



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-1-

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов

д.м.н., проф. \_\_\_\_\_ Михин И.В.

«18» июня 2018

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

к клиническим практическим занятиям по дисциплине  
«Факультетская хирургия, урология»

**Составитель:**

Доцент кафедры хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов

к. м. н. О.А. Косивцов

Разработал  / Косивцов О.А. /

Методические рекомендации утверждены на кафедральном совещании,  
18 июня 2018 года, протокол №11.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-2-

## Тематический план клинических практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины «Факультетская хирургия, урология».

№	Тематические блоки	Объем занятий, ак. часы
1.	Курация больных. История болезни (часть 1)	2
	Курация больных. История болезни (часть 2)	1
2.	Грыжи живота (часть 1)	2
	Грыжи живота (часть 2)	2
3.	Острый аппендицит (часть 1)	2
	Острый аппендицит (часть 2)	2
4.	ЖКБ, острый и хронический холециститы. (часть 1)	2
	ЖКБ, острый и хронический холециститы. (часть 2)	2
5.	Острый панкреатит(часть 1)	2
	Острый панкреатит(часть 2)	2
6.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (часть 1)	2
	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (часть 2)	2
7.	Рак желудка (часть 1)	2
	Рак желудка (часть 2)	2
8.	Острая кишечная непроходимость (часть 1)	2
	Острая кишечная непроходимость (часть 2)	2
9.	Опухоли толстой кишки (часть 1)	2
	Опухоли толстой кишки (часть 2)	1
10.	Заболевания пищевода. Рак пищевода (часть 1)	2
	Заболевания пищевода. Рак пищевода (часть 2)	2
11.	Заболевания молочной железы (часть 1)	2
	Заболевания молочной железы (часть 2)	2
12.	Заболевания щитовидной железы (часть 1)	2
	Заболевания щитовидной железы (часть 2)	2
13.	Заболевания сосудов (часть 1)	2
	Заболевания сосудов (часть 2)	2
	Заболевания сосудов (часть 3)	2
14.	Заболевания легких(часть 1)	2
	Заболевания легких(часть 2)	2
15.	Семиотика урологических заболеваний. Мочекаменная болезнь. Пиелонефрит (острый и хронический) (часть 1)	2
	Семиотика урологических заболеваний. Мочекаменная болезнь. Пиелонефрит (острый и хронический) (часть 2)	2
16.	Неотложная урология, травмы мочеполовых органов. Острый и хронический простатит, эпидидимит, орхит. (часть 1)	2
	Неотложная урология, травмы мочеполовых органов. Острый и хронический простатит, эпидидимит, орхит. (часть 2)	2
17.	Уроонкология (часть 1)	2
	Уроонкология (часть 2)	2
	<b>Итого</b>	<b>68</b>



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Курация больных. История болезни (часть 1)**

**Количество часов – 2.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.
2. Роль анамнеза заболевания и жизни в процессе установления характера патологического процесса.

**Целевая установка:**

1. Научить собирать жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.
2. Научить собирать анамнез заболевания для установления характера патологического процесса.

**Формируемые понятия:**

1. Уметь собирать жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.
2. Уметь собирать анамнез заболевания для установления характера патологического процесса.
3. Уметь обследовать больного по органам и системам и местный статус – основа возможности подтвердить или отвергнуть предполагаемый диагноз.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Последовательное методичное выполнение объективного обследования больного позволяет сформировать правильную картину состояния больного, помогает правильно поставить диагноз и назначить оптимальное лечение.

**Информационный блок.**



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

+

Необходимо уточнить определение понятия.

Традиционно история болезни состоит из нескольких частей, каждая из которых имеет свое значение.

В паспортные данные следует включать следующие разделы:

Ф.И.О.

Дата и время поступления

Дата выписки

Пол

Возраст

Профессия и место работы

Место жительства

Диагноз при поступлении

Клинический диагноз

Диагноз при выписке (заключительный диагноз)

Дата и название операции

Исход болезни (выздоровление, улучшение, без перемен, ухудшение),  
реабилитационные мероприятия на амбулаторном этапе

Жалобы

Жалобы больного при поступлении включают основные, связанные с данным заболеванием и второстепенные, связанные с сопутствующей патологией. Кроме того, необходимо учитывать и указывать их полную и развернутую характеристику.

Например, боль. Следует указать: локализацию, характер (тупая, ноющая, колющая), интенсивность, иррадиацию, время появления, продолжительность, обстоятельства появления, связь с провоцирующими и облегчающими факторами.

Пример: жалобы на острые, приступообразные боли в правом подреберье, иррадиирующие в правое надплечье, в течение 6 часов, после приема жирной пищи, не купирующиеся н-шпой, повышение АД до 150 мм. рт. ст., наличие варикозного расширения вен нижних конечностей.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-5-

## Анамнез заболевания

В хронологическом порядке излагается начало заболевания, обстоятельства при которых оно возникло, симптомы проявления болезни и их динамика. Кроме того, необходимо уточнить изменение характера жалоб за прошедший период, отметить первое обращение за медицинской помощью, проведенное лечение и его эффективность.

При описании основных симптомов должны быть указаны: их локализация, качественные характеристики (начало, длительность, частота), обстоятельства возникновения, усиливающие или облегчающие факторы, сопутствующие проявления.

## Анамнез жизни

Излагается по следующей схеме:

Общие биографические данные по периодам жизни (младенчество, детство, зрелый возраст). Перенесенные ранее заболевания: детские болезни (перенесенные инфекции), болезни взрослого периода, включая: нервные, психические, острозаразные. Обязательно следует отметить, были или нет: туберкулез, венерические заболевания, гепатит, онкологическая патология, ВИЧ, сахарный диабет.

Указать предшествующие операции и травмы. Для женщин обязателен гинекологический анамнез (количество беременностей, родов, менструальный цикл, его регулярность, время последней менструации, время наступления менопаузы).

Аллергологический анамнез (переносимость лекарственных препаратов, если есть то проявления аллергии, с обязательным перечислением препаратов). Анамнез ВТЭ (был или не был на больничном листе в течение 12 последних месяцев, какое время, по какому заболеванию, инвалидность).

Гемотрансфузионный анамнез (были или нет переливания крови, когда, по какому поводу).

## Семейный анамнез

Условия быта и труда

Вредные привычки (курение, прием алкоголя, наркотиков)



## Наследственность.

### Данные объективного обследования

Общие данные включают: общее состояние, положение и двигательную активность больного, телосложение, массу тела, рост, степень половой зрелости, температуру, состояние кожи и видимых слизистых, подкожной клетчатки, пальпацию лимфоузлов (подчелюстные, шейные, надключичные, подмышечные, паховые), состояние мышечной, костно-суставной системы, включая сколиоз. Дифференциальный диагноз  
Необходимость проведения дифференциального диагноза упоминалась выше.

### Дневник

Обязателен ежедневный осмотр больного, с оценкой общего состояния, измерением пульса, температуры, давления, оценкой всех систем организма и особенно локального статуса.

Тема отрабатывается в учебной комнате. Имеющиеся наглядные пособия должны способствовать закреплению тех знаний, которые студенты получили в процессе подготовки к занятию. Преподавателю необходимо подробно разобрать схемы классификации, рисунки, демонстрируемые с помощью плакатов, видеоаппаратуры. После завершения работы в учебной комнате и получения инструкций занятие продолжается в хирургическом отделении, где студент общается с пациентом.

В заключение преподаватель отвечает на вопросы студентов по теме занятия. Дает задание на следующее занятие.

После занятия студент должен знать: методы обследования пациентов, правила осмотра и опроса, правила оформления медицинской документации.

По окончании занятия студент должен уметь: опрашивать и осматривать пациента, оформлять медицинскую документацию.

Для облегчения систематизации работы с пациентом разработана схема истории болезни. Прилагается.



## Волгоградский государственный медицинский университет

В результате изучения хирургических болезней студент должен уметь:

- провести расспрос больного или его родственников с целью получения информации о заболевании, установить в типичных случаях причины его возникновения;
- провести физическое обследование больного (осмотр, осмотр больного per rectum, перкуссия, пальпация, аускультация, и др.), выявить объективные признаки заболевания;
- составить план дополнительного лабораторного и инструментального исследования больного;
- самостоятельно выявить основные клинические патологические синдромы;
- установить клинический диагноз наиболее распространенных хирургических заболеваний, обосновать диагноз;
- уметь проанализировать данные лабораторно-инструментальных исследований (общий анализ крови, мочи, кала, биохимические анализы, электролитные показатели крови, коагулограмма, УЗИ, рентгенография и др.);
- уметь изложить результаты обследования в виде истории болезни с обоснованием диагноза, составлением плана обследования и лечения больного, уметь оформить выписной эпикриз.

### СХЕМА ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

#### **1. Общие сведения о больном**

Фамилия, имя, отчество

Дата рождения, возраст



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-8-

Место работы, должность

Дата и время поступления в приемный покой, в отделение.

## **2. Жалобы больного**

Жалобы при опросе больного разделяются на основные, связанные с основным заболеванием (например, боли высокой интенсивности в правом подреберье при остром холецистите, дизурия при почечной колике), и жалобы, связанные с сопутствующим заболеванием. Опрос проводится активно, с детализацией каждой жалобы, в том числе и со стороны других органов и систем. При написании истории болезни необходимо разделить жалобы на момент поступления и на момент курации больного.

## **3. История настоящего заболевания**

Описание заболевания начинается с момента появления первых симптомов и заканчивается началом курации. Когда, где и при каких обстоятельствах заболел.

3.2. С чем больной связывает свое заболевание: психические травмы, физическое или умственное переутомление, интоксикация, переохлаждение и др.

3.3. Описать динамику начальных симптомов заболевания, появление новых и их развитие до момента настоящего обследования больного.

3.4. Момент первого обращения к врачу, характер проводимого лечения, его эффект.

3.5. Отразить в анамнезе известные больному результаты проводившихся ему лабораторных и инструментальных исследований.

## **4. История жизни больного.**

4.1. Место рождения, сведения о семье, развитии в раннем детстве, начале учебы, образования, времени начала трудовой деятельности, дальнейший трудовой анамнез.

4.2. Условия труда, режим труда, гигиенические условия.





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-9-

4.3. Жилищные условия.

4.4. Характер питания в прошлом и настоящем (регулярность, злоупотребление какими-либо видами пищи).

4.5. Половая жизнь, возраст, начало менструаций, их регулярность и продолжительность, количество беременностей, родов, аборт, при менопаузе - возраст.

4.6. Перенесенные заболевания, операции, ранения, контузии.

4.7. Семейный анамнез. Состояние здоровья или причины смерти родителей и других ближайших родственников. Особое внимание обратить на туберкулез, злокачественные новообразования, заболевания сердечно-сосудистой системы, сифилис, психические заболевания, заболевания нарушений обмена веществ.

4.8. Привычные интоксикации, употребление спиртных напитков, курение, употребление наркотиков.

4.9. Переносимость лекарственных препаратов.

4.10 Лечение кортикостероидными препаратами, причины их применения, дозы, длительность приема, переносимость, когда был последний курс.

4.11 Гемотрансфузии (причины назначения, количество, переносимость).

4.12 Эпидемиологический анамнез.

4.13 Аллергологический анамнез.

4.14 При подозрении на профессиональное заболевание собирается профессиональный анамнез.

## **5. Данные физического обследования.**

5.1. Настоящее состояние больного. Общий осмотр.

5.1.1. Общее состояние больного: удовлетворительное, относительно удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое, очень тяжелое, агонирующее.

5.1.2. Состояние сознания: ясное, помраченное, ступор, сопор, кома.

5.1.3. Состояние психики: апатия, возбуждение, подавленность и др.

5.1.4. Положение больного: активное, пассивное, вынужденное.



5.1.5. Выражение лица: спокойное, возбужденное, безразличное маскообразное, страдальческое, тоскливое и др.

5.1.6. Телосложение: правильное, неправильное (какое именно).

5.1.7. Конституция: нормо-, гиперстеник, астеник.

5.1.8. Рост, вес.

5.1.9. Степень питания: хорошая, повышенная, пониженная, кахексия.

5.1.10 Кожные покровы: цвет (бледно-розовый, смуглый, красный, бледный, цианотичный, землистый, бурый, бронзовый, желтушный и др.), депигментация кожи, наличие сыпи и ее характер, геморрагические явления, наличие рубцов, влажность, эластичность, тургор.

5.1.11 Подкожная жировая клетчатка: степень развития (чрезмерная, умеренная, слабая).

5.1.12 Развитие волосяного покрова: на голове, лице, в подмышечных впадинах, на лобке (по мужскому или женскому типу). Выпадение волос (указать где), чрезмерное развитие волос.

5.1.13 Ногти: форма, окраска, продольная и поперечная исчерченность, ломкость.


5.1.14 Видимые слизистые: цвет, наличие высыпаний и др.

5.1.15 Лимфатические узлы: размер, форма, консистенция, поверхность, спаянность с кожей и подлежащей клетчаткой, подвижность, болезненность, состояние кожи над ними.

5.1.16. Состояние мышц: степень развития мускулатуры, тонус, сила мышц, болезненность при ощупывании, наличие уплотнений в мышцах.

5.1.17 Костная система: деформация костей, форма черепа, болезненность костей при надавливании, стопы (нормальные, утолщенные, плоские) и др.

5.1.18 Изменения суставов: конфигурация, припухлость, гиперемия, наличие шумов при движении, объем движений активных, пассивных, затруднение движения (с чем связано - болезненность, наличие контрактур, деформаций), ощупывание сус-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-11-</p>
---	---	---	-------------

тавов (изменение местной температуры, болезненность, состояние кожных покровов над суставами).

5.1.19 Форма позвоночника: степень подвижности в различных отделах, болезненность, искривление позвоночника (физиологическое, патологическое), нарушение походки.

## **5.2 Система дыхания.**

5.2.1. Состояние верхних, дыхательных путей.

5.2.1.1. Нос: затрудненность дыхания, выделения из носа (их характер), болевые ощущения.

5.2.1.2. Придаточные пазухи носа: болезненность при пальпации.

5.2.1.3. Гортань: охриплость голоса, расположение.

5.2.2. Осмотр и пальпация грудной клетки.

5.2.2.1. Форма грудной клетки: нормальная (нормостеническая, гиперстеническая, астеническая), патологические изменения (воронкообразная, паралитическая, бочкообразная). Характеристика эпигастрального угла.

5.2.2.2. Асимметрия грудной клетки.

5.2.2.3. Ширина межреберных промежутков. Направление ребер (обычное, ближе к вертикальному или горизонтальному).

5.2.2.4. Положение лопаток (плотность прилегания, отставание симметричность).

5.2.2.5. Характеристика дыхания: тип дыхания: грудной, брюшной, смешанный; глубина и ритм: поверхностное, глубокое, ритмичное, аритмичное (Чейн-Стокса, Куссмауля, Биота). число дыханий в минуту, равномерность движения грудной клетки при дыхании: равномерное, отставание той или иной половины грудной клетки.

5.2.2.6. Одышка и ее тип: экспираторная, инспираторная, смешанная.

5.2.2.7. Болезненность и резистентность грудной клетки при пальпации.

5.2.2.8. Определение голосового дрожания и трения плевры на ощупь.



5.2.2.9. Определение степени экскурсии легких (окружность грудной клетки при спокойном движении, на максимальном вдохе и выдохе).

5.2.3. Перкуссия легких.

5.2.3.1. Данные сравнительной перкуссии: отметить характер перкуторного звука над различными областями грудной клетки.

5.2.3.2. Данные топографической перкуссии: высота стояния верхушек легких спереди и сзади, определение ширины полей Кренига, определение нижних границ легких по всем общепринятым линиям, подвижность нижних легочных краев в сантиметрах по средне – ключичной и лопаточной линиям, при наличии зоны измененного перкуторного звука, указать расположение, размеры, форму.

5.2.4. Аускультация легких.

5.2.4.1. Характер основных дыхательных шумов над всей поверхностью легких: нормальное везикулярное или патологическое (жесткое, бронхиальное, ослабленное и др.) дыхание.

5.2.4.2. Побочные дыхательные шумы: их локализация, характер. Изменение после кашля. При указании на хрипы, отметить их звучность и калибр (для влажных хрипов), тембр на вдохе и выдохе (для сухих хрипов). Звучность крепитации (звучная, тихая).

5.2.4.3. Выслушивание шепотной речи на симметричных участках грудной клетки (бронхофония).

### **5.3. Система кровообращения.**

5.3.1. Исследование артерий и шейных вен:

- видимая пульсация артерий: височных, сонных, в яремной ямке, артерий конечностей. Симптом "червячка";
- состояние шейных вен набухание и видимая пульсация. Характеристика венозного пульса: не выражен, положительный, отрицательный;
- пальпаторное исследование артерий (сравнение пульсации с двух сторон, уплотнение стенки, извилистость). Артериальный пульс на лучевых артериях: сравне-



ние пульса на обеих лучевых артериях, ритм, частота, наличие дефицита пульса (чему он равен), наполнение, напряжение, величина, форма, капиллярный пульс; аускультативное исследование артерий: выслушивание сонных, бедренных артерий и яремных вен (волчкообразный шум, тон Траубе, Виноградова- Дюрозье); измерение артериального давления на верхних и нижних конечностях.

#### 5.3.2. Осмотр и ощупывание сердечной области:

- отметить наличие видимой пульсации в области сердца, выпячивание области сердца - сердечного горба,
- характеристика верхушечного толчка: его местоположение, характер, площадь, высота, сила, форма, смещаемость,
- наличие "кошачьего мурлыканья".

#### 5.3.3. Перкуторное определение относительной и абсолютной тупости сердца.

#### 5.3.4. Ширина сосудистого пучка.

5.3.5. Аускультация сердца: тоны сердца - частота, количество. Их характеристика: громкость (ослабление, усиление, пушечный тон Стражеско и т.д.), ритмичность. Расщепление или раздвоение тонов.

- Шумы сердца: отношение к фазам сердечной деятельности, громкость, места наилучшего выслушивания, тембр, проведение, продолжительность.

- Шум трения перикарда.

### **5.4. Система пищеварения.**

#### 5.4.1. Осмотр полости рта.

- величина, окраска, влажность; наличие налета на языке, трещины. Выраженность соскового слоя. Запах изо рта;
- зубы - зубная формула, наличие кариозных изменений, пародонтоза;
- состояние десен - окраска, наличие язв, геморрагии, болезненности и др.;
- мягкое и твердое небо - окраска, наличие желтухи, геморрагии;
- величина, цвет, консистенция миндалин, состояние лакун, зева, задней стенки глотки.



#### 5.4.2. Исследование живота.

5.4.2.1. Осмотр - производится в горизонтальном положении. Необходимо отметить: конфигурацию живота, состояние средней линии, пупка, участие брюшной стенки в дыхании, наличие рубцов, расширенных подкожных вен.

5.4.2.2. Перкуторное исследование живота: наличие свободной жидкости, шум плеска.

5.4.2.3. Ориентировочная поверхностная пальпация: наличие болезненности, степень напряжения брюшной стенки, гиперестезии, наличие грыж живота.

#### 5.4.2.4. Глубокая пальпация живота:

- пальпация кишечника выполняется против хода кишечного содержимого от сигмовидной кишки. Отмечается локализация, форма, толщина, подвижность, болезненность, консистенция, поверхность различных отделов кишечника, урчание;

- пальпация желудка: большой и малой кривизны, привратника;

- пальпация печени: видимое увеличение размеров печени. Характеристика поверхности, свойства края, болезненность;

- пальпация желчного пузыря, прощупываемость, болезненность, симптом Керра, Ортнера, Мерфи, Курвуазье;

- пальпация селезенки: прощупываемость в положении на спине и правом боку, свойства края, болезненность, консистенция, поверхность.

5.4.2.5. Перкуторное определение границ печени: верхней и нижней, размеры печени по Курлову. Перкуторное определение поперечных и продольных размеров селезенки.

5.4.2.6. Аускультация перистальтики кишечника, шум трения брюшины.

### **5.5. Эндокринная система.**

5.6.1. Осмотр и пальпация щитовидной железы: величина, консистенция, болезненность, подвижность.

5.6.2. Глазные симптомы (Грефе, Мебиуса, Штельвага и др.).

5.6.3. Развитие первичных и вторичных, половых признаков. Состояние



молочных желез у женщин.

5.6.4. Нарушение роста, телосложения, пропорциональности.

5.6.5. Состояние кожи, ожирение, исхудание.

### **5.6. Мочевыделительная система.**

5.5.1. Осмотр поясничной области: наличие выбуханий, сглаживание контуров и т.д.

5.5.2. Пальпация почек (стоя и лежа): болезненность, форма, локализация, поверхность, подвижность.

5.5.3. Болезненность при поколачивании поясничной области и области сзади (симптом Пастернацкого).

5.5.4. Пальпация и перкуссия мочевого пузыря.

## **6. Оценка данных анамнеза и объективного исследования.**

6.1 Оценка результатов расспроса и объективного исследования больного проводится с целью выделить ведущие симптомы и синдромы в клинике данного больного. Для этого:

- выявляются и группируются по общности жалобы и симптомы больного, свидетельствующие о поражении той или иной системы организма,

- выявляются в анамнезе сведения, подтверждающие особенности и характер течения заболевания,

- определяются данные объективного исследования, подтверждающие выделенные симптомы и синдромы по жалобам больных.

6.2. Наметить план дальнейшего обследования больного.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-16-





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-17-

Министерство здравоохранения и социального развития РФ  
Волгоградский государственный медицинский университет  
Кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов

Преподаватель \_\_\_\_\_

### ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

ФИО больного \_\_\_\_\_

Дата рождения \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_

Диагноз основной \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Осложнения основного заболевания \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Сопутствующие заболевания \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Куратор:

Студент \_\_ курса \_\_ группы

\_\_\_\_\_ факультета

\_\_\_\_\_



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-18-

Сроки курации

С «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

По «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## 1. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

Дата и время поступления \_\_\_\_\_

Дата и время выписки \_\_\_\_\_

Отделение \_\_\_\_\_

Виды транспортировки: на каталке, на кресле, может идти

Группа крови \_\_\_\_\_ Резус-принадлежность \_\_\_\_\_

Побочное действие лекарств (наименование препарата, характер непереносимости) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата рождения \_\_\_\_\_ Возраст \_\_ лет

Постоянное место жительства \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Место работы, профессия, должность (для учащихся – место учебы)

---

Кем направлен больной \_\_\_\_\_



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-19-

Доставлен в стационар по экстренным показаниям: да, нет, через \_\_\_\_ часов от начала заболевания или получения травмы, госпитализирован в плановом порядке

В данном году госпитализирован впервые, повторно (подчеркнуть)

Диагноз основной \_\_\_\_\_

---

---

---

Осложнения основного заболевания \_\_\_\_\_

---

---

---

Сопутствующие заболевания \_\_\_\_\_

---

## 2. ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО

На момент поступления жаловался на

---

---

---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-20-

На момент курации жалуется на

---

---

---

### 3. История настоящего заболевания (ANAMNESIS MORBI)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### 4. История жизни (ANAMNESIS VITAE)

Место рождения, сведения о семье, развитии в раннем детстве, начале учебы, образования, времени начала трудовой деятельности, дальнейший трудовой анамнез.

---

---

---

---

Условия труда, режим труда, гигиенические условия

---

---

---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-21-

## Жилищные условия

---

---

Характер питания в прошлом и настоящем (регулярность, злоупотребление какими-либо видами пищи, употребление воды, объем выпиваемой за сутки жидкости, употребление минеральной воды)

---

---

---

---

Половая жизнь, возраст, начало менструаций, регулярность, количество беременностей, родов, аборт, длительность менопаузы; для мужчин - количество браков, половая жизнь, количество детей, желание иметь детей в будущем.

---

---

---

---

Перенесенные заболевания, операции, ранения, контузии. Где и чем лечился. Был ли эффект.

---

---

---

Состояние здоровья или причины смерти родителей и других ближайших родственников.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-22-

---

---

---

Привычные интоксикации, употребление спиртных напитков, употребление наркотиков.

---

---

---

Переносимость лекарственных средств

---

---

---

Лечение кортикостероидными препаратами, причины их применения, дозы, длительность приема, переносимость.

---

---

---

Гемотрансфузии (причины назначения, количество, переносимость)

---

---

---

Эпидемиологический анамнез

За пределы области за последние 3 мес \_\_ выезжал (а), куда, продолжительность

---

В страны дальнего зарубе-



жья последние 3 года \_\_ выезжал (а), куда, продолжительность,

---

---

---

Малярией \_\_ болел (а), в контакте с инфекционными больными \_\_ был (а)

Больной донором \_\_ является, переливаний крови в течение последних трех месяцев \_\_ было \_\_\_\_\_

К группе риска \_\_ относится.

Домашние животные \_\_\_\_\_

Проживает в \_\_\_\_\_, водоснабжение \_\_\_\_\_

Аллергологический анамнез

---

---

---

## 5. Status praesens (настоящее состояние больного)

### 5.1. общий осмотр

5.1.1. Общее состояние больного: \_\_\_\_\_

5.1.2. Состояние сознания: \_\_\_\_\_

5.1.3. Состояние психики: \_\_\_\_\_

5.1.4. Положение больного: \_\_\_\_\_

5.1.5. Выражение лица: \_\_\_\_\_

5.1.6. Телосложение: \_\_\_\_\_

5.1.7. Рост \_\_\_\_\_ см, Вес \_\_\_\_\_ кг, ИМТ \_\_\_\_\_, t тела \_\_\_\_\_ С

5.1.8. Степень питания: \_\_\_\_\_

5.1.9. Кожные покровы: цвет \_\_\_\_\_



Пигментация кожи \_\_\_\_\_, наличие сыпи, ее характер отеки

\_\_\_\_\_, геморрагические явления,  
\_\_\_\_\_, наличие рубцов, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ влажности, \_\_\_\_\_ эластичности

Тургор кожи \_\_\_\_\_

5.1.10. Подкожная жировая клетчатка: развита \_\_\_\_\_, распределена \_\_\_\_\_

5.1.11. Развитие волосяного покрова \_\_\_\_\_

5.1.12. Ногти \_\_\_\_\_ формы, \_\_\_\_\_ окраски

5.1.13. видимые слизистые \_\_\_\_\_

5.1.14. Лимфатические узлы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.1.15. Состояние мышц \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.1.16. Костная система \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.1.17. Изменения суставов: конфигурация \_\_\_\_\_

Гиперемия \_\_\_\_\_, болезненность \_\_\_\_\_





Кожа над суставами \_\_\_\_\_

5.1.18. Форма позвоночника: болезненность при пальпации

\_\_\_\_\_ искривление  
позвоночника \_\_\_\_\_

## 5.2. Система дыхания

5.2.1. Носовое дыхание \_\_\_ затруднено \_\_\_\_\_

Выделения из носа \_\_\_\_\_, крылья носа в дыхании \_\_\_ участвуют

5.2.2. Пальпация придаточных пазух \_\_\_ болезненна

5.2.3. Гортань: охриплость голоса \_\_\_\_\_

5.2.4. Грудная клетка:

Форма грудной клетки \_\_\_\_\_, эпигастральный угол \_\_\_ градусов,

Грудная клетка \_\_\_ симметрична, межреберные промежутки \_\_\_\_\_ расширены, положение лопаток \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ симметричное,

5.2.5. Характеристика дыхания:

Тип дыхания \_\_\_\_\_, глубина и ритм \_\_\_\_\_

Число дыханий \_\_\_\_\_ в минуту, одышка \_\_\_\_\_

Грудная клетка при пальпации \_\_\_ болезненна в \_\_\_\_\_

Голосовое дрожание \_\_\_\_\_

Экскурия грудной клетки \_\_\_\_\_ см, ВДОХ \_\_\_\_\_ см, ВЫДОХ \_\_\_\_\_ см.

5.2.6. Перкуссия:

Высота стояния верхушек легких спереди: правое: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ левое: \_\_\_\_\_

Определение нижних границ легких:



Линия	Правое легкое	Левое легкое
Среднеключичная		
Средняя подмышечная		
Лопаточная		

Подвижность нижних легочных краев:

Линия	Правое легкое	Левое легкое
Среднеключичная	см	см
Лопаточная	см	см

5.2.7. Аускультация легких:

Дыхание в легких

\_\_\_\_\_ хрипы \_\_\_\_\_ бронхофония

### 5.3. Система кровообращения

5.3.1. Видимая пульсация вен шеи \_\_\_\_\_

Венный пульс \_\_ выражен, характеристика пульса \_\_ ударов в минуту

\_\_\_\_\_ Артериальное давление на правой руке

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_, на левой - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ мм. рт.ст.

5.3.2. Верхушечный толчок

5.3.3. Границы относительной тупости сердца

Правая в \_\_\_\_\_ межреберье на \_\_\_\_\_ см от правого края грудины

Левая в \_\_\_\_\_ межреберье на \_\_\_\_\_ см \_\_\_\_\_ от левой среднеключичной линии.

5.3.4. Аускультация сердца: Частота сердечных сокращений \_\_ в мин,



Дефицит пульса \_\_\_\_\_, сердечные тоны \_\_\_\_ ритмичные

#### 5.4. Система пищеварения

5.4.1. Осмотр полости рта: язык, \_\_\_\_ покрыт \_\_\_\_\_ налетом

Зубы. \_\_\_\_\_ формы, зубная формула \_\_\_\_\_

5.4.2. Исследование живота.

Живот \_\_\_\_\_ формы, \_\_\_\_\_ увеличен за счет \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ вздут, в акте дыхания \_\_\_\_\_ участвует, расширение венозной сети передней брюшной стенки \_\_\_\_\_ выявлено в \_\_\_\_\_

Грыжевые выпячивания \_\_\_\_\_ выявлены в \_\_\_\_\_

Рубцы \_\_\_\_ имеются в \_\_\_\_\_ после

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Пальпация живота

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Перкуссия

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Печень

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Селезенка \_\_\_\_\_



Аускультация живота \_\_\_\_\_

5.4.3. Стул \_\_\_\_\_

## 5.5. Эндокринная система

5.5.1. При пальпации щитовидная железа \_\_\_\_\_ увеличена до зоба \_\_\_\_ ст по ВОЗ за счет \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ болезненна \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ подвижна при глотании

5.5.2. Глазные симптомы: Грефе \_\_\_\_\_, Мебиуса \_\_\_\_\_

Штельвага \_\_\_\_\_

5.5.3. Развитие первичных и вторичных половых признаков

Состояние молочных желез у женщин

## 5.6. Мочевыделительная система

5.6.1. Поясничная область при осмотре \_\_\_\_ симметрична за счет

Припухлость \_\_\_\_\_

Гиперемия кожных покровов поясничной области \_\_\_\_\_

В поясничной области \_\_\_\_\_ имеется \_\_\_\_\_

послеоперационный рубец длиной \_\_\_\_ см после \_\_\_\_\_



### 5.6.2. При пальпации области почек лежа

Стоя

Симптом поколачивания по поясничной области справа \_\_\_\_\_, слева \_\_\_\_\_

### 5.6.3. При осмотре области мочевого пузыря над лоном \_\_ выявлены

5.6.4. Самостоятельное мочеиспускание \_\_\_\_\_

### 5.6.5. Наружные половые органы у мужчин.

Яички расположены \_\_\_\_\_, при осмотре в вертикальном положении расширение вен семенного канатика \_\_\_\_\_

Пальпация органов мошонки \_\_\_\_ болезненна \_\_\_\_\_

При осмотре полового члена искривление \_\_\_\_\_

Сужение наружного отверстия крайней плоти \_\_\_\_\_

### 5.6.6. Предстательная железа.

При осмотре **per rectum**: При осмотре перианальной области \_\_\_\_\_



Тонус сфинктера сохранен, в ампуле прямой кишки опухолевидные образования \_\_\_\_\_, нависание стенок прямой кишки \_\_\_\_\_, исследование \_\_\_ болезненно.

Предстательная железа в поперечнике \_\_\_\_\_ см, в продольном направлении \_\_\_\_\_ см, междолевая борозда \_\_\_\_\_

Контуры \_\_\_\_\_ сглажены, железа \_\_\_\_\_ консистенции, \_\_\_\_\_ болезненная при пальпации, очаги уплотнения \_\_\_\_\_

участки размягчения \_\_\_\_\_

На перчатке следы кала \_\_\_\_\_ цвета.

## 6. Диагноз.

---

---

---

---

---

## 7. План обследования

---

---

---

---

## 8. План лечения

---

---

---

---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-31-

## **9. Лабораторное, инструментальное обследование**

---

---

---

---

---

## **10. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ**

### **Основное заболевание**

---

---

---

### **Осложнение основного**

---

---

---

### **Сопутствующие заболевания**

---

---

---

## **11. ОБОСНОВАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА**

---

---

---

## **12. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

---

---

---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-32-

---

---

### **13. ЛЕЧЕНИЕ**

---

---

---

---

---

---

---

---

### **14. ДНЕВНИКИ**

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_г.      Время 9.40

---

---

---

---

---

---

---

---

Подпись \_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_г.      Время 9.40

---

---

---

---

---

---

---

---

Подпись \_\_\_\_\_

### **15. ВЫПИСНОЙ ЭПИКРИЗ**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ лет, находился (лась) на  
стационарном лечении в хирургическом отделении с «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_г по «\_\_»





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-33-

\_\_\_\_\_200\_\_ года с диагнозом:

---

---

---

---

---

---

При обследовании:

---

---

---

---

---

Лечение:

---

---

---

---

---

---

---

---

Выписывается на амбулаторное лечение у

\_\_\_\_\_ поликлиники с улучшением (выздоровлением), явка к хирургу поликлиники «\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_ г.

Листок нетрудоспособности № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_ г. по

«\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_ г, продолжает болеть. (закрытый, к работе с «\_\_»

\_\_\_\_\_20\_\_ г.)

**Литература:**



### Основная литература (ОЛ)

1. Гостищев В. К. Общая хирургия: учебник [Электронный ресурс] / Гостищев В. К. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 848 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
2. Петров С. В. Общая хирургия: учебник [Электронный ресурс] / Петров С. В. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Общая хирургия : учебник для мед. вузов [Печатный текст] / под ред. П. Н. Зубарева, М. И. Лыткина, М. В. Епифанова; [авт.: С. А. Алентьев и др.] . - 2-е изд., доп. и перераб. . - СПб. : СпецЛит , 2004 . - 492 с.: ил.
2. Ковалев А. И. Общая хирургия : Курс лекций [Печатный текст] / Ковалев А. И. . - М. : МИА , 2009 . - 648 с. : ил.
3. Чернов В. Н. Общая хирургия. Практические занятия : учеб. пособие [Печатный текст] / Чернов В. Н., Маслов А. И. . - М.; Ростов н/Д : МарТ , 2004 . - 253 с. . - На обл.: Медицинское образование . - Библиогр. в конце занятий.
4. Петров С. В. Общая хирургия : учебник / Петров С. В. . - 2-е изд., перераб. и доп. . - СПб. : Питер , 2005 . - 750 с. : ил. . - Национальная медицинская библиотека.
5. Хегглин Юрг Хирургическое обследование [Печатный текст] / Хегглин Юрг ; пер. с нем. Г. В. Говорунова . - М. : Медицина , 1980 . - 414 с.

### Вопросы для самоконтроля:

1. Разделы истории болезни.
2. Правила сбора жалоб больных.
3. Составные части анамнеза заболевания и жизни.
4. Объективное обследование больных.

### Основные вопросы для изучения:



1. Схема истории болезни хирургического больного.
2. Значение каждого раздела схемы для установления диагноза заболевания.
3. Паспортной части истории болезни.
4. Жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.
5. Роль анамнеза заболевания в процессе установления характера патологического процесса.
6. Исследование больного по органам и системам, местного статуса – основа возможности подтвердить или отвергнуть предполагаемый диагноз.

#### **Целевая установка:**

1. Разобрать схему истории болезни хирургического больного.
2. Разобрать значение каждого раздела схемы для установления диагноза заболевания.
3. Научить заполнять паспортную часть истории болезни.
4. Научить собирать жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.

#### **Формируемые понятия:**

1. Знать схему истории болезни хирургического больного.
2. Знать значение каждого раздела схемы для установления диагноза заболевания.
3. Уметь заполнять паспортную часть истории болезни.
4. Уметь собирать жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.
5. Уметь собирать анамнез заболевания для установления характера патологического процесса.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**



История болезни – это юридический документ, с которым на протяжении всей трудовой деятельности сталкивается врач. Знание правил заполнения истории болезни, последовательности обследования больного помогает правильно поставить диагноз и назначить оптимальное лечение.

### Литература:

#### Основная литература (ОЛ)

1. Хирургические болезни [Текст] : учебник для студентов медвузов, обучающихся по направлению подготовки "Леч. дело", по дисциплине "Хирург. болезни" / М.И. Кузин [и др.] ; под ред. М.И. Кузина ; Минобрнауки РФ. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 991, [1] с. : ил.
2. Хирургические болезни [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
3. Хирургические болезни [Электронный ресурс] . Т. 1 : учебник / ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко . - 2-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2014 . - 720 с. : ил.— Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Хирургические болезни [Электронный ресурс] . Т. 2 : учебник / ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко . - 2-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2014 . - 688 с.- – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
5. Комяков Урология [Электронный ресурс] : учебник / Б. К. Комяков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Лопаткин Н. А. Урология [Электронный ресурс] : учебник / Лопаткин Н. А., Камалов А. А., Аполихин О. И., и др. ; под ред. Н. А. Лопаткина . - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 816 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Гостищев В. К. Общая хирургия [Электронный ресурс] : учебник /



Гостищев В. К. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2. Хирургические болезни [Электронный ресурс] / ; Кириенко А.И., Шулутко А.М., Семиков В.И. и др. . - М. , 2011 . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

3. Запорощенко А. В. Выдающиеся хирурги : учеб. пособие для студентов леч. фак. ВолгГМУ [текст] / Запорощенко А. В., Полянцев А. А., Михин И. В. ; Минздравсоцразвития РФ . . - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ , 2012 . - 132 с.

4. Ковалев А. И. Хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Ковалев А. И. - М. , 2013 . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

5. Кухтенко Ю. В. Диффузный токсический зоб [Текст] : учеб. пособие, для спец. : 060101 - Леч. дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060105 - Мед.-профил. дело / Кухтенко Ю. В., Косивцов В. А. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2015. - 73, [1] с. : ил.

6. Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 / Мерзликин Н.В., Бражникова Н.А., Альперович Б.И., Цхай В.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 600 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

7. Михин И. В. Желчнокаменная болезнь. Острый холецистит [Текст] : учеб. пособие для спец. : 060101 "Леч. дело" ; 060103 "Педиатрия" ; 060105 "Стоматология" ; 060104 "Мед.-профилактик. дело" / Михин И. В., Голуб В. А. ; Минздравсоцразвития РФ, ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2011. - 86 с. : ил.

8. Михин И. В. Интервенционные методы диагностики осложнений желчнокаменной болезни [Текст] : учеб. пособие для спец.: 060101 - Леч. дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060105 - Мед.-профил. дело / Михин И. В., Косивцов О. А. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 78, [2] с. : ил.

9. Михин И. В. Ожоги и отморожения [Текст] : учеб. пособие для спец. :



060101 "Леч. дело", 060103 "Педиатрия", 060105 "Стоматология", 060104 "Мед.-профилактик. дело" / Михин И. В., Кухтенко Ю. В. ; Минздравсоцразвития РФ, ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012. - 88 с. : ил.

10. Михин И. В. Остеомиелит [Текст] : учеб. пособие, для спец. 060101 - Лечебное дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060105 - Медико-профилактическое дело / Михин И. В., Бубликов А. Е. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 82, [2] с. : ил.

11. Михин И. В. Острый аппендицит [Текст] : учеб. пособие для спец. : 060101 - Лечебное дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060105 - Медико-профилактическое дело / Михин И. В., Бубликов А. Е. ; Минздрав РФ, ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2013. - 68, [4] с. : ил.

12. Михин И. В. Пиелонефрит: клиника, диагностика, хирургическое лечение [Текст] : учеб. пособие для спец. : 060101 - Леч. дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060105 - Мед.-профилактик. дело / Михин И. В., Бубликов А. Е. ; Минздрав РФ, ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012. - 84 с. : ил.

13. Михин И. В. Послеоперационные вентральные грыжи [Текст] : учеб. пособие для спец. : 060101 - Леч. дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060105 - Мед.-профил. дело / Михин И. В., Кухтенко Ю. В. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 75, [1] с. : ил.

14. Михин И. В. Рак и гормонально-активные опухоли поджелудочной железы [Текст] : учеб. пособие для спец.: 060101 - Леч. дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060105 - Мед.-профил. дело / Михин И. В., Кухтенко Ю. В. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 82, [2] с. : ил.

15. Михин И. В. Хирургические подходы к лечению язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки [Текст] : учеб. пособие для спец. : 060101 - Леч. дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060105 - Мед.-профил. дело / Михин И. В., Голуб В. А. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 80 с. : ил.



### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Разделы истории болезни.
2. Правила сбора жалоб больных.
3. Составные части анамнеза заболевания и жизни.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов педиатрического факультета по теме: Курация больных. История болезни (часть 2)**

### **Количество часов – 1.**

#### **Основные вопросы для изучения:**

3. Жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.
4. Роль анамнеза заболевания и жизни в процессе установления характера патологического процесса.
5. Исследование больного по органам и системам, местный статус – основа возможности подтвердить или отвергнуть предполагаемый диагноз.
6. Значение динамического наблюдения за больным для выбора способа лечения.

#### **Целевая установка:**

3. Научить собирать жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.
4. Научить собирать анамнез заболевания для установления характера патологического процесса.
5. Научить обследовать больного по органам и системам, местный статус – основа возможности подтвердить или отвергнуть предполагаемый диагноз.





6. Разобрать значение динамического наблюдения за больным для выбора способа лечения.

### **Формируемые понятия:**

4. Уметь собирать жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.

5. Уметь собирать анамнез заболевания для установления характера патологического процесса.

6. Уметь обследовать больного по органам и системам и местный статус – основа возможности подтвердить или отвергнуть предполагаемый диагноз.

7. Знать значение динамического наблюдения за больным для выбора способа лечения.

8. Уметь составлять план обследования и лечения больного.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Последовательное методичное выполнение объективного обследования больного позволяет сформировать правильную картину состояния больного, помогает правильно поставить диагноз и назначить оптимальное лечение.

### **Информационный блок.**


При описании основных симптомов должны быть указаны: их локализация, качественные характеристики (начало, длительность, частота), обстоятельства возникновения, усиливающие или облегчающие факторы, сопутствующие проявления.

#### **Анамнез жизни**

Излагается по следующей схеме:

Общие биографические данные по периодам жизни (младенчество, детство, зрелый возраст). Перенесенные ранее заболевания: детские болезни (перенесенные инфекции), болезни взрослого периода, включая: нервные, психические, острозаразные. Обязательно следует отметить, были или нет: туберкулез, венерические заболевания, гепатит, онкологическая патология, ВИЧ, сахарный диабет.



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-4-</p>
---	---	--	------------

Указать предшествующие операции и травмы. Для женщин обязательен гинекологический анамнез (количество беременностей, родов, менструальный цикл, его регулярность, время последней менструации, время наступления менопаузы).

Аллергологический анамнез (переносимость лекарственных препаратов, если есть то проявления аллергии, с обязательным перечислением препаратов). Анамнез ВТЭ (был или не был на больничном листе в течение 12 последних месяцев, какое время, по какому заболеванию, инвалидность).

Гемотрансфузионный анамнез (были или нет переливания крови, когда, по какому поводу).

Семейный анамнез

Условия быта и труда

Вредные привычки (курение, прием алкоголя, наркотиков)

Наследственность.

Данные объективного обследования

Общие данные включают: общее состояние, положение и двигательную активность больного, телосложение, массу тела, рост, степень половой зрелости, температуру, состояние кожи и видимых слизистых, подкожной клетчатки, пальпацию лимфоузлов (подчелюстные, шейные, надключичные, подмышечные, паховые), состояние мышечной, костно-суставной системы, включая сколиоз. Дифференциальный диагноз. Необходимость проведения дифференциального диагноза упоминалась выше.

Дневник

Обязателен ежедневный осмотр больного, с оценкой общего состояния, измерением пульса, температуры, давления, оценкой всех систем организма и особенно локального статуса.

Тема отрабатывается в учебной комнате. Имеющиеся наглядные пособия должны способствовать закреплению тех знаний, которые студенты получили в процессе подготовки к занятию. Преподавателю необходимо подробно разобрать



схемы классификации, рисунки, демонстрируемые с помощью плакатов, видеоаппаратуры. После завершения работы в учебной комнате и получения инструкций занятие продолжается в хирургическом отделении, где студент общается с пациентом.

В заключение преподаватель отвечает на вопросы студентов по теме занятия. Дает задание на следующее занятие.

После занятия студент должен знать: методы обследования пациентов, правила осмотра и опроса, правила оформления медицинской документации.

По окончании занятия студент должен уметь: опрашивать и осматривать пациента, оформлять медицинскую документацию.

Для облегчения систематизации работы с пациентом разработана схема истории болезни. Прилагается.

Министерство здравоохранения и социального развития РФ  
Волгоградский государственный медицинский университет

В результате изучения хирургических болезней студент должен уметь:

- провести расспрос больного или его родственников с целью получения информации о заболевании, установить в типичных случаях причины его возникновения;
- провести физическое обследование больного (осмотр, осмотр больного per rectum, перкуссия, пальпация, аускультация, и др.), выявить объективные признаки заболевания;
- составить план дополнительного лабораторного и инструментального исследования больного;
- самостоятельно выявить основные клинические патологические синдромы;
- установить клинический диагноз наиболее распространенных хирургических заболеваний, обосновать диагноз;



- уметь проанализировать данные лабораторно-инструментальных обследований (общий анализ крови, мочи, кала, биохимические анализы, электролитные показатели крови, коагулограмма, УЗИ, рентгенография и др.);
- уметь изложить результаты обследования в виде истории болезни с обоснованием диагноза, составлением плана обследования и лечения больного, уметь оформить выписной эпикриз.

#### Основная литература (ОЛ)

3. Гостищев В. К. Общая хирургия: учебник [Электронный ресурс] / Гостищев В. К. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 848 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Петров С. В. Общая хирургия: учебник [Электронный ресурс] / Петров С. В. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

6. Общая хирургия : учебник для мед. вузов [Печатный текст] / под ред. П. Н. Зубарева, М. И. Лыткина, М. В. Епифанова; [авт.: С. А. Алентьев и др.] . - 2-е изд., доп. и перераб. . - СПб. : СпецЛит , 2004 . - 492 с.: ил.
7. Ковалев А. И. Общая хирургия : Курс лекций [Печатный текст] / Ковалев А. И. . - М. : МИА , 2009 . - 648 с. : ил.
8. Чернов В. Н. Общая хирургия. Практические занятия : учеб. пособие [Печатный текст] / Чернов В. Н., Маслов А. И. . - М.; Ростов н/Д : МарТ , 2004 . - 253 с. . - На обл.: Медицинское образование . - Библиогр. в конце занятий.
9. Петров С. В. Общая хирургия : учебник / Петров С. В. . - 2-е изд., перераб. и доп. . - СПб. : Питер , 2005 . - 750 с. : ил. . - Национальная медицинская библиотека.
10. Хегглин Юрг Хирургическое обследование [Печатный текст] / Хегглин Юрг ; пер. с нем. Г. В. Говорунова . - М. : Медицина , 1980 . - 414 с.

#### Вопросы для самоконтроля:



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-4-

1. Понятие «клинический диагноз».
2. План обследования больного.
3. План лечения больного.

### **Основные вопросы для изучения:**

7. Исследование больного по органам и системам, местного статуса – основа возможности подтвердить или отвергнуть предполагаемый диагноз.

### **Целевая установка:**

1. Научить собирать анамнез заболевания для установления характера патологического процесса.
2. Научить обследовать больного по органам и системам и местный статус – основа возможности подтвердить или отвергнуть предполагаемый диагноз.

### **Формируемые понятия:**

1. Знать схему истории болезни хирургического больного.
2. Знать значение каждого раздела схемы для установления диагноза заболевания.
3. Уметь заполнять паспортную часть истории болезни.
4. Уметь собирать жалобы больного для установления места локализации патологического процесса.
5. Уметь собирать анамнез заболевания для установления характера патологического процесса.
6. Уметь обследовать больного по органам и системам и местный статус – основа возможности подтвердить или отвергнуть предполагаемый диагноз.
7. Уметь составлять план обследования и лечения больного.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

История болезни – это юридический документ, с которым на протяжении всей трудовой деятельности сталкивается врач. Знание правил заполнения истории бо-



лезни, последовательности обследования больного помогает правильно поставить диагноз и назначить оптимальное лечение.

## Литература:

### Основная литература (ОЛ)

16. Гостищев В. К. Общая хирургия: учебник [Электронный ресурс] / Гостищев В. К. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 848 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

17. Петров С. В. Общая хирургия: учебник [Электронный ресурс] / Петров С. В. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Общая хирургия : учебник для мед. вузов [Печатный текст] / под ред. П. Н. Зубарева, М. И. Лыткина, М. В. Епифанова; [авт.: С. А. Алентьев и др.] . - 2-е изд., доп. и перераб. . - СПб. : СпецЛит , 2004 . - 492 с.: ил.

2. Ковалев А. И. Общая хирургия : Курс лекций [Печатный текст] / Ковалев А. И. . - М. : МИА , 2009 . - 648 с. : ил.

3. Чернов В. Н. Общая хирургия. Практические занятия : учеб. пособие [Печатный текст] / Чернов В. Н., Маслов А. И. . - М.; Ростов н/Д : МарТ , 2004 . - 253 с. . - На обл.: Медицинское образование . - Библиогр. в конце занятий.

4. Петров С. В. Общая хирургия : учебник / Петров С. В. . - 2-е изд., перераб. и доп. . - СПб. : Питер , 2005 . - 750 с. : ил. . - Национальная медицинская библиотека.

5. Хегглин Юрг Хирургическое обследование [Печатный текст] / Хегглин Юрг ; пер. с нем. Г. В. Говорунова . - М. : Медицина , 1980 . - 414 с.

## Вопросы для самоконтроля:

1. Дополнительные методы обследования.
2. Понятие «клинический диагноз».
3. План обследования больного.



#### 4. План лечения больного.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ** **по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов** **педиатрического факультета по теме: Грыжи живота (часть 1)**

**Часы – 2 ак. часа.**

### **Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия передней брюшной стенки, пахового канала.
2. Этиология, патогенез и патанатомия грыж передней брюшной стенки.
3. Классификация грыж и их осложнений.
4. Клиническая картина пупочных, бедренных, косых и прямых грыж живота, а так же редких грыж.
5. Дифференциальная диагностика грыж.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию передней брюшной стенки.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию грыж.
3. Разобрать классификацию грыж и их осложнений.

### **Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию передней брюшной стенки, пахового канала.
2. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития грыж.
3. Знать классификацию грыж и его осложнений.
4. Уметь дифференцировать грыжи с другими заболеваниями передней брюшной стенки.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**



Грыжей живота (*hernia abdominalis*) называют выходение покрытых брюшной внутренней органов через естественные или искусственные отверстия брюшной стенки, тазового дна, диафрагмы под наружные покровы тела или в другую полость. Знание клиники грыж, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное хирургическое лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Этиопатогенез, классификация, клиника и хирургическое лечение наружных грыж живота.
2. Этиопатогенез, клиника, диагностика, оперативные способы лечения внутренних грыж живота.
3. Этиопатогенез, клиника, лечение и профилактика послеоперационных грыж живота.
4. Этиопатогенез, клиника, методы оперативного лечения грыж белой и Спигелиевой линий живота, пупочных грыж.
5. Классификация, клиника, диагностика и основные хирургические способы лечения паховых грыж.
6. Особенности клинической картины, диагностики и пластики пахового канала при скользящих паховых грыжах.
7. Этиопатогенез, клиника и принципы оперативного лечения ущемлённых грыж.
8. Редкие виды грыж: клиника, диагностика, лечение.
9. Ущемлённые грыжи, виды ущемления, клиника и принципы оперативного лечения.
10. Этиопатогенез бедренных грыж, клиника, дифференциальная диагностика, основные методы оперативного лечения.





## **Информационный блок.**

Грыжи (лат. hernia, ед. ч.) - выпячивание внутреннего органа или его части через отверстия в анатомических образованиях под кожу, в межмышечные пространства или внутренние карманы и полости. Местом выхода грыжи могут явиться нормально существующие у человека отверстия или промежутки (щели), расширившиеся в патологических условиях (похудание, ослабление связочного аппарата) или возникшие на месте дефекта ткани, истончения послеоперационного рубца и т. и. В зависимости от локализации различают грыжи мозговые, мышечные, диафрагмальные и наиболее распространенные - грыжи живота. Грыжи живота - выход из брюшной полости внутренних органов вместе с покрывающей их париетальной брюшиной через слабые места брюшной стенки (грыжевые ворота) под кожу или в другие ткани и полости, а также выход органов брюшной полости в патологически образованные карманы брюшины. Составными частями грыжи живота являются грыжевые ворота, грыжевой мешок, образуемый париетальным листком брюшины, и содержимое, которым может быть любой орган брюшной полости. В грыжевом мешке различают устье, шейку, тело и дно. Устьем называют место сообщения грыжевого мешка с брюшной полостью, шейкой является наиболее узкий его участок, соединяющий устье и тело. В зависимости от анатомического расположения различают грыжи паховые, бедренные, пупочные, эпигастральные, поясничные, запираемые, седалищные, боковые, промежностные, грыжи мечевидного отростка, диафрагмальные. Грыжи принято делить на врожденные и приобретенные; травматические, послеоперационные, искусственные; полные и неполные; вправимые и невправимые; осложненные и неосложненные).

## **Клиника.**

По течению грыжи делят на неосложненные (вправимые) и осложненные (невправимые, ущемленные, с явлениями копростазы и воспаления).

При неосложненных грыжах больные предъявляют жалобы на болевые ощущения, локализующиеся в месте выхода грыжи, в животе, поясничной области.





Появление боли обычно совпадает с вхождением грыжевого содержимого в грыжевой мешок или с вправлением грыжи. Со стороны желудочно-кишечного тракта могут наблюдаться различные расстройства: тошнота, иногда рвота, отрыжка, запоры, вздутие живота.


Один из объективных симптомов, характерных для вправимой грыжи, – визуально определяемое опухолевидное образование, то появляющееся, то исчезающее в области грыжевых ворот. Грыжевое выпячивание связано обычно с напряжением брюшного пресса, кашлем (симптом «кашлевого толчка»), а в положении больного лежа оно самостоятельно или при помощи ручного вправления уходит в брюшную полость. При начинающихся грыжах выпячивание определяется лишь пальцем, введенным в грыжевой канал, который ощущает его как толчок при кашле или натуживании.

По степени развития различают грыжи:

- 1) начинающиеся;
- 2) неполные, или внутриканальные;
- 3) полные;
- 4) грыжи огромных размеров.

Кроме осмотра и пальпации, при обследовании больного с грыжей необходимо применять перкуссию и аускультацию. Так, наличие в грыжевом мешке полого органа (кишки) при перкуссии дает тимпанический звук, а при аускультации – ощущение урчания. Если в грыжевом мешке находится плотный орган (например, сальник), то перкуссия дает тупой звук. При подозрении о наличии в грыжевом мешке мочевого пузыря проводят рентгенологическое исследование с введением в мочевой пузырь контрастного вещества.

Лечение грыж при отсутствии противопоказаний должно быть только оперативным. При хирургическом лечении неосложненных грыж возможны абсолютные и относительные противопоказания.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-50-</p>
---	---	--	-------------

Абсолютные противопоказания к оперативному лечению: относятся острые инфекционные заболевания или их последствия, декомпенсированный порок сердца, злокачественные новообразования.

Относительные противопоказания к оперативному лечению – ранний детский возраст, пожилой возраст при наличии хронических заболеваний, поздние сроки беременности.

Радикальная операция состоит в удалении грыжевого мешка после перевязки его у шейки и сужении грыжевого канала путем пластических приемов укрепления мышц и апоневроза брюшной стенки в зависимости от локализации грыжи.

Большинство грыжесечений проводится под местным обезболиванием (можно в сочетании с нейролептанальгезией), часть под наркозом, который применяют главным образом детям.

Эти больные не требуют специальной предоперационной подготовки. Накануне операции они принимают гигиеническую ванну, им бреют волосы (за 1 – 2 ч до операции, так как в противном случае может развиваться раздражение кожи, как следствие – воспаление и плохое заживление раны послеоперационной) на животе, лобке и мошонке, опорожняют кишечник клизмой. Перед доставкой в операционную больному обязательно освобождают мочевой пузырь.

Ведение больного в послеоперационном периоде зависит от вида грыжи, характера оперативного вмешательства, наличия осложнений и др. Необходимо принять все меры для профилактики послеоперационных осложнений, особенно у лиц пожилого возраста.

После операции и выписки больного домой (при первичном заживлении раны) лицам, занимающимся умственным трудом, выдается больничный лист на срок до трех недель, затем они приступают к работе. Однако им не рекомендуется заниматься тяжелым физическим трудом в течение 2 – 3 месяцев.

Консервативные методы лечения грыж в настоящее время применяются крайне редко: только при имеющихся противопоказаниях к операции и категорическом



отказе больного от нее. Таким больным назначают ношение бандажа. Однако бандаж в области грыжи травмирует органы и ткани и не предохраняет от ущемления грыжи.

Профилактика грыж должна быть направлена на устранение причин их образования.

А. П. Крымов отмечает две группы таких причин:

1. Повышающие внутрибрюшное давление:

- 1) расстройство акта дефекации (запоры, поносы);
- 2) кашель;
- 3) крик;
- 4) затрудненное мочеиспускание (стриктуры мочевого канала, аденома предстательной железы, фимоз);
- 5) игра на духовых инструментах;
- 6) тугое затягивание живота;
- 7) тяжелые роды;
- 8) рвота;
- 9) тяжелая физическая работа (поднятие тяжестей, переноска грузов, работа в полусогнутом или другом неудобном положении и пр.).

2. Ослабляющие брюшную стенку:

- 1) беременность, растягивающая и истончающая брюшную стенку, особенно повторная;
- 2) болезни, вызывающие похудение и ослабление мускулатуры тела;
- 3) всевозможные травмы брюшной стенки.

Профилактическим средством, предупреждающим образование грыж, служит лечебная физкультура. Спортивные упражнения, проводимые под наблюдением врача, укрепляют мышцы передней брюшной стенки. Для предупреждения грыж в детском возрасте большое значение имеет правильный уход за ребенком. Следует



избегать моментов, которые повышают внутрибрюшное давление: тугое пеленание грудных детей, подбрасывание вверх при плаче и крике.

### Паховые грыжи

Паховый канал имеет четыре стенки и два отверстия. Переднюю стенку образует апоневроз наружной косой мышцы живота, заднюю – поперечная фасция живота, верхнюю – края внутренней косой и поперечной мышц живота и нижнюю – пупартова связка. Наружное (подкожное) паховое отверстие образовано ножками апоневроза наружной косой мышцы живота, которые прикрепляются к лонному бугорку. Внутреннее (брюшное) отверстие пахового канала является отверстием в поперечной фасции живота и расположено соответственно наружной паховой ямке (*fovea inguinalis externa*). У мужчин в паховом канале проходит семенной канатик, состоящий из семявыносящего протока, семенной артерии, вены, нерва и лимфатических сосудов, у женщин – только круглая связка матки.

Паховые грыжи делятся на косые и прямые. Косая паховая грыжа выходит через наружную паховую ямку и располагается снаружи от *art. epigastrica inferior*. Ход косой паховой грыжи строго соответствует ходу и направлению семенного канатика, т. е. пути, по которому шло яичко в процессе опускания в мошонку. При косых паховых грыжах внутреннее отверстие пахового канала, расположенное в наружной паховой ямке, не совпадает с его наружным отверстием, а лежит вбок от него на 4 – 5 см. Чтобы выйти через отверстие пахового канала, грыжевой мешок должен пройти этот косой путь длиной 4 – 5 см, поэтому такие грыжи и называют косыми. Косые паховые грыжи могут быть приобретенные и врожденные. При врожденных грыжах брюшные органы входят в незаросший влагалищный отросток брюшины с лежащим на его дне яичком. При врожденных паховых грыжах необходимо обращать внимание на расположение яичка в грыжевом мешке. Яичко в процессе своего опускания в мошонку не входит в грыжевой мешок (открытый брюшино-паховый отросток), а только подходит к стенке брюшино-пахового отростка и покрывается брюшиной. Прямая паховая грыжа выходит через внутреннюю паховую ямку (*fovea*



inguinalis media), которая является постоянным анатомическим образованием и расположена между боковой пузырно-пупочной связкой и складкой *a. epigastrica inferior* (*plicae epigastricae*). Прямая паховая грыжа имеет прямое направление из-за того, что внутренняя ямка (внутреннее грыжевое кольцо) расположена против наружного отверстия пахового канала. Грыжевой мешок идет в прямом (сагиттальном) направлении, и в связи с этим такие грыжи называются прямыми паховыми. При прямых грыжах грыжевой мешок лежит внутри по отношению к элементам семенного канатика, поэтому их называют внутренними. При косых грыжах грыжевой мешок находится снаружи, латеральнее элементов семенного канатика.

Косые паховые грыжи, опускающиеся в мошонку, необходимо дифференцировать от водянки яичка, а также от водянки семенного канатика. Кроме того, паховые грыжи необходимо дифференцировать с расширением вен семенного канатика (*varicosaele*).

Лечение паховых грыж. Для решения вопроса об оперативном вмешательстве при паховых грыжах необходимо тщательно обследовать больного, установив показания и противопоказания к хирургическому лечению. Задача оперативного вмешательства при паховых грыжах – ликвидация грыжевого мешка и закрытие грыжевых ворот.

Операции при косых паховых грыжах. Обезболивание чаще проводят местное 0,25%-ным раствором новокаина, у возбудимых лиц его можно сочетать с нейролептанальгезией, у детей – только общее. Оперативное вмешательство состоит из следующих этапов: разрез кожи, подкожной клетчатки и поверхностной фасции длиной 8 – 12 см на 2 см выше паховой связки; рассечение апоневроза наружной косой мышцы живота; отделение грыжевого мешка от наружного лоскута апоневроза наружной косой мышцы живота и от элементов семенного канатика; вскрытие грыжевого мешка и вправление содержимого в брюшную полость; прошивание шейки грыжевого мешка и отсечение периферической его части. При пластике пахового канала чаще применяют способы Жирара, С. И. Спасокукоцкого, А. В. Мартынова,



М. А. Кимбаровского, В. И. Лихтенштейна, а также другие методы операций, которыми хорошо владеет хирург.

Способ Жирара заключается в укреплении передней стенки пахового канала поверх семенного канатика. Вначале подшивают узловыми шелковыми швами край внутренней косой и поперечной мышц к паховой складке поверх семенного канатика, а затем на всем протяжении разреза – внутренний лоскут апоневроза к краю паховой связки. Наружный лоскут апоневроза укладывают поверх внутреннего (как полы двубортного пальто) и подшивают узловыми шелковыми швами к последнему. На подкожную клетчатку накладывают кетгутные швы, на кожу – шелковые. Асептическая повязка на кожу, суспензорий.

По способу Спасокукоцкого внутренний лоскут апоневроза наружной косой мышцы живота вместе с краями внутренней косой и поперечной мышц живота подшивают к пупартовой связке одним рядом узловых шелковых швов, а наружный лоскут апоневроза – поверх внутреннего. Многие хирурги пользуются смешанным способом Жирара – Спасокукоцкого.

Способ Мартынова сводится к образованию дубликатуры из листков рассеченного апоневроза: внутренний лоскут апоневроза наружной косой мышцы живота подшивают к пупартовой связке, наружный – укладывают поверх внутреннего и подшивают к последнему.

По способу Кимбаровского внутренний лоскут рассеченного апоневроза наружной косой мышцы живота и подлежащие мышцы прошивают снаружи внутрь, отступая на 1 см от края разреза; вторично проводят иглу только через край внутреннего лоскута апоневроза, идя изнутри наружу, затем той же нитью прошивают край пупартовой связки; поверх внутреннего лоскута подшивают наружный лоскут апоневроза.

Но все вышеописанные методики относятся к натяжным, в настоящее время все большее внимание уделяется ненатяжным методикам (когда дефект в апоневрозе закрывается без натяжения тканей), к ним относят пластику грыжевых ворот с





помощью алло– или аутоотрансплантатов. В качестве аутоотрансплантатов может служить специальным образом обработанная кожа больного, фасциально-мышечный лоскут, взятый с другой части тела. В качестве аллотрансплантатов используются специальные гипоаллергенные сетки (пластика по Лихтенштейну). Из трансплантатов выкраивают необходимый по размерам лоскут и пришивают. По данным различных авторов, частота рецидивов грыж после выполнения ненатяжной пластики в несколько раз ниже, чем при натяжной.

Операции при прямых паховых грыжах. При прямых паховых грыжах грыжевой мешок обычно имеет широкое основание, поэтому шейку мешка прошивают внутренним кيسетным швом, а мешок иссекают дистальнее лигатуры. Пластику пахового канала проводят способом Бассини или способом Н. И. Кукуджанова.

Способ Бассини заключается в следующем:

- 1) семенной канатик отводят кверху и кнаружи;
- 2) узловыми шелковыми швами подшивают край внутренней косой и поперечной мышц вместе с подлежащей поперечной фасцией к паховой связке;
- 3) в области лонного бугорка к пупартовой связке и надкостнице лонной кости подшивают 1 – 2 швами край влагалища прямой мышцы живота;
- 4) завязав поочередно все швы, на созданное мышечное ложе укладывают семенной канатик;
- 5) поверх семенного канатика сшивают рядом узловых швов края апоневроза наружной косой мышцы живота.

В основе способа Кукуджанова лежит принцип укрепления задней и передней стенок пахового канала; в области внутренних грыжевых ворот несколькими швами сшивают предбрюшинную жировую клетчатку, семенной канатик отводят кпереди, двумя матрацными швами прошивают поперечную фасцию с захватыванием в швы подвздошно-лонной и паховой связок, влагалище прямой мышцы и апоневротические волокна внутренней косой и поперечной мышц подшивают к медиальному отделу подвздошно-лонной и паховой связок. Семенной канатик укладывают на место



и поверх него сшивают в виде дубликатуры края рассеченного апоневроза наружной косой мышцы живота.

Операции при врожденных паховых грыжах. При врожденных паховых грыжах в основном применяют два способа оперативных вмешательств – без вскрытия пахового канала (по Ру – Оппелю) и со вскрытием пахового канала. По способу Ру – Оппеля после рассечения кожи и подкожной клетчатки выделяют и вскрывают грыжевой мешок, грыжевое содержимое вправляют в брюшную полость. Выведенный в рану грыжевой мешок перевязывают у шейки, отсекают, культю погружают в предбрюшинную клетчатку. Двумя-тремя шелковыми лигатурами ушивают наружное отверстие пахового канала. Узловые швы накладывают на переднюю стенку пахового канала, захватывая в шов с одной стороны апоневроз наружной косой мышцы живота и подлежащие мышцы несколько выше пахового канала, а с другой – паховую связку. Этот способ применяется при небольших начальных грыжах, как врожденных, так и приобретенных.

При способе со вскрытием пахового канала доступ к грыжевому мешку тот же, что и при приобретенных косых паховых грыжах. По ходу семенного канатика рассекают fascia cremasterica вместе с волокнами m. cremaster и fascia spermatica interna выделяют переднюю стенку грыжевого мешка и вскрывают ее у шейки. Грыжевое содержимое вправляют в брюшную полость, заднюю стенку грыжевого мешка у шейки отделяют от элементов семенного канатика, а затем рассекают в поперечном направлении. Шейку выделенной части грыжевого мешка прошивают шелковой лигатурой, перевязывают и отсекают, в рану выводят яичко вместе с остатком грыжевого мешка. Последний иссекают и вывертывают вокруг яичка и семенного канатика, сшив его редкими узловыми швами. Если грыжевой мешок больше; то его иссекают на большом протяжении, оставляя брюшину только на семенном канатике и яичке. Пластика пахового канала по одному из способов.

Бедренные грыжи

Различают следующие формы типичных бедренных грыж:





- 1) начальную, когда небольшой грыжевой мешок располагается в области внутреннего отверстия бедренного канала;
- 2) канальную – грыжевой мешок перемещается в бедренный канал, доходит до наружного бедренного кольца, образуя неполную бедренную грыжу;
- 3) полную грыжу, вышедшую за пределы бедренного канала и определяющуюся при осмотре и пальпации.

Лечение. В зависимости от способа операции производят различные разрезы кожи.

При грыжесечении с закрытием грыжевых ворот со стороны бедра наиболее распространенным является способ Локвуда. Разрез кожи длиной 10 – 12 см проводят вертикально над грыжевой опухолью, начало которого находится на 2 – 3 см выше пупартовой связки, или косой разрез, проходящий над грыжевой опухолью параллельно и ниже пупартовой связки. Грыжевой мешок выделяют от дна к шейке, вскрывают и его содержимое вправляют в брюшную полость. Шейку мешка высоко прошивают шелковой лигатурой, перевязывают и отсекают, а культю его вправляют под паховую связку. Закрывают внутреннее отверстие бедренного канала путём подшивания паховой связки к надкостнице лонной кости двумя-тремя узловыми шелковыми лигатурами.

При грыжесечении с закрытием грыжевых ворот со стороны бедра по способу Локвуда применяются модификации Бассини, А. П. Крымова, а также способ А. А. Абражанова.

При грыжесечении с закрытием грыжевых ворот со стороны пахового канала применяют способы Руджи, Парлавеччио, Райха, Праксина.

Способ Руджи состоит в следующем:

- 1) кожу разрезают выше и параллельно пупартовой связке, как и при паховых грыжах;
- 2) вскрывают паховый канал;
- 3) рассекают заднюю стенку пахового канала – поперечную фасцию;



- 4) выделяют и вывихивают в рану из-под пупартовой связки грыжевой мешок;
- 5) вскрывают грыжевой мешок и грыжевое содержимое вправляют в брюшную полость;
- 6) прошивают шейку мешка и последний отсекают дистальнее лигатуры;
- 7) тремя-четырьмя швами подшивают паховую связку к подвздошно-лонной, чем производят закрытие грыжевых ворот;
- 8) восстанавливают паховой канал.

Если большие грыжевые ворота трудно закрыть путем подшивания паховой связки к подвздошно-лонной, то прибегают к пластическим способам Г. Г. Караванова, Уотсона – Чейне и др.

#### Пупочные грыжи

Три способа лечения эмбриональных пупочных грыж: перевязка грыжевого мешка, внебрюшинный и внутрибрюшинный. Простое перевязывание грыжи на границе кожи с амнионом применяют при небольшой и вправимой грыже. Однако этот метод используют редко.

Внебрюшинный способ Ольстгаузена состоит в следующем: на границе с грыжей рассекают кожу и отделяют от грыжевого мешка наружную (амниотическую) оболочку и вартонов студень. Далее перевязывают и отсекают образования пупочного канатика. Грыжевой мешок вместе с его содержимым вправляют в брюшную полость. Края кожи освежают и сшивают шелковыми швами, закрывая грыжевые ворота.

При внутрибрюшинном (интраперитонеальном) способе вскрывают грыжевой мешок и его содержимое вправляют в брюшную полость, полностью резецируют грыжевые оболочки и послойно зашивают брюшную стенку.

При средних и больших пупочных грыжах применяют способы К. М. Сапежко и Мейо, а при небольших – способ Лексера. Способ Сапежко состоит в следующем. Кожу разрезают над грыжевым выпячиванием в вертикальном направлении, выделяют грыжевой мешок, а грыжевое кольцо рассекают сверху и книзу по белой линии



живота. По общепринятой методике обрабатывают грыжевой мешок. Узловыми шелковыми швами подшивают край одной стороны рассеченного апоневроза к задней стенке влагалища прямой мышцы живота противоположной стороны. Оставшийся свободный край апоневроза укладывают на переднюю стенку влагалища прямой мышцы живота противоположной стороны и фиксируют рядом узловых шелковых лигатур. Накладывают швы на кожу.

При способе Мейо проводят два полулунных разреза кожи в поперечном направлении вокруг грыжевого выпячивания. После отслаивания кожного лоскута от апоневроза вокруг грыжевых ворот на протяжении 5 – 7 см грыжевое кольцо рассекают в поперечном направлении. Выделив шейку грыжевого мешка, его вскрывают и содержимое вправляют в брюшную полость. Затем грыжевой мешок иссекают по краю грыжевого кольца и удаляют вместе с кожным лоскутом, а брюшину зашивают непрерывным кетгутовым швом. Нижний лоскут апоневроза подшивают к верхнему рядом узловых П-образных швов так, чтобы при их завязывании верхний лоскут наслаивался на нижний, свободный край верхнего лоскута подшивают рядом узловых швов к нижнему. Накладывают узловые шелковые швы на кожу.

При способе Лексера полулунный разрез кожи, полуокаймляющий грыжевую опухоль, проводят снизу. Кожу с подкожной клетчаткой отслаивают сверху и выделяют грыжевой мешок, который вскрывают, а его содержимое вправляют в брюшную полость. Шейку мешка прошивают шелковой лигатурой, перевязывают и мешок отсекают. Грыжевые ворота закрывают кисетным шелковым швом, поверх которого накладывают 3 – 4 шелковых шва на передние стенки влагалищ прямых мышц живота. Кожный лоскут укладывают на место и пришивают рядом узловых швов. При данном способе пластики грыжевых ворот пупок можно удалить или оставить

Грыжи белой линии живота

Грыжи белой линии живота оперируют способом Сапежко – Льяконова. Разрез кожи над грыжевым выпячиванием проводят и продольном или поперечном на-



правлении. Выделяют грыжевой мешок и обрабатывают его обычным способом. Грыжевое кольцо рассекают по белой линии и создают дубликатуру из лоскутов апоневроза белой линии живота в вертикальном направлении, накладывая вначале 2 – 4 П-образных шва, как при способе Мейо. Край свободного лоскута апоневроза подшивают узловыми швами к передней стенке влагалища прямой мышцы живота. Швы на кожу.

Послеоперационные грыжи. Соответственно месту оперативного вмешательства послеоперационные грыжи могут быть различной локализации. Чаще всего они образуются при оперативном доступе по белой линии живота. У мужчин они возникают после операций на желудке, у женщин – после операций на органах малого таза.

Большие послеоперационные грыжи лучше оперировать под наркозом, применяя релаксанты, небольшие – под местным обезболиванием.

Послеоперационные грыжи оперируют следующим образом:

- 1) кожу разрезают в пределах здоровых тканей с обеих сторон послеоперационного рубца, который иссекают;
- 2) освобождают апоневроз от жировой клетчатки;
- 3) рассекают грыжевой мешок и проводят ревизию брюшной полости;
- 4) отсекают весь грыжевой мешок;
- 5) проводят пластику грыжевых ворот.

К осложнениям грыж относятся ущемление, копростаз, воспаление.

### **Вопросы для самоконтроля:**

Наружная брюшная грыжа

1. Что такое наружная брюшная грыжа?
2. Элементы, составляющие грыжу.
3. Ткани, относящиеся к покровам грыжи.
4. Что такое грыжевой мешок?
5. Что такое грыжевые ворота?



6. Анатомические области брюшной стенки, где наиболее часто возникают грыжи.
7. Случаи возникновения скользящих грыж.
8. Органы, наиболее часто являющиеся грыжевым содержимым.
9. Классификация грыж по признакам.
10. Классификация грыж по локализации.
11. Какие грыжи называют врожденными?
12. Какие грыжи называют приобретенными?
13. Основные механизмы в патогенезе образования грыж.
14. Факторы, предрасполагающие к возникновению приобретенных грыж.
15. Симптомы, характерные для неосложненной грыжи.
16. Основной метод лечения грыж.
17. Этапы операции по поводу грыжи.
18. Меры, необходимые для профилактики осложнений грыж..
19. Осложнения при наружных брюшных грыжах.
20. Что такое копростаз?
21. Виды грыж, при которых чаще всего возникает копростаз.
22. Основные жалобы больных грыжей, осложненной копростазом.
23. Характеристика основных симптомов грыжи при копростазе.
24. Вид осложнения, с которым следует проводить дифференциальный диагноз грыжи, сопровождающейся копростазом.
25. Лечебные мероприятия при грыже, осложненной копростазом.
26. Причины развития невраимости грыжи.
27. Основные отличия невраимой грыжи от ущемленной.
28. Что такое ущемление грыжи?
29. Вид острой кишечной непроходимости, к которой относится ущемленная грыжа.
30. Атипичные формы ущемления.



31. Особенности пристеночного ущемления.
32. Особенности ретроградного ущемления,
33. Основная жалоба больных при грыже, осложненной ущемлением.
34. Изменение основных симптомов грыжи при ее ущемлении.
35. Причина изменения общего состояния больных ущемленной грыжей.
36. Заболевания органов брюшной полости, при которых необходим дифференциальный диагноз ущемленной грыжи от неущемленной.
37. Механизм возникновения клиники ложного ущемления.
38. Мероприятия при развитии гангрены кишки и флегмоны покровов грыжи.
39. Зависимость между давностью ущемления и исходом лечения.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

### **по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов педиатрического факультета по теме: Грыжи живота (часть 2)**

**Часы – 2 ак. часа.**

#### **Основные вопросы для изучения:**

1. Клиническая картина пупочных, бедренных, косых и прямых грыж живота, а так же редких грыж.
2. Дифференциальная диагностика грыж.
3. Оперативное лечение грыж и их осложнений.

#### **Целевая установка:**

1. Научить диагностировать основные клинические проявления паховых, пупочных и бедренных грыж.
2. Научить дифференциальной диагностике грыж с другими заболеваниями передней брюшной стенки.
3. Разобрать современные способы хирургического лечения грыж и их осложнений.



### **Формируемые понятия:**

1. Уметь дифференцировать грыжи с другими заболеваниями передней брюшной стенки.
2. Знать современные способы хирургического лечения различных грыж, их осложнений.
3. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений грыж.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Грыжей живота (*hernia abdominalis*) называют выходение покрытых брюшной внутренних органов через естественные или искусственные отверстия брюшной стенки, тазового дна, диафрагмы под наружные покровы тела или в другую полость. Знание клиники грыж, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное хирургическое лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Этиопатогенез, клиника, методы оперативного лечения грыж белой и Спигелиевой линий живота, пупочных грыж.
2. Классификация, клиника, диагностика и основные хирургические способы лечения паховых грыж.
3. Особенности клинической картины, диагностики и пластики пахового канала при скользящих паховых грыжах.
4. Этиопатогенез, клиника и принципы оперативного лечения ущемлённых грыж.
5. Редкие виды грыж: клиника, диагностика, лечение.
6. Ущемлённые грыжи, виды ущемления, клиника и принципы оперативного лечения.





7. Этиопатогенез бедренных грыж, клиника, дифференциальная диагностика, основные методы оперативного лечения.

### **Информационный блок.**

При способе Мейо проводят два полулунных разреза кожи в поперечном направлении вокруг грыжевого выпячивания. После отслаивания кожного лоскута от апоневроза вокруг грыжевых ворот на протяжении 5 – 7 см грыжевое кольцо рассекают в поперечном направлении. Выделив шейку грыжевого мешка, его вскрывают и содержимое вправляют в брюшную полость. Затем грыжевой мешок иссекают по краю грыжевого кольца и удаляют вместе с кожным лоскутом, а брюшину зашивают непрерывным кетгутовым швом. Нижний лоскут апоневроза подшивают к верхнему рядом узловых П-образных швов так, чтобы при их завязывании верхний лоскут наслаивался на нижний, свободный край верхнего лоскута подшивают рядом узловых швов к нижнему. Накладывают узловые шелковые швы на кожу.

При способе Лексера полулунный разрез кожи, полуокаймляющий грыжевую опухоль, проводят снизу. Кожу с подкожной клетчаткой отслаивают кверху и выделяют грыжевой мешок, который вскрывают, а его содержимое вправляют в брюшную полость. Шейку мешка прошивают шелковой лигатурой, перевязывают и мешок отсекают. Грыжевые ворота закрывают кisetным шелковым швом, поверх которого накладывают 3 – 4 шелковых шва на передние стенки влагалищ прямых мышц живота. Кожный лоскут укладывают на место и пришивают рядом узловых швов. При данном способе пластики грыжевых ворот пупок можно удалить или оставить

### **Грыжи белой линии живота**

Грыжи белой линии живота оперируют способом Сапежко – Льяконова. Разрез кожи над грыжевым выпячиванием проводят и продольном или поперечном направлении. Выделяют грыжевой мешок и обрабатывают его обычным способом. Грыжевое кольцо рассекают по белой линии и создают дубликатуру из лоскутов апоневроза белой линии живота в вертикальном направлении, накладывая вначале 2





– 4 П-образных шва, как при способе Мейо. Край свободного лоскута апоневроза подшивают узловыми швами к передней стенке влагалища прямой мышцы живота. Швы на кожу.

Послеоперационные грыжи. Соответственно месту оперативного вмешательства послеоперационные грыжи могут быть различной локализации. Чаще всего они образуются при оперативном доступе по белой линии живота. У мужчин они возникают после операций на желудке, у женщин – после операций на органах малого таза.

Большие послеоперационные грыжи лучше оперировать под наркозом, применяя релаксанты, небольшие – под местным обезболиванием.

Послеоперационные грыжи оперируют следующим образом:

- 1) кожу разрезают в пределах здоровых тканей с обеих сторон послеоперационного рубца, который иссекают;
- 2) освобождают апоневроз от жировой клетчатки;
- 3) рассекают грыжевой мешок и проводят ревизию брюшной полости;
- 4) отсекают весь грыжевой мешок;
- 5) проводят пластику грыжевых ворот.

К осложнениям грыж относятся ущемление, копростаз, воспаление.

Ущемленная грыжа. Под ущемлением грыжи понимают внезапное сдавление содержимого грыжи в грыжевых воротах. Ущемлению может подвергнуться любой орган, находящийся в грыжевом мешке. Обычно оно наступает при значительном напряжении брюшного пресса (после поднятия тяжести, при сильном натуживании, кашле и т. д.).

При ущемлении в грыже любого органа всегда нарушаются его кровообращение и функция, в зависимости от важности ущемленного органа возникают и общие явления.

Различают следующие виды ущемления: эластическое, каловое, и то и другое одновременно.



При эластическом ущемлении повышается внутрибрюшное давление. Под влиянием этого и внезапного сокращения брюшных мышц внутренности быстро проходят через грыжевые ворота в мешок и ущемляются в грыжевом кольце после нормализации внутрибрюшного давления.

При каловом ущемлении содержимое переполненной кишки состоит из жидких масс с примесью газов, реже – из твердых. В последнем случае ущемление может присоединиться к копростазу. Патологические изменения в ущемленном органе зависят от срока, прошедшего от начала ущемления, и степени сдавления ущемляющим кольцом. При ущемлении кишки на месте ущемляющего кольца образуется странгуляционная борозда с резким истончением кишечной стенки на месте сдавления. Вследствие застоя кишечного содержимого приводящий отрезок кишки значительно растягивается, питание его стенки нарушается и создаются условия для венозного стаза (застоя), в результате чего происходит пропотевание плазмы как в толщу кишечной стенки, так и в просвет кишки. Это еще больше растягивает приводящий отдел кишки и затрудняет циркуляцию крови. Сильнее, чем в приводящем отделе, выражены изменения в месте ущемленной кишечной петли. При сдавлении более податливых вен образуется венозный стаз, и кишка принимает синюшную окраску. В просвет ущемленной петли и ее стенку пропотевает плазма, увеличивая объем петли. В результате нарастающего отека сдавление сосудов брыжейки усиливается, полностью нарушая питание кишечной стенки, которая омертвевает. Сосуды брыжейки в это время могут быть тромбированы на значительном протяжении. При объективном осмотре анатомического расположения ущемленной грыжи обнаруживается невривимое грыжевое выпячивание, болезненное при пальпации, напряженное, горячее на ощупь, дающее при перкуссии притупление, так как в грыжевом мешке находится грыжевая вода. Наиболее трудно диагностировать пристеночные ущемления, так как они могут не нарушать продвижения содержимого по кишечнику, к тому же пристеночное ущемление иногда не дает большого грыжевого выпячивания.



Насильственное вправление ущемленной грыжи недопустимо, поскольку оно может стать мнимым. Больных с ущемленными наружными грыжами живота следует срочно оперировать.

При операции по поводу ущемленных наружных брюшных грыж должны соблюдаться следующие условия:

1) независимо от места выхода грыжи нельзя рассекать ущемляющее кольцо до вскрытия грыжевого мешка, так как ущемленные внутренности без ревизии могут легко ускользнуть в брюшную полость;

2) при подозрении на возможность омертвения ущемленных участков кишечника необходимо проводить ревизию данных участков путем обратного их выведения из брюшной полости;

3) при невозможности выведения кишечника из брюшной полости показана лапаротомия, при которой одновременно выясняется и наличие ретроградного ущемления;

4) особое внимание необходимо уделять рассечению ущемляющего кольца и точно представлять себе расположение прилегающих кровеносных сосудов, проходящих в брюшной стенке.

Если при ревизии установлено, что ущемленный кишечник нежизнеспособный, то его удаляют, затем проводят пластику грыжевых ворот и накладывают швы на кожу. Минимальные границы резецируемой нежизнеспособной тонкой кишки: 40 см приводящей петли и 20 см – отводящей. После операции больного доставляют в палату на каталке, вопрос о ведении послеоперационного периода и возможности вставания решается лечащим врачом. При этом учитывается возраст больного, состояние сердечно-сосудистой системы и характер оперативного вмешательства.

Копростаз. При неврвправимых грыжах в кишечной петле, находящейся в грыжевом мешке, наблюдается копростаз (каловый застой).



Воспаление грыжи возникает остро, сопровождается резкими болями, рвотой, повышением температуры, напряжением и резкой болезненностью в области грыжевого мешка. Лечение – срочная операция.

При флегмоне грыжевого мешка необходимо произвести лапаротомию вдали от флегмонозного участка с наложением кишечного соустья между приводящим и отводящим концами кишки, идущими к ущемляющему кольцу. Подлежащие удалению выключенные петли кишок завязывают по концам марлевыми салфетками и достаточно прочными лигатурами. Закончив операцию в брюшной полости, вскрывают воспаленный грыжевой мешок и через разрез удаляют мертвые петли ущемленных кишок, а флегмону дренируют.

### **Вопросы для самоконтроля:**

#### Наружная брюшная грыжа

1. Причины развития неврправимости грыжи.
2. Основные отличия неврправимой грыжи от ущемленной.
3. Что такое ущемление грыжи?
4. Вид острой кишечной непроходимости, к которой относится ущемленная грыжа.
5. Атипичные формы ущемления.
6. Особенности пристеночного ущемления.
7. Особенности ретроградного ущемления,
8. Основная жалоба больных при грыже, осложненной ущемлением.
9. Изменение основных симптомов грыжи при ее ущемлении.
10. Причина изменения общего состояния больных ущемленной грыжей.
11. Заболевания органов брюшной полости, при которых необходим дифференциальный диагноз ущемленной грыжи от неущемленной.
12. Механизм возникновения клиники ложного ущемления.
13. Врачебная тактика при установлении диагноза ущемления грыжи или подозрении на ущемление.



14. Хирургическая тактика при установлении диагноза ущемленной грыжи.
  15. Почему нельзя вправлять ущемленную грыжу?
  16. Основное отличие операции при ущемленной грыже. Как рассекаются грыжевые ворота?
  17. Вид ущемления при симптомах ущемления и наличии в грыжевом мешке неущемленных петель кишки.
  18. Мероприятия, необходимые при сомнительной жизнеспособности ущемленной кишки.
  19. Действия хирурга, если после вскрытия грыжевого мешка установлена нежизнеспособность кишки.
  20. Мероприятия при развитии гангрены кишки и флегмоны покровов грыжи.
  21. Зависимость между давностью ущемления и исходом лечения.
- Паховая грыжа
22. Что такое паховый канал?
  23. Чем образовано наружное отверстие пахового канала
  24. Чем образованы стенки пахового канала?
  25. Содержимое пахового канала: а) у мужчин; б) у женщин.
  26. Частота паховых грыж в зависимости от пола больных.
  27. Отношение косой и прямой паховых грыж к семенному канатику.
  28. Проявлением слабости каких стенок пахового канала являются косая и прямая грыжи?
  29. Отношение к паховому каналу паховой грыжи: а) косой; б) прямой.
  30. Характеристика пахово-мошоночной грыжи.
  31. Дифференциальная диагностика паховых грыж.
  32. Принцип, лежащий в основе оперативного лечения косых и прямых паховых грыж.



33. Основные способы оперативного лечения косых и прямых паховых грыж.
34. Способы оперативного лечения косых паховых грыж, наиболее широко применяемые у детей.
- Бедренная грыжа
35. Анатомия внутреннего и наружного отверстий бедренного канала?
36. Частота бедренных грыж в зависимости от пола больных.
37. Основной симптом бедренной грыжи.
38. Дифференциальная диагностика бедренной грыжи.
39. Наиболее широко применяемые способы оперативного лечения бедренной грыжи.
40. Какой вариант расположения запирающей артерии необходимо учитывать при операции по поводу бедренной грыжи? Почему?
- Грыжа белой линии
41. Жалобы, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика грыж белой линии живота.
42. Основные методы оперативного лечения грыж белой линии живота.
- Пупочная грыжа
43. Частота пупочных грыж в зависимости от пола больных
44. Жалобы, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика пупочных грыж.
45. Основные способы оперативного лечения малых и больших пупочных грыж.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по **ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ** для студентов педиатрического факультета по теме: **Острый аппендицит (часть 1)**



## **Продолжительность – 2 ак. часа.**

### **Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия червеобразного отростка, варианты расположения в брюшной полости, причины.
2. Этиология, патогенез и патанатомия острого аппендицита.
3. Классификация острого аппендицита и его осложнений.
4. Клиническая картина острого аппендицита.
5. Лабораторная и инструментальная диагностика острого аппендицита.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию червеобразного отростка, варианты расположения в брюшной полости, причины.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию острого аппендицита.
3. Разобрать классификацию острого аппендицита и его осложнений.
4. Научить диагностировать основные клинические проявления острого аппендицита у детей, беременных и пожилых больных (симптомы Кохера, Воскресенского, Ситковского, Ровзинга, Бартомье-Михельсона, Раздольского, Образцова, Щёткина-Блумберга).
5. Научить интерпретировать результаты лабораторной и инструментальной диагностики острого аппендицита.

### **Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию червеобразного отростка, варианты расположения в брюшной полости, причины.
2. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития острого аппендицита.
3. Знать классификацию острого аппендицита и его осложнений.
4. Уметь диагностировать основные клинические проявления острого аппендицита у детей, беременных и пожилых больных.





5. Уметь интерпретировать результаты лабораторной и инструментальной диагностики острого аппендицита.

6. Уметь дифференцировать острый аппендицит с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей, забрюшинного пространства, крови и др.

7. Знать современные подходы к хирургическому лечению острого аппендицита, его осложнений и место малоинвазивных технологий.

8. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений острого аппендицита.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Острый аппендицит - вторая по частоте (после острого холецистита) причина госпитализации в хирургический стационар по неотложным показаниям (10-30 % больных) и первая — по количеству выполняемых неотложных

операций (от 60 до 80 %). Знание клиники острого аппендицита, умение поставить диагноз и направить больного в хирургический стационар необходимо для врача любой специальности т.к. ранняя диагностика позволяет улучшить результаты лечения и снизить общую, а также послеоперационную летальность.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Этиопатогенез, классификация и клиника острого аппендицита.

2. Этиопатогенез, дифференциальная диагностика и лечение аппендикулярного инфильтрата.

3. Особенности клинического течения острого аппендицита в зависимости от расположения червеобразного отростка.

4. Особенности течения острого аппендицита у детей, беременных и пациентов старческого возраста, дифференциальная диагностика с острыми воспалительными заболеваниями матки и ее придатков.

5. Дифференциальная диагностика острого аппендицита с другими воспалительными заболеваниями органов брюшной полости.





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-73-

6. Классификация, клиника, диагностика острого аппендицита. Малоинвазивные способы аппендэктомии: преимущества и недостатки.

7. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика осложнений острого аппендицита.

8. Клиника, дифференциальная диагностика и лечение хронического аппендицита, определение показаний к операции.

### **Информационный блок.**


**Острый аппендицит** – неспецифическое воспаление червеобразного отростка, вызываемое гноеродными микробами (стрептококками, стафилококками, энтерококками, кишечной палочкой и др.).

Частота - 75-80% от всех заболеваний брюшной полости. Женщины болеют в 3 раза чаще, чем мужчины. При установленном диагнозе оперируется 99,5%. Летальность 0,1%, при перфоративном - 3%. Частота осложнений - 7,2%. Наиболее часто (65-70%) болеют люди в возрасте 20-50 лет.

Микробы попадают в него энтерогенным (самый частый и наиболее вероятный), гематогенным и лимфогенным путем.

#### **1. Классификация**

1. Аппендикулярная колика
2. Острый простой
3. Острый деструктивный: флегмонозный, гангренозный, перфоративный.
4. Острый осложненный:
  - - Аппендикулярный инфильтрат
  - - Аппендикулярные абсцессы (дугласова пространства, поддиафрагмальный, подпеченочный, межкишечный)
  - - Забрюшинная флегмона
  - - Перитонит
  - - Абсцесс печени
  - - Пилефлебит

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-74-</p>
---	---	---	-------------

## 2. Клиника

1. Постоянные средней интенсивности боли в правой подвздошной области. Миграция боли через 2-4 часа из эпигастрия в правую подвздошную область - симптом Кохера.

2. Отсутствие аппетита, тошнота и однократная рвота

3. Задержка стула (парез кишечника при деструктивных формах).

4. Общевоспалительные симптомы - тахикардия, субфебрилитет, др. симптомы интоксикации.

5. Последовательность развития симптомов : отсутствие аппетита - боли - тошнота, рвота

Местная симптоматика:

1. Мышечное напряжение и болезненность в правой подвздошной области.

2. Перитонеальные симптомы (Щеткина-Блюмберга).

3. Аппендикулярные симптомы: Ровзинга, Ситковского, Воскресенского, Раздольского, Образцова, Габая (симптом Щеткина-Блюмберга в треугольнике), Коупа -I, Коупа-II.

При пальпации живота мышцы передней брюшной стенки напряжены. Боль в месте локализации червеобразного отростка при пальпации – главный, а иногда и единственный признак острого аппендицита. В большей степени она выражена при деструктивных формах острого аппендицита и особенно при перфорации червеобразного отростка.

Ранним и не менее важным признаком острого аппендицита является местное напряжение мышц передней брюшной стенки живота, которое чаще ограничивается правой подвздошной областью, но может распространиться и на правую половину живота или по всей передней брюшной стенке. Степень напряжения мышц передней брюшной стенки зависит от реактивности организма на развитие воспалительного процесса в червеобразном отростке. При пониженной реактивности организма у истощенных больных и лиц пожилого возраста этот симптом может отсутствовать.



При подозрении на острый аппендицит обязательно следует проводить вагинальное (у женщин) и ректальное исследования, при которых можно определить болезненность тазовой брюшины.

Важное диагностическое значение при остром аппендиците имеет симптом Щеткина – Блюмберга. Для его определения правой рукой осторожно надавливают на переднюю брюшную стенку и через несколько секунд отрывают ее от брюшной стенки, при этом появляется резкая боль или заметное усиление боли в области воспалительного патологического очага в брюшной полости. При деструктивном аппендиците и особенно при перфорации червеобразного отростка этот симптом бывает положительным по всей правой половине живота или по всему животу. Однако симптом Щеткина – Блюмберга может быть положительным не только при остром аппендиците, но и при других острых заболеваниях органов брюшной полости.

Особенности клиники при различных вариантах расположения : (в норме - вниз от купола слепой кишки, верхушка его в малом тазу). Другое расположение - медиальное, латеральное, тазовое, ретроперитонеальное и ретроцекальное, переднее (очень редко) - клиника как при типичном. Ретроцекальный: (прилежит к мочеточнику)

1. Ретроцекальное без спаек внутрибрюшинно - клиника типичная.

2. Ретроцекальное в спайках: Местная симптоматика выражена слабо. Боли в пояснице с иррадиацией в правое бедро. Симптомы Яуре-Розанова, Габая, Образцова, Пастернацкого положительны. Болезненность под гребешком правой подвздошной кости и напряжения мышц боковой стенки живота. Свежие эритроциты в моче.

3. Ретроперитонеальное: Боли не в животе, а в правой поясничной области. Гнойное расплавление клетчатки - сгибательная контрактура правого бедра. Дизурия и эритроциты в моче. Все вышеперечисленные симптомы. Тазовое расположение: Боли либо над лобком, либо над пупартовой связкой. Местные симптомы выражены слабо. Симптомы Коупа положительны. Учащенное, болезненное мочеиспускание (воспаление переходит на мочевой пузырь). Диарея (воспаление - на прямую киш-




ку). Болезненность передней стенки прямой кишки и выпот в дугласовом пространстве. Болезненность над лобком и при смещении матки при вагинальном исследовании (переход воспаления на матку и придатки). Медиальное расположение: (отросток между кишечными петлями) Клиника бурная - выраженная общая интоксикация (т.к. большая всасываемость), боли более сильные, но не имеют четкой локализации, рано развивается парез кишечника.

Левостороннее расположение (очень редко): Может быть при повороте органов, при подвижной слепой кишке (диагностика трудна).  
Высокое расположение: Местные симптомы в правом подреберье. Острый аппендицит у детей. Превалирует общая симптоматика, боли чаще схваткообразные. Деструкция развивается редко. Наиболее важны симптомы интоксикации - вялость, отсутствие аппетита, рано - парез кишечника.  
Острый аппендицит у пожилых: Слабо выражена местная симптоматика, боли и температурная реакция. Рано развивается деструкция.  
Острый аппендицит у беременных : В первой половине - не отличается, во второй - смещается отросток увеличенной маткой вверх и боли в правом подреберье. При нормальной беременности могут быть тошнота, рвота, боли и лейкоцитоз (но без сдвига), обязательна лейкоцитарная формула и СОЭ.

Аппендикулярный инфильтрат - на 3-5 сутки стихают боли, нормализуется температура, в правой подвздошной области пальпируется мягко-эластическая опухоль. Тактика: при отграниченном инфильтрате - физиолечение, противовоспалительное лечение, антибиотикотерапия, затем плановая операция. При прогрессирующем инфильтрате - увеличиваются его размеры, сохраняются боли, интоксикация - лапаротомия и дренирование, подведение тампонов (отграничение), комплексные мероприятия.

### **Лечение**

В настоящее время единственным методом лечения больных острым аппендицитом является ранняя экстренная операция, и чем раньше она проведена, тем луч-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-77-</p>
---	---	--	-------------

ше результаты. Исключение составляют больные с наличием ограниченного аппендикулярного инфильтрата и больные, требующие кратковременной предоперационной подготовки.


Явления острого аппендицита могут обнаружиться у больных с инфарктом миокарда, тяжело протекающей пневмонией, с острыми нарушениями мозгового кровообращения, декомпенсированным пороком сердца. За такими больными устанавливается динамическое наблюдение. Если в процессе наблюдения клиническая картина не затихает, то по жизненным показаниям прибегают к операции. При остром аппендиците, осложненном перитонитом, несмотря на тяжесть соматического заболевания, после соответствующей предоперационной подготовки больного оперируют.

Если при аппендэктомии невозможно использовать интубационный наркоз с миорелаксантами, то применяется местная инфильтрационная анестезия 0,25%-ным раствором новокаина, которую при соответствующих показаниях можно сочетать с нейролептанальгезией.

Однако необходимо отдать предпочтение современному эндотрахеальному наркозу с применением мышечных релаксантов, при котором у хирурга имеется максимальная возможность провести тщательную ревизию органов брюшной полости.

При легких формах острого аппендицита, где операция непродолжительна, аппендэктомию можно проводить под масочным наркозом с применением мышечных релаксантов.

Наиболее распространенным доступом при неосложненном остром аппендиците является косой разрез Волковича – Мак-Бернея. Несколько реже применяется разрез, предложенный Леннандером, его делают при атипичном расположении червеобразного отростка, распространенном гнойном перитоните, вызванном перфорацией червеобразного отростка, а также при возможном появлении перитонита из других источников, когда необходима более широкая ревизия органов брюшной по-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-78-</p>
---	---	---	-------------

лости. Преимущество разреза Волковича – Мак-Бернея заключается в том, что он соответствует проекции слепой кишки, при нем не повреждаются нервы и мышцы, что сводит до минимума частоту появления в этой области грыж.

Поперечный доступ удобен тем, что его легко можно расширить медиально, произведя пересечение прямой мышцы живота.

В большинстве случаев после аппендэктомии брюшную полость зашивают наглухо.

Если при прободном аппендиците в брюшной полости имеется выпот, который удаляют марлевыми тампонами, электроотсосом, то в нее вставляют тонкую резиновую трубку (полихлорвиниловую) для внутрибрюшинного введения антибиотиков.

При деструктивных формах острого аппендицита в послеоперационном периоде внутримышечно назначают антибиотики, при этом учитывают чувствительность к ним больного.

Правильное ведение больных в послеоперационном периоде в значительной степени определяет результаты оперативного вмешательства, особенно при деструктивных формах острого аппендицита. Активное поведение больных после операции предупреждает развитие многих осложнений.

При неосложненных формах острого аппендицита состояние больных обычно удовлетворительное, и в послеоперационном периоде специального лечения не требуется.

После доставки из операционной в палату больному сразу же можно разрешить поворачиваться на бок, менять положение тела, глубоко дышать, откашливаться.

Вставание с постели надо начинать постепенно. На первый день больной может сидеть в постели и начать ходить, однако он не должен себя пересиливать ради раннего вставания. К этому вопросу необходимо подходить строго индивидуально. Решающую роль играют хорошее самочувствие и настроение больного. Необходимо



начинать раннее питание больных, которое уменьшает частоту парезов кишечника и способствует нормальной функции органов пищеварения. Больным назначают легкоусвояемую пищу, не перегружая желудочно-кишечный тракт, с шестого дня их переводят на общий стол.

Чаще всего после аппендэктомии стул самостоятельно бывает на 4 – 5-й день. В течение первых двух суток происходит задержка газов вследствие пареза кишечника, которая чаще всего прекращается самостоятельно.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Место отхождения червеобразного отростка от слепой кишки.
2. Наиболее частые варианты расположения червеобразного отростка.
3. Удельный вес острого аппендицита среди других заболеваний органов брюшной полости.
4. Факторы, предрасполагающие к возникновению острого аппендицита.
5. Микроорганизмы, наиболее часто вызывающие острый аппендицит.
6. Путь проникновения инфекции в ткани червеобразного отростка.
7. Принцип, лежащий в основе классификации аппендицита.
8. Формы острого аппендицита, выделяемые в зависимости от локализации и распространения воспаления в отростке.
9. Характеристика воспалительного процесса при катаральном, флегмонозном аппендиците: а) распространение по протяжению; б) распространение в глубине тканей; в) характер воспалительного экссудата.
10. Изменения, происходящие в червеобразном отростке при гангренозном аппендиците
11. Причины возникновения перфорации в червеобразном отростке.
12. Изменения, происходящие в червеобразном отростке при его эмпиеме.
13. Стадии клинического течения при остром аппендиците





14. Основная жалоба больных в начальной стадии острого аппендицита.
15. Локализация болей в начальной стадии острого аппендицита.
16. Изменение общего состояния больного в начальной стадии острого аппендицита.
17. Изменение внешнего вида живота (асимметрия, отставание в акте дыхания) в начальной стадии острого аппендицита.
18. Результат поверхностной пальпации живота в начальной стадии острого аппендицита.
19. Изменения, определяемые при глубокой пальпации живота в начальной стадии острого аппендицита.
20. Реакция брюшины в начальной стадии острого аппендицита. Аппендикулярные симптомы в этой стадии.
21. В каких случаях в начальной стадии острого аппендицита определяется болезненность при ректальном исследовании?
22. Температурная реакция в начальной стадии острого аппендицита.
23. Изменения в формуле крови в начальной стадии острого аппендицита.
24. Ведущие жалобы больных в стадии выраженных клинических проявлений.
25. Какие жалобы (кроме боли) могут предъявлять больные?
26. Аппендикулярные симптомы в стадии выраженных клинических проявлений.
27. Симптомы, обнаруживаемые при ректальном и вагинальном исследовании больных.
28. Характеристика температурной реакции.
29. Изменения в формуле крови в стадии выраженных клинических проявлений.
30. Патоморфологические изменения в червеобразном отростке в стадии выраженных клинических проявлений.





31. Характерный симптом острого аппендицита.
32. Дифференциальная диагностика острого аппендицита.
33. Исследования, необходимые для дифференциальной диагностики острого аппендицита с заболеваниями правой почки, мочеточника.
34. Исследования, необходимые для дифференциальной диагностики острого аппендицита с внематочной беременностью, разрывом эндометриоидной кисты яичника.
35. Основные дифференциально-диагностические отличия острого аппендицита от острого воспаления маточной трубы.
36. Факторы, обуславливающие позднюю госпитализацию больных острым аппендицитом.
37. Летальность от острого аппендицита в зависимости от сроков госпитализации.
38. Причины атипичной клинической картины острого аппендицита.
39. Особенности клинической картины острого аппендицита у лиц пожилого возраста.
40. Особенности клинической картины острого аппендицита у детей.
41. Изменения в топографии червеобразного отростка во время беременности.
42. Отличия защитной реакции брюшной стенки во второй половине беременности.
43. Дифференциальная диагностика острого аппендицита у беременных.
44. Осложнения, развивающиеся при несвоевременной диагностике острого аппендицита у беременных.
45. Профилактика острого аппендицита у беременных.
46. Лечебная тактика при диагностированном или предполагаемом остром аппендиците.
47. Наиболее распространенный доступ к червеобразному отростку.



48. Вид обезболивания при аппендэктомии.
49. Ориентиры для нахождения слепой кишки при аппендэктомии.
50. Ориентиры для нахождения червеобразного, отростка.
51. Обработка брыжейки червеобразного отростка.
52. Обработка червеобразного отростка.
53. Показания для дренирования брюшной полости после аппендэктомии.
54. Дренирование брюшной полости после аппендэктомии.
55. Применение малоинвазивных методов для диагностики и лечения острого аппендицита.
56. Наиболее часто возникающие осложнения при остром аппендиците.
57. Что такое аппендикулярный инфильтрат?
58. Срок образования аппендикулярного инфильтрата.
59. Главные жалобы больных с аппендикулярным инфильтратом
60. Изменения, определяемые при клиническом осмотре живота у больных с аппендикулярным инфильтратом.
61. Изменения в формуле крови у больных с аппендикулярным инфильтратом.
62. Дифференциальная диагностика аппендикулярного инфильтрата.
63. Исходы аппендикулярного инфильтрата.
64. Тактика хирурга при ведении больных, поступивших с аппендикулярным инфильтратом.
65. Лечение больных с аппендикулярным инфильтратом.
66. Откуда начинается пилефлебит при остром аппендиците?
67. Сроки возникновения пилефлебита в зависимости от начала заболевания.
68. Главные жалобы больного пилефлебитом.
69. Характеристика температурной реакции при пилефлебите.
70. Клиническая картина при пилефлебите, показатели крови.



71. Течение пилефлебита, прогноз.
72. Лечебная тактика при пилефлебите.
73. Наиболее, эффективный путь введения антибиотиков и химиопрепаратов при пилефлебите.
74. Срок возникновения остаточных абсцессов после аппендэктомии.
75. Типичные места образования остаточных абсцессов после аппендэктомии.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

### **по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов педиатрического факультета по теме: Острый аппендицит (часть 2)**

**Продолжительность – 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Лабораторная и инструментальная диагностика острого аппендицита.
2. Дифференциальная диагностика острого аппендицита.
3. Лечение острого аппендицита и его осложнений

**Целевая установка:**

1. Научить интерпретировать результаты лабораторной и инструментальной диагностики острого аппендицита.
2. Научить дифференциальной диагностике острого аппендицита с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей, забрюшинного пространства, крови и др.
3. Разобрать современные подходы к хирургическому лечению острого аппендицита и его осложнений.

**Формируемые понятия:**

1. Знать классификацию острого аппендицита и его осложнений.



2. Уметь диагностировать основные клинические проявления острого аппендицита у детей, беременных и пожилых больных.
3. Уметь интерпретировать результаты лабораторной и инструментальной диагностики острого аппендицита.
4. Уметь дифференцировать острый аппендицит с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей, забрюшинного пространства, крови и др.
5. Знать современные подходы к хирургическому лечению острого аппендицита, его осложнений и место малоинвазивных технологий.
6. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений острого аппендицита.


#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Острый аппендицит - вторая по частоте (после острого холецистита) причина госпитализации в хирургический стационар по неотложным показаниям (10-30 % больных) и первая — по количеству выполняемых неотложных

операций (от 60 до 80 %). Знание клиники острого аппендицита, умение поставить диагноз и направить больного в хирургический стационар необходимо для врача любой специальности т.к. ранняя диагностика позволяет улучшить результаты лечения и снизить общую, а также послеоперационную летальность.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Особенности течения острого аппендицита у детей, беременных и пациентов старческого возраста, дифференциальная диагностика с острыми воспалительными заболеваниями матки и ее придатков.
2. Дифференциальная диагностика острого аппендицита с другими воспалительными заболеваниями органов брюшной полости.
3. Классификация, клиника, диагностика острого аппендицита. Малоинвазивные способы аппендэктомии: преимущества и недостатки.
4. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика осложнений острого аппендицита.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-85-</p>
---	---	--	-------------

5. Клиника, дифференциальная диагностика и лечение хронического аппендицита, определение показаний к операции.
6. Ранние осложнения после аппендэктомии: клиника, диагностика и лечение.
7. Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение осложнений, возникающих после аппендэктомии в позднем послеоперационном периоде.

### **Информационный блок.**

При деструктивных формах острого аппендицита в послеоперационном периоде внутримышечно назначают антибиотики, при этом учитывают чувствительность к ним больного.

Правильное ведение больных в послеоперационном периоде в значительной степени определяет результаты оперативного вмешательства, особенно при деструктивных формах острого аппендицита. Активное поведение больных после операции предупреждает развитие многих осложнений.

При неосложненных формах острого аппендицита состояние больных обычно удовлетворительное, и в послеоперационном периоде специального лечения не требуется.

После доставки из операционной в палату больному сразу же можно разрешить поворачиваться на бок, менять положение тела, глубоко дышать, откашливаться.

Вставание с постели надо начинать постепенно. На первый день больной может сидеть в постели и начать ходить, однако он не должен себя пересиливать ради раннего вставания. К этому вопросу необходимо подходить строго индивидуально. Решающую роль играют хорошее самочувствие и настроение больного. Необходимо начинать раннее питание больных, которое уменьшает частоту парезов кишечника и способствует нормальной функции органов пищеварения. Больным назначают легкоусвояемую пищу, не перегружая желудочно-кишечный тракт, с шестого дня их переводят на общий стол.



Чаще всего после аппендэктомии стул самостоятельно бывает на 4 – 5-й день. В течение первых двух суток происходит задержка газов вследствие пареза кишечника, которая чаще всего прекращается самостоятельно.

В послеоперационном периоде нередко бывает задержка мочеиспускания в результате того, что большинство больных не может мочиться лежа. Для устранения этого осложнения к промежности прикладывают грелку. Если позволяет состояние больного, то ему разрешают встать около кровати, пытаются вызвать рефлекс к мочеиспусканию, пуская струю из чайника. Внутривенно можно ввести 5 – 10 мл 40%-ного раствора уротропина или 5 – 10 мл 5%-ного раствора сернокислой магнезии. При отсутствии эффекта от этих мероприятий проводят катетеризацию мочевого пузыря со строгим соблюдением правил асептики и обязательным промыванием его после катетеризации раствором фурацилина (1 : 5000) или сернокислого серебра (1 : 10 000, 1 : 5000).

В послеоперационном периоде большое значение имеет лечебная физкультура.

Если во время операции изменений в червеобразном отростке не обнаружено, то следует провести ревизию подвздошной кишки (на протяжении 1 – 1,5 м), чтобы не пропустить дивертикулит.

### **Осложнения**

В основу классификации послеоперационных осложнений при остром аппендиците положен клинико-анатомический принцип:

#### 1. Осложнения со стороны операционной раны:

- 1) гематома;
- 2) нагноение;
- 3) инфильтрат;
- 4) расхождение краев без эвентрации;
- 5) расхождение краев с эвентрацией;
- 6) лигатурный свищ;



- 7) кровотечение из раны брюшной стенки.
2. Острые воспалительные процессы в брюшной полости:
- 1) инфильтраты и абсцессы илеоцекальной области;
  - 2) абсцессы дугласова пространства;
  - 3) межкишечные;
  - 4) забрюшинные;
  - 5) поддиафрагмальные;
  - 6) подпеченочные;
  - 7) местный перитонит;
  - 8) разлитой перитонит.
3. Осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта:
- 1) динамическая кишечная непроходимость;
  - 2) острая механическая кишечная непроходимость;
  - 3) кишечные свищи;
  - 4) желудочно-кишечные кровотечения.
4. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы:
- 1) сердечно-сосудистая недостаточность;
  - 2) тромбофлебит;
  - 3) пилефлебит;
  - 4) эмболия легочной артерии;
  - 5) кровотечение в брюшную полость.
5. Осложнения со стороны дыхательной системы:
- 1) бронхит;
  - 2) пневмония;
  - 3) плеврит (сухой, экссудативный);
  - 4) абсцессы и гангрена легких;
  - 4) ателектаз легких.
6. Осложнения со стороны выделительной системы:



- 1) задержка мочи;
- 2) острый цистит;
- 3) острый пиелит;
- 4) острый нефрит;
- 5) острый пиелостит.

### **Хронический аппендицит**

Хронический аппендицит развивается обычно после острого приступа и является результатом тех изменений, которые произошли в отростке в период острого воспаления. В червеобразном отростке иногда остаются изменения в виде рубцов, перегибов, спаек с близлежащими органами, которые могут вызывать слизистой червеобразного отростка продолжается хронический воспалительный процесс. Хронический аппендицит необходимо дифференцировать от неосложненной язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, заболеваний почек, печени и др.; хронических заболеваний почек (пиелиты, почечнокаменная болезнь); хронического холецистита – дуоденальное зондирование, холецистографию. У женщин исключают хронические заболевания придатков матки. Кроме того, необходимо дифференцировать хронический аппендицит от глистной инвазии и туберкулезного мезоаденита.

Лечение хронического аппендицита – хирургическое.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Изменения, определяемые при клиническом осмотре живота у больных с аппендикулярным инфильтратом.
2. Изменения в формуле крови у больных с аппендикулярным инфильтратом.
3. Дифференциальная диагностика аппендикулярного инфильтрата.
4. Исходы аппендикулярного инфильтрата.
5. Тактика хирурга при ведении больных, поступивших с аппендикулярным инфильтратом.





6. Лечение больных с аппендикулярным инфильтратом.
7. Откуда начинается пилефлебит при остром аппендиците?
8. Сроки возникновения пилефлебита в зависимости от начала заболевания.
9. Главные жалобы больного пилефлебитом.
10. Характеристика температурной реакции при пилефлебите.
11. Клиническая картина при пилефлебите, показатели крови.
12. Течение пилефлебита, прогноз.
13. Лечебная тактика при пилефлебите.
14. Наиболее, эффективный путь введения антибиотиков и химиопрепаратов при пилефлебите.
15. Срок возникновения остаточных абсцессов после аппендэктомии.
16. Типичные места образования остаточных абсцессов после аппендэктомии.
17. Клинические признаки остаточных абсцессов.
18. Способ диагностики остаточных абсцессов.
19. Тактика лечения больных после аппендэктомии при возникновении инфильтратов в брюшной полости.
20. Рентгенологические признаки абсцесса брюшной полости.
21. Врачебная тактика при развитии нагноения остаточных инфильтратов в брюшной полости.
22. Летальность от острого аппендицита.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**ЖКБ, острый и хронический холециститы (часть 1)**

**Продолжительность - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия печени и внепечёночных желчевыводящих протоков.
2. Причины образования желчных камней.
3. Этиология, патогенез и патанатомия острого холецистита.
4. Классификации острого холецистита и его осложнения.
5. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика острого холецистита.
6. Дифференциальная диагностика острого холецистита.
7. Тактика ведения больных с острым холециститом.
8. Лечение больных с острым холециститом.

**Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию печени и внепечёночных желчевыводящих протоков.
2. Разобрать причины образования желчных камней.
3. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию острого холецистита.
4. Разобрать классификации острого холецистита и его осложнения.
5. Научить диагностировать основные клинические проявления острого холецистита и его осложнения.
6. Научить дифференциальной диагностике острого холецистита с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.
7. Научить тактики ведения больных с острым холециститом.



8. Разобрать современные способы лечения больных с острым холециститом и его осложнениями.

**Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию печени и внепечёночных желчевыводящих протоков.
2. Знать способы профилактики и причины образования камней.
3. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития острого холецистита.
4. Знать классификации острого холецистита и его осложнения.
5. Уметь дифференцировать острый холецистит с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.
6. Знать современные способы лечения острого холецистита и его осложнений.
7. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений острого холецистита.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Желчнокаменная болезнь является распространенным заболеванием, развивающимся у людей в возрасте старше 40 лет. Особенно часто это заболевание наблюдают среди городского населения индустриально развитых стран Европы и Северной Америки. По данным большинства исследователей, около 10 % мужчин и до 25 % женщин стран Европы страдают желчнокаменной болезнью. У лиц старше 70 лет этот показатель возрастает до 30-40 %. Значительно чаще болеют женщины. Острый холецистит является одним из наиболее частых осложнений желчнокаменной болезни. Знание клиники острого холецистита, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**



1. Классификация, выбор способа и определение показаний к хирургическому лечению острого холецистита.
2. Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению, выбор способа операции при остром холецистите.
3. Теория образования и морфологическая характеристика различных видов желчных камней, классификация и клиника острого холецистита.
4. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и методы лечения гнойного холангита.
5. Малоинвазивные методы лечения желчнокаменной болезни: преимущества и недостатки.
6. Классификация и современные подходы к лечению желчнокаменной болезни.
7. Гнойный холангит: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, методы лечения.
8. Неосложненное течение желчнокаменной болезни: этиология, патогенез, характеристика различных видов желчных камней и методы оперативного лечения.
9. Осложнения желчнокаменной болезни: особенности предоперационной подготовки и варианты оперативного лечения механической желтухи.
10. Острый калькулезный холецистит: дифференциальная диагностика, показания к оперативному лечению, выбор срока операции.
11. Острый холецистит: этиология, клиника, диагностика, лечение, возможности лапароскопической техники.
12. Острый холецистит: этиология, классификация, клиника, диагностика, малоинвазивные способы лечения.

### **Информационный блок.**

Острый холецистит, часто сочетающийся и осложняющий желчнокаменную болезнь (ЖКБ), среди всех острых заболеваний органов брюшной полости занимает 2-3-е, а по некоторым последним статистическим данным даже 1-ое место. ЖКБ



страдают от 10 до 20% всего населения земного шара, 40% лиц старше 60 и 50% старше 70 лет.

В патологоанатомическом отношении различают:

Среди острых холециститов -

- 1) простой (катаральный) холецистит,
- 2) деструктивный – флегмонозный, гангренозный, перфоративный.

Среди хронических холециститов -


- 1) гипертрофический,
- 2) атрофический,
- 3) водянка желчного пузыря.

Последняя является абсолютным показанием к операции.

Диагностика острого холецистита в случаях типичного течения заболевания не сложна. Характерны боли в области правого подреберья и эпигастрия с иррадиацией в правое плечо, лопатку, надключичную область (по диафрагмальному нерву). Иногда болям сопутствует рефлекторная стенокардия, что отмечал еще Д.С. Боткин.

Боли носят или характер печеночной колики – очень резкие, при которых больные беспокойны, мечутся, меняя положение тела чаще всего при ЖКБ, при закупорке пузырного протока или холедоха камнем, реже слизью или гноем. В других случаях боли нарастают постепенно, больные лежат, боясь пошевелиться, "тронуться", что наблюдается при превалировании воспалительного процесса, растяжении пузыря воспалительным экссудатом и вовлечении в процесс брюшины.

Болям предшествуют погрешности в диете (жирная, острая, пища), физическое перенапряжение, иногда нервное потрясение. Сопутствует – рвота – повторная, скудная, мучительная, не приносящая облегчения. Пульс при наличии воспалительного компонента учащен, иногда аритмичен, при наличии желтухи может быть замедлен. Температура тела – при колике нормальная, при наличии воспаления поднимается, иногда до высоких цифр, при осложнении холангитом могут иметь место

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-94-</p>
---	---	---	-------------

ознобы. У стариков даже при деструктивных формах температура может оставаться нормальной.

Живот ограниченно участвует в дыхании в верхнем отделе, болезнен и напряжен в правом подреберье, здесь же при деструктивных формах отмечается защитное напряжение мышц, положительным симптомом Щеткина-Блюмберга и Менделя.

### **Специальные симптомы холецистита:**

1. Симптом Захарьина – болезненность при надавливании в проекции желчного пузыря.
2. Симптом Образцова – усиление болей при надавливании в области правого подреберья на вдохе.
3. Симптом Ортнера-Грекова – болезненность при поколачивании ребром ладони по правой реберной дуге.
4. Симптом Георгиевского-Мюсси (симптом диафрагмального нерва) – болезненность при надавливании между ножками грудино-ключично-сосцевидной мышцы.
5. Иногда может быть положителен симптом Курвуазье – пальпируется желчный пузырь или перепузырный инфильтрат (хотя этот симптом описан при раке головки поджелудочной железы и, строго говоря, не является симптомом холецистита).
6. Желтуха – наблюдается у 40-70% больных, чаще при калькулезных формах, когда она носит характер обтурационной, механической. Она может быть следствием вторичного гепатита или сопутствующего панкреатита, а также холангита – тогда бывает паренхиматозной. Обтурационной желтухе калькулезного генеза обычно предшествует приступ печеночной колики, она может носить ремитирующий характер (в отличии от механической желтухи опухолевого происхождения, которая развивается исподволь и прогрессивно нарастает). При полной обтурации холедоха помимо интенсивной окраски мочи (из-за наличия билирубина) – "цвета



пива", "крепкого чая", становится обесцвеченным кал – в нем отсутствует стеркобилин – "желтый человек с белым калом".

Печень увеличивается, спленомегалии (в отличие от гемолитической желтухи) нет. При длительной желтухе наступает гибель печеночных клеток, выделяется "белая желчь", развивается печеночная недостаточность с переходом в кому. Быстро прогрессируют и переходят в деструктивную форму ферментативный и сосудистый холециститы.

**Осложнения** наблюдаются у 15-25% (Лидский) и даже до 45% (Маят) больных, это:

1. Перфорация с местным ограничением процесса: а) инфильтрат; б) абсцесс.
2. Разлитой желчный перитонит при отсутствии ограничения.
3. Подпеченочный, поддиафрагмальный и другой локализации абсцессы,
4. Холангит, ангиохолит с последующим абсцедированием печени и билиарным циррозом.
5. Панкреатит.

#### **Дополнительные исследования**

В срочном порядке определяется количество лейкоцитов в крови и амилаза крови и мочи. При возможности из биохимических исследований – кровь на билирубин и его фракции, холестерин (в норме до 6,3 м/моль/литр), В-липопротеиды (до 5,5 г/л), сахар, белок и его фракции, протромбиновый индекс, трансаминазы и амилаза крови. При желтухах – в моче исследуется билирубин и уробилин, в кале – стеркобилин.

**Ультразвуковое исследование (УЗИ)** является очень ценным и при возможности должно производиться в порядке скорой помощи. Оно позволяет выявить наличие камней в желчных путях, размеры желчного пузыря и признаки воспаления его стенок (утолщение их, двухконтурность).





**Фиброгастродуоденоскопия (ФГС)** показано при наличии желтухи – дает возможность видеть выделение желчи или ее отсутствие из фатерова соска, а также заклинившийся в нем конкремент. При наличии аппаратуры возможна ретроградная холангио-панкреатография (РХПГ).

**Холангиография** с контрастированием перорально или внутривенно может производиться только после исчезновения желтухи и стихания острых явлений и к ней теперь прибегают редко. В диагностически неясных случаях показана лапароскопия, которая дает положительный результат в 95% случаев.

**Дифференциально-диагностические трудности** возникают обычно в случаях атипичного течения острого холецистита.

1) С острым аппендицитом –

а) при высоком расположении червеобразного отростка – подпеченочном или при завороте толстого кишечника в период эмбрионального развития, когда в правом подреберье оказывается слепая кишка вместе с аппендиксом.

б) При низком расположении желчного пузыря, при венероптозе, чаще всего у стариков.

2) С перфоративной язвой обычно дуоденальной или пилорической, при малом диаметре перфоративного отверстия, при прикрытой перфорации.

3) При наличии желтухи, когда возникает необходимость дифференцировать механическую желтуху калькулезной природы от опухолевой (рака головки поджелудочной железы или фатерова соска), а иногда от паренхиматозной и даже гемолитической.

4) С острым панкреатитом, который часто сопутствует заболеваниям желчных путей и приходится решать что является первичным, превалирует в клинической картине холецистопанкреатит или панкреато-холецистит.

5) С правосторонней почечной коликой, иногда в отсутствии типичной иррадиации и симптоматики.





6) С высокой тонкокишечной непроходимостью, особенно при obturации двенадцатиперстной кишки желчным камнем в результате пролежня стенки желчного пузыря и двенадцатиперстной кишки камнем.

7) Со стенокардией и инфарктом миокарда, учитывая, что приступ печеночной колики может провоцировать и сопровождаться стенокардией.

8) С нижнедолевой правосторонней пневмонией, особенно при вовлечении в процесс диафрагмальной плевры.

В случаях диагностических трудностей особенно подробно должен быть собран анамнез, тщательно проведено исследование живота с проверкой симптомов всех перечисленных заболеваний, проведены и проанализированы данные дополнительных исследований.

Лечение больных с острым холециститом с первого же часа поступления в клинику должно начинаться с интенсивной комплексной патогенетической терапии, направленной как на основное заболевание, так и на возможное уменьшение тяжести состояния больного, связанного с наличием возрастных или сопутствующих заболеваний (которые нужно за этот период выявить). Оно включает в себя:

1. покой (постельный режим в хирургическом стационаре),
2. диету (стол 5а, при наличии явлений панкреатита – голод),
3. холод при наличии воспалительных явлений – лед на живот; при печеночной колике без воспалительного компонента – тепло – грелка, ванна.
4. атропин, при колике с промедолом,
5. новокаиновые блокады по Вишневскому – паранефральная справа, круглой связки печени (Виноградов),
6. антибиотики широкого спектра действия, желательного тетрациклинового ряда, создающего большую концентрацию в желчных путях,
7. инфузионную дезинтоксикационную терапию,
8. симптоматическую терапию сопутствующих заболеваний. Показанием к операции являются перфорация пузыря с перитонитом, угроза перфорации, т.е. де-



структивный холецистит, особенно при ферментативной или атеросклеротической (сосудистой) его форме, осложненные формы – абсцессы, механическая желтуха, холангит.

По срокам оперативного вмешательства различают:

а) Неотложная операция, в первые часы после поступления больного, показана при наличии перфорации, перитонита. Предоперационная подготовка проводится на операционном столе. В остальных случаях больным назначается комплексная интенсивная терапия, которая одновременно является и предоперационной подготовкой, проводится обследование, включающее ультразвуковое исследование.

б) Если консервативное лечение в течение суток не дает эффекта, показана срочная операция, которая обычно проводится на 2-3 день от момента начала заболевания.

в) Если консервативная терапия приводит к купированию острого процесса, операцию лучше производить в отсроченном периоде (через 8-14 дней), не выписывая больного, после предварительной подготовки и обследования.

**Обезболивание** – интубационный наркоз, перидуральная анестезия. Доступы: чаще Федоровский, параллельный реберной дуге, реже параректальный или срединный. Последний применяется при сочетании с пупочными грыжами и диастазом прямых мышц или при необходимости одновременного вмешательства на желудке.

Операция на желчных путях обязательно должна начинаться

а) с ревизии гепато-панкреатодуоденальной зоны.

б) осмотр желчного пузыря, его размеров, состояния его стенок. Определение наличия в нем камней, что возможно иногда только при отсасывании его содержимого,

в) осмотр печечно-двенадцатиперстной связки и проходящего в ней холедоха с определением его диаметра (более 1,2 см говорит о нарушении оттока).

в) трансиллюминация протока с целью выявления камней,



- г) холангиография путем введения контраста пункцией холедоха или канюлированием пузырного протока по Холстеду-Пиковскому,
- д) при наличии признаков гипертензии – манометрия,
- е) осмотр и пальпация поджелудочной железы, особенно ее головки и фатерова соска,
- ж) после вскрытия протока – холедохотомии – определяется характер желчи - замазкоподобная, с камнем, прозрачная, мутная, зондирование и бужирование протока с целью выявления проходимости в 12-ти перстную кишку,
- з) при расширенном протоке и подозрении на наличие камня – холедохоскопия,

Основным оперативным вмешательством при холецистите является холецистэктомия – удаление желчного пузыря лапароскопическим способом .

У тяжелых, пожилых больных, при технических трудностях удаления производится холецистостомия – ("вплотную" и "на протяжении") с дренированием пузыря. Эта операция является сугубо паллиативной, она невозможна при гангренозных формах, а в последующем у значительной части больных требуется повторная операция -холецистэктомия. В последние годы у пожилых больных, с высокой степенью операционного риска особенно при наличии желтухи рекомендуется холецистостомия путем лапароскопии, как первый этап, для декомпрессии и санации желчных путей.

Холедохотомия – вскрытие холедоха показана при расширении холедоха более 1,2 см, закупорка протока камнем, множественных камнях, холангите, недостаточной проходимости терминального отдела холедоха или сфинктера, явлениях желчной гипертензии. Она сопровождается извлечением камней, бужированием и зондированием, а иногда и холангиоскопией. Она может заканчиваться а) глухим швом, б) наружным дренированием (по Вишневному, по Пиковскому-Холстеду через пузырный проток при достаточном его диаметре, Т-образном). в) внутренним



дренированием – наложением обходных, билиодигестивных анастомозов – холедохо-дуоденальным или холедохо-еюнальным.

Наружное дренирование показано при условии хорошей проходимости в 12-ти перстной кишке: а) при холангите (мутная желчь, ознобы в анамнезе), б) при расширениях холедоха. ( 1,2-1,5 см, в) желчной гипертензии, д) после длительной обтурации камнем, е) сопутствующем панкреатите при условии проходимости Фатерова соска. При нем возможна в последующем антеградная (через дренаж) холангиография.

Внутреннее дренирование показано: а) при выраженной протяженной структуре дистального отдела холедоха, б) при плотно вклиненном, не поддающемся извлечению камне в области фатерова соска, в) при множественных камнях или замазкоподобной желчи. В двух последних случаях, а также при стенозирующем папиллите в настоящее время чаще производится трансдуоденальная папиллосфинктеротомия и папиллосфинктеропластика. При наличии специального оборудования необходимо проведение папиллотомии эндоскопически.

Все операции на желчных путях заканчиваются обязательным дренированием подпеченочного пространства.

**Послеоперационный период** – по схеме, как в дооперационном периоде. Добавляются ингибиторы ферментов, дезинтоксикационные средства, переливание компонентов крови, белковых заменителей, десенсибилизаторы; антикоагулянты (по показаниям). Ранние движения, вентиляция легких /оксигенация/. Дренаж меняется обычно на 4-ый день, удаляется индивидуально. Дренаж из холедоха извлекается не раньше 10-12 дня.

Летальность колеблется в широких пределах в зависимости от сроков операции (об этом уже сказано) возраста больных, осложнений. В среднем она колеблется от 4 до 10%, у пожилых – 10-26%.

### **Постхолецистэктомический синдром**



Часто этот диагноз ставится при наличии болей, диспептических явлений у больных, перенесших холецистэктомию. По данным клиники академика Петровского только у 23,3% больных эти явления были связаны с погрешностью во время операции или самой операцией. У 53,3% больных они были обусловлены длительным существованием холецистита до операции, наличием связанных с ним хроническим панкреатитом, гепатитом или сопутствующими заболеваниями органов брюшной полости.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Анатомия печени и внепеченочных желчевыводящих протоков.
2. Методы, исследования функционального состояния печени.
3. Методы, исследования органических изменений в печени.
4. Регуляция поступления желчи в просвет двенадцатиперстной кишки.

Расположение сфинктеров, регулирующих поступление желчи и панкреатического сока в кишки.

5. Регуляция функции сфинктеров и сокращения желчного пузыря.
6. Количество желчи, выделяемое в кишки в течение суток.
7. Состав желчи.
8. Факторы, способствующие выпадению в осадок плотных веществ.
9. Система защиты от выпадения в осадок плотного остатка желчи.
10. Место концентрации желчи.
11. Признаки патологии желчных путей при дуоденальном зондировании.
12. Путь введения контрастных веществ при экскреторной холецистохолангиографии до операции.
13. Прямое контрастирование желчевыводящих путей .
14. Информативность эхографии, томографии, сканирования и тепловидения.
15. Состав желчных камней.



16. Где наиболее часто образуются желчные камни?
17. Географические особенности распространения желчнокаменной болезни.
18. Контингент населения, чаще всего страдающий желчнокаменной болезнью.
19. Ведущие симптомы при непосредственном исследовании больного с приступом желчнокаменной болезни.
20. Изменение общего состояния больного во время приступа желчнокаменной болезни. Наличие симптомов воспаления.
21. Методы специального исследования для подтверждения диагноза желчнокаменной болезни.
22. Основные рентгенологические признаки желчнокаменной болезни.
23. Основные меры консервативного лечения при желчнокаменной болезни.
24. Оценка показаний к оперативному вмешательству при неосложненной желчнокаменной болезни.
25. Объем вмешательства при неосложненной желчнокаменной болезни.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**ЖКБ, острый и хронический холециститы (часть 1)**

**Продолжительность - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Классификации острого холецистита и его осложнения.
2. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика острого холецистита.
3. Дифференциальная диагностика острого холецистита.



4. Тактика ведения больных с острым холециститом.
5. Лечение больных с острым холециститом.

**Целевая установка:**

1. Разобрать классификации острого холецистита и его осложнения.
2. Научить диагностировать основные клинические проявления острого холецистита и его осложнения.
3. Научить дифференциальной диагностике острого холецистита с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.
4. Научить тактики ведения больных с острым холециститом.
5. Разобрать современные способы лечения больных с острым холециститом и его осложнениями.

**Формируемые понятия:**

1. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития острого холецистита.
2. Знать классификации острого холецистита и его осложнения.
3. Уметь дифференцировать острый холецистит с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.
4. Знать современные способы лечения острого холецистита и его осложнений.
5. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений острого холецистита.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Желчнокаменная болезнь является распространенным заболеванием, развивающимся у людей в возрасте старше 40 лет. Особенно часто это заболевание наблюдается среди городского населения индустриально развитых стран Европы и Северной Америки. По данным большинства исследователей, около 10 % мужчин и до 25 % женщин стран Европы страдают желчнокаменной болезнью. У лиц старше 70 лет этот показатель возрастает до 30-40 %. Значительно чаще болеют женщины.





Острой холецистит является одним из наиболее частых осложнений желчнокаменной болезни. Знание клиники острого холецистита, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Малоинвазивные методы лечения желчнокаменной болезни: преимущества и недостатки.
2. Классификация и современные подходы к лечению желчнокаменной болезни.
3. Гнойный холангит: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, методы лечения.
4. Неосложненное течение желчнокаменной болезни: этиология, патогенез, характеристика различных видов желчных камней и методы оперативного лечения.
5. Осложнения желчнокаменной болезни: особенности предоперационной подготовки и варианты оперативного лечения механической желтухи.
6. Острый калькулезный холецистит: дифференциальная диагностика, показания к оперативному лечению, выбор срока операции.
7. Острый холецистит: этиология, клиника, диагностика, лечение, возможности лапароскопической техники.
8. Острый холецистит: этиология, классификация, клиника, диагностика, малоинвазивные способы лечения.

### **Информационный блок.**

**Дифференциально-диагностические трудности** возникают обычно в случаях атипичного течения острого холецистита.

- 1) С острым аппендицитом –





а) при высоком расположении червеобразного отростка – подпеченочном или при завороте толстого кишечника в период эмбрионального развития, когда в правом подреберье оказывается слепая кишка вместе с аппендиксом.

б) При низком расположении желчного пузыря, при венероптозе, чаще всего у стариков.

2) С перфоративной язвой обычно дуоденальной или пилорической, при малом диаметре перфоративного отверстия, при прикрытой перфорации.

3) При наличии желтухи, когда возникает необходимость дифференцировать механическую желтуху калькулезной природы от опухолевой (рака головки поджелудочной железы или фатерова соска), а иногда от паренхиматозной и даже гемолитической.

4) С острым панкреатитом, который часто сопутствует заболеваниям желчных путей и приходится решать что является первичным, превалирует в клинической картине холецистопанкреатит или панкреато-холецистит.

5) С правосторонней почечной коликой, иногда в отсутствии типичной иррадиации и симптоматики.

6) С высокой тонкокишечной непроходимостью, особенно при обтурации двенадцатиперстной кишки желчным камнем в результате пролежня стенки желчного пузыря и двенадцатиперстной кишки камнем.

7) Со стенокардией и инфарктом миокарда, учитывая, что приступ печеночной колики может провоцировать и сопровождаться стенокардией.

8) С нижнедолевой правосторонней пневмонией, особенно при вовлечении в процесс диафрагмальной плевры.

В случаях диагностических трудностей особенно подробно должен быть собран анамнез, тщательно проведено исследование живота с проверкой симптомов всех перечисленных заболеваний, проведены и проанализированы данные дополнительных исследований.



Лечение больных с острым холециститом с первого же часа поступления в клинику должно начинаться с интенсивной комплексной патогенетической терапии, направленной как на основное заболевание, так и на возможное уменьшение тяжести состояния больного, связанного с наличием возрастных или сопутствующих заболеваний (которые нужно за этот период выявить). Оно включает в себя:

9. покой (постельный режим в хирургическом стационаре),
10. диету (стол 5а, при наличии явлений панкреатита – голод),
11. холод при наличии воспалительных явлений – лед на живот; при печеночной колике без воспалительного компонента – тепло – грелка, ванна.
12. атропин, при колике с промедолом,
13. новокаиновые блокады по Вишневскому – паранефральная справа, круглой связки печени (Виноградов),
14. антибиотики широкого спектра действия, желательного тетрациклинового ряда, создающего большую концентрацию в желчных путях,
15. инфузионную дезинтоксикационную терапию,
16. симптоматическую терапию сопутствующих заболеваний. Показанием к операции являются перфорация пузыря с перитонитом, угроза перфорации, т.е. деструктивный холецистит, особенно при ферментативной или атеросклеротической (сосудистой) его форме, осложненные формы – абсцессы, механическая желтуха, холангит.

По срокам оперативного вмешательства различают:

- а) Неотложная операция, в первые часы после поступления больного, показана при наличии перфорации, перитонита. Предоперационная подготовка проводится на операционном столе. В остальных случаях больным назначается комплексная интенсивная терапия, которая одновременно является и предоперационной подготовкой, проводится обследование, включающее ультразвуковое исследование.



б) Если консервативное лечение в течение суток не дает эффекта, показана срочная операция, которая обычно проводится на 2-3 день от момента начала заболевания.

в) Если консервативная терапия приводит к купированию острого процесса, операцию лучше производить в отсроченном периоде (через 8-14 дней), не выписывая больного, после предварительной подготовки и обследования.

**Обезболивание** – интубационный наркоз, перидуральная анестезия. Доступы: чаще Федоровский, параллельный реберной дуге, реже параректальный или срединный. Последний применяется при сочетании с пупочными грыжами и диастазом прямых мышц или при необходимости одновременного вмешательства на желудке.

Операция на желчных путях обязательно должна начинаться

- а) с ревизии гепато-панкреатодуоденальной зоны.
- б) осмотр желчного пузыря, его размеров, состояния его стенок. Определение наличия в нем камней, что возможно иногда только при отсасывании его содержимого,
- в) осмотр печеночно-двенадцатиперстной связки и проходящего в ней холедоха с определением его диаметра (более 1,2 см говорит о нарушении оттока).
- в) трансиллюминация протока с целью выявления камней,
- г) холангиография путем введения контраста пункцией холедоха или канюлированием пузырного протока по Холстеду-Пиковскому,
- д) при наличии признаков гипертензии – манометрия,
- е) осмотр и пальпация поджелудочной железы, особенно ее головки и фатерова соска,
- ж) после вскрытия протока – холедохотомии – определяется характер желчи - замазкоподобная, с камнем, прозрачная, мутная, зондирование и бужирование протока с целью выявления проходимости в 12-ти перстную кишку,
- з) при расширенном протоке и подозрении на наличие камня – холедохоскопия,



Основным оперативным вмешательством при холецистите является холецистэктомия – удаление желчного пузыря лапароскопическим способом .

У тяжелых, пожилых больных, при технических трудностях удаления производится холецистостомия – ("вплотную" и "на протяжении") с дренированием пузыря. Эта операция является сугубо паллиативной, она невозможна при гангренозных формах, а в последующем у значительной части больных требуется повторная операция -холецистэктомия. В последние годы у пожилых больных, с высокой степенью операционного риска особенно при наличии желтухи рекомендуется холецистостомия путем лапароскопии, как первый этап, для декомпрессии и санации желчных путей.

Холедохотомия – вскрытие холедоха показана при расширении холедоха более 1,2 см, закупорка протока камнем, множественных камнях, холангите, недостаточной проходимости терминального отдела холедоха или сфинктера, явлениях желчной гипертензии. Она сопровождается извлечением камней, бужированием и зондированием, а иногда и холангиоскопией. Она может заканчиваться а) глухим швом, б) наружным дренированием (по Вишневному, по Пиковскому-Холстеду через пузырьный проток при достаточном его диаметре, Т-образном). в) внутренним дренированием – наложением обходных, билиодигестивных анастомозов – холедохо-дуоденальным или холедохо-еюнальным.

Наружное дренирование показано при условии хорошей проходимости в 12-ти перстной кишке: а) при холангите (мутная желчь, ознобы в анамнезе), б) при расширениях холедоха. ( 1,2-1,5 см, в) желчной гипертензии, д) после длительной обтурации камнем, е) сопутствующем панкреатите при условии проходимости Фатерова соска. При нем возможна в последующем антеградная (через дренаж) холангиография.

Внутреннее дренирование показано: а) при выраженной протяженной структуре дистального отдела холедоха, б) при плотно вклиненном, не поддающемся извлечению камне в области фатерова соска, в) при множественных камнях или замаз-



коподобной желчи. В двух последних случаях, а также при стенозирующем папиллите в настоящее время чаще производится трансдуоденальная папиллосфинктеротомия и папиллосфинктеропластика. При наличии специального оборудования необходимо проведение папиллотомии эндоскопически.

Все операции на желчных путях заканчиваются обязательным дренированием подпеченочного пространства.

**Послеоперационный период** – по схеме, как в дооперационном периоде. Добавляются ингибиторы ферментов, дезинтоксикационные средства, переливание компонентов крови, белковых заменителей, десенсибилизаторы; антикоагулянты (по показаниям). Ранние движения, вентиляция легких /оксигенация/. Дренаж меняется обычно на 4-ый день, удаляется индивидуально. Дренаж из холедоха извлекается не раньше 10-12 дня.

Летальность колеблется в широких пределах в зависимости от сроков операции (об этом уже сказано) возраста больных, осложнений. В среднем она колеблется от 4 до 10%, у пожилых – 10-26%.

### **Постхолецистэктомический синдром**

Часто этот диагноз ставится при наличии болей, диспептических явлений у больных, перенесших холецистэктомию. По данным клиники академика Петровского только у 23,3% больных эти явления были связаны с погрешностью во время операции или самой операцией. У 53,3% больных они были обусловлены длительным существованием холецистита до операции, наличием связанных с ним хроническим панкреатитом, гепатитом или сопутствующими заболеваниями органов брюшной полости.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Прямое контрастирование желчевыводящих путей .
2. Информативность эхографии, томографии, сканирования и тепловидения.



3. Состав желчных камней.
4. Где наиболее часто образуются желчные камни?
5. Географические особенности распространения желчнокаменной болезни.
6. Контингент населения, чаще всего страдающий желчнокаменной болезнью.
7. Ведущие симптомы при непосредственном исследовании больного с приступом желчнокаменной болезни.
8. Изменение общего состояния больного во время приступа желчнокаменной болезни. Наличие симптомов воспаления.
9. Методы специального исследования для подтверждения диагноза желчнокаменной болезни.
10. Основные рентгенологические признаки желчнокаменной болезни.
11. Основные меры консервативного лечения при желчнокаменной болезни.
12. Оценка показаний к оперативному вмешательству при неосложненной желчнокаменной болезни.
13. Объем вмешательства при неосложненной желчнокаменной болезни.
14. Коррекция объема вмешательства при выявлении изменений в протоках, в большом сосочке двенадцатиперстной кишки.
15. Пути извлечения камней из общего желчного протока.
16. Лапароскопические операции при остром холецистите.
17. ЭПСТ, РПХГ, ЧЧПХ.
18. Осложнения, наблюдающиеся при желчнокаменной болезни.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов педиатрического факультета по теме: Острый панкреатит (часть 1)**



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-III-

## **Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

### **Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология поджелудочной железы, варианты слияния панкреатического протока и холедоха.
2. Этиология, патогенез и патанатомия острого панкреатита.
3. Классификации острого панкреатита и его осложнения.
4. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика острого панкреатита.
5. Дифференциальная диагностика острого панкреатита.
6. Тактика ведения больных с острым панкреатитом.
7. Консервативное и оперативное лечение больных с острым панкреатитом.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию и физиологию поджелудочной железы, варианты слияния панкреатического протока и холедоха.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию острого панкреатита.
3. Разобрать классификации острого панкреатита и его осложнения.
4. Научить диагностировать основные клинические проявления острого панкреатита и его осложнения.
5. Научить дифференциальной диагностике острого панкреатита с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.
6. Научить тактики ведения больных с острым панкреатитом.
7. Разобрать современные способы лечения больных с острым панкреатитом и его осложнениями.

### **Формируемые понятия:**

8. Знать анатомию и физиологию поджелудочной железы, варианты слияния панкреатического протока и холедоха.





6. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития острого панкреатита.
7. Знать классификации острого панкреатита и его осложнения.
8. Уметь дифференцировать острый панкреатит с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.
9. Знать современные способы лечения острого панкреатита и его осложнений.
10. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений острого панкреатита.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Острый панкреатит — заболевание поджелудочной железы, возникающее в результате аутолиза тканей поджелудочной железы липолитическими и активированными протеолитическими ферментами, проявляющееся широким

спектром изменений — от отека до очагового или обширного геморрагического некроза. Среди неотложных хирургических заболеваний органов брюшной полости острый панкреатит по частоте занимает 3-е место, уступая лишь острому аппендициту и острому холецистититу. Более часто заболевают лица зрелого возраста (30—60 лет), женщины — в 2 раза чаще, чем мужчины. Знание клиники острого панкреатита, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Острый панкреатит: этиопатогенез, клиника, диагностика дифференциальная диагностика и лечение.
2. Классификация, клиника, диагностика, лечение острого панкреатита.
3. Классификация, диагностика, показания к малоинвазивным способам лечения острого панкреатита.





4. Классификация, клиника, дифференциальная диагностика и лечение острого панкреатита.

5. Классификация, клиника, хирургическая тактика лечения панкреонекроза.

6. Роль лучевых и эндоскопических методов исследования в дифференциальной диагностике острого панкреатита и онкологических заболеваний органов гепатодуоденальной зоны.

7. Этиопатогенез, клиника, диагностика, место малоинвазивных технологий в лечении осложнений острого панкреатита.

8. Этиопатогенез, клиника, хирургическое лечение осложнений и исходов острого панкреатита.

### **Информационный блок.**


Острый панкреатит - ферментативное поражение поджелудочной железы. Этот процесс носит автокаталитический характер и зачастую заканчивается самоперевариванием органа. Поражение поджелудочной железы как следствие воздействия неблагоприятных факторов клинически может проявляться от незначительных болевых ощущений до тяжелейшего ферментативного шока.

Среди больных преобладают женщины: это, по-видимому, связано с более высокой частотой встречаемости у них желчнокаменной болезни и нарушений жирового обмена. Значительная часть больных - лица пожилого и старческого возраста.

В настоящее время причинные факторы строго панкреатита принято делить на две основные группы:

1. Вызывающие затруднение оттока панкреатического сока и внутрипротоковую гипертензию;
2. Приводящие к первичному поражению ацинарных клеток.

В связи с этим различают панкреатит гипертензионно-протоковой и первично-ацинарной форм

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-114-</p>
---	---	--	--------------

Наиболее тяжелые формы острого панкреатита у человека развиваются при сочетании 3 факторов:

1. Острой внутрипротоковой гипертензии;
2. Гиперсекреции;
3. Внутриканальцевой активации панкреатических ферментов.

Острая желчно-панкреатическая протоковая гипертензия и рефлюкс желчи в протоки поджелудочной железы легко возникают при внезапной блокаде устья фатерова соска, развивающемся при спазме и дискинезии сфинктера Одди, холедохолитиазе, воспалительных и рубцовых сужениях папиллы, попадании в протоки аскарид, папиллом большого дуоденального соска и др.. Спазм сфинктера Одди может быть следствием как различных нервно-рефлекторных влияний с рецепторов гепатогастро-дуоденальной зоны, так и непосредственного раздражения симпатического и парасимпатического отделов НС. Возбуждение блуждающего нерва обуславливает гиперсекрецию панкреатического сока и спазм сфинктера Одди и стаз в системе панкреатических протоков. Особенно чувствительна зона большой дуоденальной папиллы. Травма этой зоны во время оперативных вмешательств на желчевыводящих путях, желудке, 12-типерстной кишке, головке поджелудочной железы нередко заканчивается возникновением острого послеоперационного панкреатита.

Помимо билиарно-панкреатического рефлюкса причиной панкреатита может оказаться дуодено-панкреатический рефлюкс. Если в первом случае панкреатические ферменты активируются желчью, то во втором активатором является энтерокиназа. Затекание дуоденального содержимого в панкреатические протоки возможно при зиянии фатерова соска и повышении интрадуоденального давления. У человека повышенное давление в 12-типерстной кишке может отмечаться при дуоденостазе, механической дуоденальной непроходимости, вызванной кольцевидной поджелудочной железой, рубцовым стенозом и опухолью, язвенной болезнью и дивертикулом, артериомезентериальной непроходимостью, синдромом приводящей петли



Острая панкреатическая гипертензия как причина острого панкреатита в условиях гиперсекреции развивается при острой или хронической непроходимости панкреатических протоков. Эти виды непроходимости вызываются врожденными и приобретенными деформациями и сужениями, метаплазией эпителия, закупоркой протоков слизью, замазкой и камнями, а также сдавление их вне- и внутрипанкреатическими образованиями.

Причинными факторам 2 группы, действующими в условиях нормального внутрипротокового давления и приводящими к первичному поражению ацинарных клеток, являются: расстройство кровообращения в поджелудочной железе, аллергия, метаболические нарушения, гормональные сдвиги, различные токсические воздействия, инфекции и травма.


Роль алиментарного фактора в происхождении острого панкреатита может быть рассмотрена в 3-х аспектах:

1. Белки, жиры, алкоголь и др. Вызывают выраженную секрецию панкреатического сока, богатого белком и бедного бикарбонатами, что при неадекватном оттоке может служить причиной развития алиментарного панкреатита;

2. Усиленная секреторная деятельность ацинарных клеток при чрезмерных пищевых раздражениях или белководефицитном питании сопровождается необратимыми повреждениями внутриклеточных органоидов и развитием метаболического панкреатита;

3. Чрезмерное употребление преимущественно белковой и жирной пищи обуславливает сенсбилизацию организма белковыми метаболитами, что создает благоприятные условия для развития аллергического панкреатита.

Особую форму представляет острый панкреатит, связанный с врожденным или приобретенным нарушением жирового обмена с резко выраженной гиперлипемией. Большое значение имеет постоянная гиперлипемия, сопутствующая хроническому алкоголизму, различным анемиям, механической желтухе и другим патологическим состояниям. Острый панкреатит при гиперлипемии развивается вследствие

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-116-</p>
---	---	--	--------------

жировой эмболии сосудов поджелудочной железы. В этиологии острого панкреатита определенную роль выполняют эндокринные нарушения. Известны случаи панкреатита, возникшие на почве гиперпаратиреоза, когда основным фактором, способствующим развитию заболевания, является повышение уровня Са в крови, так как он имеет большое значение в активации трипсина и липазы.

В происхождении панкреонекрозов определенную роль играет глюкагон, влияющий на активность липазы, бикарбонатную и ферментную секрецию поджелудочной железы, а так же на функцию и кровоснабжение ЖКТ. В некоторых случаях острый панкреатит появляется у женщин во время беременности или в раннем послеродовом периоде. Это, помимо нарушения функций желчевыводящей системы, обусловлено еще и гормональной перестройкой организма в данном периоде, протекающей с явлениями токсикоза, и нарушением кровоснабжения в поджелудочной железе.

Острый панкреатит может возникнуть при отравлении хим. веществами (сальварсаном, фосфором, щелочами, кислотами и др.). В таких случаях острый токсический панкреатит является одним из компонентов распространенного пат. процесса в брюшной полости, вызванного эндогенной интоксикацией.

Таким образом, острый панкреатит является полиэтиологическим заболеванием, к которому чаще всего предрасполагают нарушения обмена веществ, заболевания желчевыводящей системы, других органов пищеварения, болезни сердечно-сосудистой системы, злоупотребления алкоголем и другие алиментарные нарушения.

## КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

В зависимости от фазы развития патологического процесса можно выделить 4 формы острого панкреатита: острый интерстициальный, соответствующий фазе отека (серозного, геморрагического, серозно-геморрагического), острый некротический, выражающий фазу образования некроза (с геморрагическим компонентом или



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-117-


без него); инфильтративно-некротический и гнойно-некротический, соответствующий фазе расплавления и секвестрации некротических очагов.

Для облегчения выбора тактики лечения, объема инфузионной терапии и правильной интерпретации формы панкреатита выделяют легкую, среднюю и тяжелую степени интоксикации.

Легкая степень (встречающаяся обычно при серозном отеке поджелудочной железы) характеризуется удовлетворительным общим состоянием больного, умеренными болями в эпигастрии, тошнотой, однократной рвотой, отсутствием симптомов раздражения брюшины, неизменным цветом кожных покровов, частотой пульса в пределах 88-90 ударов в минуту, нормальным или слегка повышенным АД, высокими цифрами уроамилазы, небольшой активностью трипсина и липазы, сохраненным или слегка сниженным ОЦК (дефицит 7-15%), умеренным лейкоцитозом, субфебрильной температурой.

Средняя степень интоксикации (наблюдается при мелкоочаговом некрозе железы) проявляется упорными болями в эпигастрии, которые не исчезают при применении спазмолитиков и анальгетиков, бледностью и цианотичностью кожных покровов, повторными рвотами, напряжением мышц в эпигастральной области, частотой пульса до 100-110 уд/мин, падением АД ниже исходного уровня, повышением периферического и снижением центрального венозного давления (ЦВД), высокими цифрами уроамилазы, ранней высокой активностью трипсина и липазы, снижением уровня Са и повышенным содержанием сиаловых кислот, уменьшением ОЦК(дефицит 16-35%), снижением диуреза, подъемом температуры тела до 38` С.

Тяжелая степень интоксикации (возникает при распространенном некрозе железы) отличается тяжелым общим состоянием больного, жестокими болями в эпигастральной области, мучительной рвотой, резко бледными или цианотичными кожными покровами, нередко желтухой, появлением симптомов перитонита, частотой пульса свыше 120 уд/мин, падением уровня АД и ЦВД, снижением уроамилазы, активности трипсина и липазы, уровня Са, низким диурезом, вплоть до полной ану-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-118-
---	--	---	-------

рии, резким снижением ОЦК (дефицит 36-50%), высокой температурой, значительным нарушением функции сердца, печени, легких, почек.

### Клиника.


Клинические проявления острого панкреатита зависят от многих факторов – от формы и периода заболевания, степени интоксикации, наличия и характера осложнений и сопутствующих заболеваний. Лечебные мероприятия проводимые на догоспитальном этапе или в стационаре, способствуют исчезновению или резкому ослаблению основных симптомов панкреатита, затрудняя тем самым его распознавание.

Наиболее постоянным симптомом острого панкреатита является интенсивная боль, как правило, выраженная в области собственно эпигастрии, по ходу поджелудочной железы, возникающая внезапно, появляющаяся нередко после пищевой перегрузки, часто иррадиирующая в спину, в правую, левую или обе лопатки, левый реберно-позвоночный угол, левое надплечье. Иногда боль нарастает постепенно, имеет схваткообразный характер и не очень интенсивна.

Вторым по частоте (80-92% больных) симптомом острого панкреатита является повторная, не приносящая облегчения рвота, которая обычно появляется сразу же вслед за болью (но может и предшествовать ей) и сопровождается, как правило, постоянной тошнотой. Температура тела вначале нормальная или субфебрильная. Характерны «ножницы» – отставание температуры тела от частоты пульса.

В диагностике острого панкреатита многие клиницисты большое значение придают изменению окраски кожных покровов. Желтуха в начале заболевания встречается редко. Чаще характерна бледность кожных покровов. Появляющийся позже акро- и общий цианоз обусловлен нарушением дыхания, токсическим поражением капилляров и характерен для тяжелых форм панкреатита. Поэтому он всегда служит плохим прогностическим признаком. Сухость языка при остром панкреатите, как и при других острых хирургических заболеваниях живота, отражает степень



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-119-</p>
---	---	--	--------------

дегидратации организма. Живот вздут вначале только в эпигастральной области, по ходу поперечно-ободочной кишки (симптом Бонде), а позже – на всем протяжении. Напряжение мышц брюшной стенки вначале локализовано лишь в проекции поджелудочной железы (симптом Керта). Участие в защитной реакции мышц всего живота свидетельствует об осложнении панкреатита ферментативным, а затем и гнойным перитонитом, при котором одновременно находят положительным и симптом Щеткина-Блюмберга. Симптом Грекова-Ортнера подтверждает участие желчного пузыря в патологическом процессе и бывает положительным примерно у 32% больных. При исследовании периферической крови у 61-80% больных выявляется увеличение числа лейкоцитов и сдвиг формулы белой крови влево, а у 54-82% - лимфопения. Значительно реже возникают изменения со стороны красной крови. Анемия связана с выходом эритроцитов в интрестициальное пространство при увеличении проницаемости сосудистой стенки, их разрушением под влиянием протеолитических ферментов.

Обязательным является определение суточного диуреза (при необходимости – часового), показатели которого могут указывать на степень интоксикации. В моче выявляется протеинурия, микрогематурия, цилиндрурия и другие патологические примеси.

Особое диагностическое значение имеют биохимические исследования, и прежде всего – определение активности ферментов поджелудочной железы. Поскольку не все больные поступают в стационар в первые часы заболевания, то повышенная активность этих ферментов обнаруживается в 82,5-97,2% случаев. Поэтому нормальные показатели ферментов крови и мочи не исключают наличия острого панкреатита. С увеличением времени заболевания частота гиперферментемии уменьшается. Определенное значение имеет определение количественных и качественных показателей билирубина в крови.



При исследовании сердечно-сосудистой системы больного необходимо производить снятие ЭКГ, так как она позволяет исключить (или, наоборот, подтвердить) инфаркт миокарда.

Немаловажная роль в диагностике острого панкреатита принадлежит обзорной рентгенографии и рентгеноскопии грудной клетки и брюшной полости, с помощью которых можно исключить ряд общих хирургических заболеваний органов живота и обнаружить признаки поражения поджелудочной железы. Часто обнаруживается вздутие поперечно-ободочной кишки – симптом Бонде – и других отделов кишечника, увеличение расстояния между большой кривизной желудка и поперечно-ободочной кишкой. Рентгенологическое исследование ЖКТ позволяет уловить косвенные признаки панкреатита: развертывание подковы и сдавление нисходящей петли 12-типерстной кишки, сдавления и смещения желудка и 12-типерстной кишки, и значительной нарушение их эвакуации (12,6%). Селективная ангиография (мезентерико- и цилиакография) дает возможность выявить прямые признаки острого панкреатита даже при поступлении больных в поздние сроки заболевания, когда показатели активности ферментов крови и мочи становятся нормальными. Кроме того, при помощи ангиографии обнаруживаются такие осложнения, как тромбоз крупных артериальных и венозных стволов и др.

Скенирование поджелудочной железы позволяет определить степень поражения функции ацинарных клеток и выявить деформацию и увеличение самого органа. С внедрением в практику хирургии эндоскопических и неинвазивных методов исследования значение двух последних методов заметно снизилось.

Фиброгастроуденоскопия выполняет вспомогательную роль в диагностике острого панкреатита. Наиболее характерными эндоскопическими признаками являются взбухание задней стенки желудка и картина острого гастродуоденита. При тяжелом панкреатите чаще выявляется эрозивный и геморрагический гастродуоденит, папиллит и признаки рефлюкс-пилорита.





Огромные диагностические возможности предоставляет в распоряжение клиницистов лапароскопия. Прямыми признаками острого панкреатита являются: бляшки жирового некроза на брюшине, сальнике, геморрагический выпот, отечность сальника, брыжейки кишечника, клетчатки, гиперемия и имбибиция брюшины. Среди косвенных признаков отмечают: парез желудка и поперечноободочной кишки, застойный желчный пузырь. Высокая активность ферментов поджелудочной железы в перитонеальном выпоте при лапароскопии полностью подтверждает диагноз острого панкреатита.

Большое распространение получили неинвазивные методы диагностики. К их преимуществам относятся: отсутствие необходимости применения контрастных веществ и дополнительной подготовки больных, легкая переносимость и высокая диагностическая возможность. Применение термографии области поджелудочной железы позволяет диагностировать острый панкреатит в 70% случаев. На термограммах выявляются участки повышенной яркости различных размеров, форм, структуры и интенсивности.

Эхолокация (ультразвуковое исследование) поджелудочной железы позволяет установить правильный диагноз в 75% случаев.

Перспективной следует считать аксиальную компьютерную рентгеновскую томографию, которая позволяет выявить участки уплотнения, разрежения, камни и кистозные полости в паренхиме железы диаметром до 2 см.

## ДИАГНОСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

1. Острый интерстициальный панкреатит характеризуется скоротечностью, относительной кратковременностью течения заболевания. Клинические проявления отека железы обычно исчезают в течение 3-7, а острые патоморфологические изменения – 10-14 дней. В большинстве случаев при отеке наблюдается более легкое течение болезни, относительно слабая выраженность местных признаков заболевания. Болевой синдром и рвота менее выражены и быстро проходят под влиянием консервативного лечения, картина изменения со стороны сердечно-сосудистой сис-



темы, печени, почек незначительна. Отсутствуют выраженные обменные нарушения и редко возникают реактивные изменения со стороны грудной полости (нарушения функции диафрагмы, ателектазы легких, плевриты). Для отечных панкреатитов характерна высокая эффективность консервативной терапии.

2. Острый некротический панкреатит. Распространенный некроз поджелудочной железы подтверждается прежде всего продолжительностью заболевания. Клинически проявления некроза держаться не менее 3-4 недель, а патоморфологические изменения в железе улавливаются даже через 1,5 – 2 месяца и с изменением цвета кожных покровов (бледность с акроцианозом), с сильной продолжительной болью в животе, многократной рвотой, с вовлечением в патологический процесс жизненно важных органов. О некротической форме свидетельствует и коллаптоидное состояние больных при поступлении в стационар. Местные признаки некроза железы более выражены и держаться, как правило, значительно дольше. Для некроза железы характерно отсутствие быстрого эффекта при консервативном лечении. Однако, своевременно начатая и проведенная в полном объеме патогенетическая терапия может быстро улучшить состояние больных, создавая тем самым ложное впечатление о болезни. Наблюдается быстрое нарастание лейкоцитоза со сдвигом белой крови влево. Со 2-3го дня повышается СОЭ, постепенно увеличивается концентрация фибриногена, С-реактивного белка. Все ферменты, за исключением амилазы, проявляют высокую активность.

3. Острый инфильтративно-некротический панкреатит. Эта форма развивается обычно при наличии у больных крупных и распространенных очагов некроза поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, когда их расплавление и секвестрация протекают в асептических условиях. В этом случае в асептический реактивный процесс вовлекаются не только железа и забрюшинная клетчатка, но и окружающие органы. Наиболее важным объективным признаком является пальпируемый в зоне железы инфильтрат, возникающий на 5-7-й день и позднее от начала приступа. Этот конгломерат малоболезнен, не имеет четких границ и становится



более выраженным при подкладывании под спину больного подушки или валика. Состояние больного чаще средней тяжести, отмечается снижение аппетита, умеренно выраженная бледность кожных покровов, нередко – парез ЖКТ. Температура, как правило, субфебрильная, умеренно выражен лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом. Показатели СОЭ, С-реактивного белка, фибриногена повышены. При благоприятном течении болезни инфильтрат в эпигастральной области постепенно рассасывается и исчезает не ранее чем через 3- 4 недели.

4. Гнойно-некротический панкреатит. Эта форма также возникает в фазе расплавления и секвестрации некротических очагов, когда в поджелудочную железу и забрюшинную клетчатку проникает гнойно-гнилостная инфекция. Расплавление некротических очагов обычно начинается с 5- 7-го дня, а секвестрация - через 2- 3 недели и позднее от начала заболевания. Для гнойно-некротического панкреатита характерно:

- Продолжительное течение заболевания (более 2-3 месяцев) с выраженными признаками гнойной интоксикации (тяжелое общее состояние больного, резкая слабость, вялость, адинамия, отсутствие аппетита, постоянная тошнота и периодическая рвота, бледность кожных покровов с землисто-серым оттенком, истощение, лихорадка);

- Более продолжительный и высокий лейкоцитоз (15-17 тыс/мкл) с резким сдвигом формулы белой крови влево, увеличение СОЭ, фибриногена, С-реактивного белка;

- Значительная анемия и изменения со стороны мочи;

- Выраженные и долгоопределяемые местные симптомы: припухлость и болезненность в эпигастральной области, вздутие верхней половины или всего живота, асцит, перитонит, отек подкожной клетчатки в области поясницы и боковых отделов живота и др.;

- Более глубокие нарушения белкового, углеводного, электролитного обменов (гипо- и диспротеинемия, гипокальциемия);



· Частые осложнения в виде острых гастродуоденальных язв и эрозий, аррозивного гастродуоденального кровотечения, свищей ЖКТ, панкреатических свищей, флеботромбоза и тромбофлебита системы воротной вены, гнойного парапанкреатита, перитонита, сепсиса и др.

## ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА.

В лечении острого панкреатита с самого начала превалировал оперативный метод, предложенный немецким хирургом К о r b e в 1894 г. Однако высокая летальность (90- 10 0 %) даже в то время заставила сдержанно относиться к этому методу. На 5-м Всероссийском съезде хирургов академик В.С. Савельев (1978) подчеркнул, что в настоящее время общепризнан преимущественно консервативный метод лечения острого панкреатита. Однако лечебная тактика диктуется главным образом формой заболевания. Если при интерстициальном и некротическом панкреатите решающее значение имеет своевременное проведение консервативной терапии и, в меньшей степени, операции, а при инфильтративно-некротическом -- только консервативное лечение, то гнойно-некротическая форма требует обязательного оперативного вмешательства.

Современная консервативная терапия острого панкреатита решает следующие задачи:

1. Ликвидация боли и спазма, улучшение микроциркуляции в железе;
2. Борьба с шоком и восстановление гомеостаза;
3. Подавление экзокринной секреции и активности ферментов железы;
4. Борьба с токсемией;
5. Нормализация деятельности легких, сердца, почек, печени;
6. Профилактика и лечение осложнений.

В разные фазы и периоды развития острого панкреатита оправданы различные оперативные вмешательства, преследующие две основные цели:

- Купировать острый приступ болезни и не допустить летального исхода;



· Предупредить рецидив острого панкреатита после выписки больного из стационара.

Для наилучшего решения основных вопросов хирургического лечения и операции у больных с острым панкреатитом (в зависимости от фазы развития и периода течения болезни) делят на 3 группы:

1. Ранние, выполняемые в первые часы и дни заболевания в остром периоде развития отека или некроза железы. Показания к ранним операциям :

- Затруднение при постановке диагноза;
- Разлитой ферментативный перитонит с явлениями выраженной интоксикации;
- Сочетание панкреатита с деструктивным холециститом;
- Обтурационная желтуха.

После внедрения в практику ургентной хирургии лапароскопии, позволяющей определить форму панкреатита и определить состояние билиарной системы, уменьшилось число ранних операций. Кроме того, лапароскопический лаваж может быть использован в качестве предоперационной подготовки больного.

При определенных показаниях ранние операции заканчиваются резекцией поджелудочной железы и санацией билиарной системы.

2. Операции в фазе расплавления и секвестрации некротических очагов поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, которые производятся обычно на 2-3-й неделе от начала заболевания. При лечении больных в этой фазе возможно вовремя удалить мертвые ткани железы и забрюшинной клетчатки, то есть своевременно выполняют некрэктомии (после 10-го дня заболевания) или секвестрэктомии (на 3-4-й неделе от начала заболевания).

3. Поздние (отсроченные) операции, проводимые в плановом порядке в период стихания или полной ликвидации патологических изменений поджелудочной железы. Эти операции показаны при тех заболеваниях органов живота, которые могут быть причиной панкреатита или способствуют его развитию (желчно-каменная бо-



лезнь, холецистит, гастродуоденальная непроходимость, дуоденостаз, дивертикул 12-типерстной кишки, непроходимость панкреатического протока и др.). Они направлены на предупреждение рецидива острого панкреатита путем оперативной санации желчных путей и других органов пищеварения, а также самой поджелудочной железы.

Основная задача операции на поджелудочной железе заключается в создании условий, исключающих развитие гипертензии в панкреатических протоках.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Кровоснабжение поджелудочной железы. Венозный отток. Иннервация поджелудочной железы.
2. Что обуславливает развитие шока при острых заболеваниях и повреждениях поджелудочной железы?
3. Куда открываются протоки поджелудочной железы?
4. Количество панкреатического сока, выделяемого поджелудочной железой в течение суток.
5. Основные пищеварительные ферменты, содержащиеся в панкреатическом соке.
6. Состояние протеолитических ферментов, выделяемых поджелудочной железой.
7. Регуляция секреторной функции поджелудочной железы.
8. Продукция пептидных гормонов.
9. Методы исследования поджелудочной железы.
10. Изменения параметров панкреатического сока, свидетельствующие о патологии поджелудочной железы.
11. Данные копрологического исследования, свидетельствующие о нарушении секреторной функции поджелудочной железы.
12. Косвенные рентгенологические признаки патологии поджелудочной железы.



13. Что можно выявить с помощью селективной ангиографии?
14. Изменения, выявляемые с помощью ультразвукового исследования, КТ и ЯМРТ.
15. Что такое острый панкреатит?
16. Факторы, вызывающие патологическую активацию ферментов поджелудочной железы.
17. Причины, вызывающие повреждение ацинозных клеток поджелудочной железы при остром панкреатите.
18. Какой фермент выделяется при повреждении ацинозных клеток поджелудочной железы? Его роль.
19. Морфологические изменения, возникающие в поджелудочной железе при остром серозном панкреатите.
20. Изменения, возникающие в поджелудочной железе под действием липазы, трипсина и эластазы.
21. Факторы, вызывающие патологическую активизацию липазы в ткани поджелудочной железы.
22. Изменения в поджелудочной железе и окружающих тканях, развивающиеся под действием активированной липазы.
23. Факторы, определяющие общие изменения в организме больного острым панкреатитом.
24. Основные причины, вызывающие шок при остром панкреатите.
25. Основные источники интоксикации при остром панкреатите.
26. Причины нарушения гемодинамики при остром панкреатите.
27. Изменения, возникающие во внутренних органах под действием ферментов поджелудочной железы и продуктов протеолиза.
28. Клинические стадии в развитии острого панкреатита.
29. Жалобы больных с острым панкреатитом.
30. Этиология возникновения острого панкреатита





31. Чем обусловлена тяжесть общего состояния больных острым панкреатитом?
32. Изменения, определяемые при осмотре живота.
33. Изменения, определяемые при глубокой пальпации. Симптомы, положительные при исследовании места болезненности.
34. Когда при остром панкреатите появляются симптомы раздражения брюшины?
35. Особенности клиники острого панкреатита.
36. Специальные методы исследования для подтверждения диагноза острого панкреатита.
37. Изменения в формуле крови у больных острым панкреатитом. Содержание каких ферментов увеличивается в крови?
38. Изменения, определяемые у больных острым панкреатитом при ультразвуковом исследовании, КТ и ЯМРТ.
39. По какому симптому, и с какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика острого панкреатита?
40. Основные признаки, отличающие острый панкреатит от перфоративной язвы.
41. Основные признаки, отличающие острый панкреатит от острой непроходимости кишечника.
42. Программа консервативного лечения больных острым панкреатитом.
43. Средства для подавления секреторной активности поджелудочной железы.
44. Средства для подавления активированных ферментов железы и биологически активных веществ.
45. Способы детоксикации при остром панкреатите.
46. Лекарственные средства, назначаемые в комплексе лечения больных острым панкреатитом.





47. Физические методы лечения, назначаемые в комплексе лечения больных острым панкреатитом.
48. По каким показателям судят о динамике острого панкреатита?
49. Признаки отрицательной динамики заболевания.
50. Показания для оперативного лечения по поводу острого панкреатита.
51. Объем операции при быстро нарастающей интоксикации, вызванной деструкцией поджелудочной железы и окружающих тканей.
52. Вмешательства, проводимые при желчной гипертензии.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме: Острый панкреатит (часть 2)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Дифференциальная диагностика острого панкреатита.
2. Тактика ведения больных с острым панкреатитом.
3. Консервативное и оперативное лечение больных с острым панкреатитом.

**Целевая установка:**

1. Научить диагностировать основные клинические проявления острого панкреатита и его осложнения.
2. Научить дифференциальной диагностике острого панкреатита с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.
3. Научить тактики ведения больных с острым панкреатитом.
4. Разобрать современные способы лечения больных с острым панкреатитом и его осложнениями.

**Формируемые понятия:**



1. Уметь дифференцировать острый панкреатит с другими заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.
2. Знать современные способы лечения острого панкреатита и его осложнений.
3. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений острого панкреатита.


### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Острый панкреатит — заболевание поджелудочной железы, возникающее в результате аутолиза тканей поджелудочной железы липолитическими и активированными протеолитическими ферментами, проявляющееся широким спектром изменений — от отека до очагового или обширного геморрагического некроза. Среди неотложных хирургических заболеваний органов брюшной полости острый панкреатит по частоте занимает 3-е место, уступая лишь острому аппендициту и острому холециститу. Более часто заболевают лица зрелого возраста (30—60 лет), женщины — в 2 раза чаще, чем мужчины. Знание клиники острого панкреатита, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

1. Роль лучевых и эндоскопических методов исследования в дифференциальной диагностике острого панкреатита и онкологических заболеваний органов гепатодуоденальной зоны.
2. Этиопатогенез, клиника, диагностика, место малоинвазивных технологий в лечении осложнений острого панкреатита.
3. Этиопатогенез, клиника, хирургическое лечение осложнений и исходов острого панкреатита.

### **Информационный блок.**

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-13-</p>
---	---	--	-------------

В лечении острого панкреатита с самого начала превалировал оперативный метод, предложенный немецким хирургом К о r b e в 1894 г. Однако высокая летальность (90- 10 0 %) даже в то время заставила сдержанно относиться к этому методу. На 5-м Всероссийском съезде хирургов академик В.С. Савельев (1978) подчеркнул, что в настоящее время общепризнан преимущественно консервативный метод лечения острого панкреатита. Однако лечебная тактика диктуется главным образом формой заболевания. Если при интерстициальном и некротическом панкреатите решающее значение имеет своевременное проведение консервативной терапии и, в меньшей степени, операции, а при инфильтративно-некротическом -- только консервативное лечение, то гнойно-некротическая форма требует обязательного оперативного вмешательства.

Современная консервативная терапия острого панкреатита решает следующие задачи:

1. Ликвидация боли и спазма, улучшение микроциркуляции в железе;
2. Борьба с шоком и восстановление гомеостаза;
3. Подавление экзокринной секреции и активности ферментов железы;
4. Борьба с токсемией;
5. Нормализация деятельности легких, сердца, почек, печени;
6. Профилактика и лечение осложнений.

В разные фазы и периоды развития острого панкреатита оправданы различные оперативные вмешательства, преследующие две основные цели:

- Купировать острый приступ болезни и не допустить летального исхода;
- Предупредить рецидив острого панкреатита после выписки больного из стационара.

Для наилучшего решения основных вопросов хирургического лечения и операции у больных с острым панкреатитом (в зависимости от фазы развития и периода течения болезни) делят на 3 группы:



1. Ранние, выполняемые в первые часы и дни заболевания в остром периоде развития отека или некроза железы. Показания к ранним операциям :

- Затруднение при постановке диагноза;
- Разлитой ферментативный перитонит с явлениями выраженной интоксикации;
- Сочетание панкреатита с деструктивным холециститом;
- Обтурационная желтуха.

После внедрения в практику ургентной хирургии лапароскопии, позволяющей определить форму панкреатита и определить состояние билиарной системы, уменьшилось число ранних операций. Кроме того, лапароскопический лаваж может быть использован в качестве предоперационной подготовки больного.

При определенных показаниях ранние операции заканчиваются резекцией поджелудочной железы и санацией билиарной системы.

2. Операции в фазе расплавления и секвестрации некротических очагов поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, которые производятся обычно на 2-3-й неделе от начала заболевания. При лечении больных в этой фазе возможно вовремя удалить мертвые ткани железы и забрюшинной клетчатки, то есть своевременно выполняют некрэктомии (после 10-го дня заболевания) или секвестрэктомии (на 3-4-й неделе от начала заболевания).

3. Поздние (отсроченные) операции, проводимые в плановом порядке в период стихания или полной ликвидации патологических изменений поджелудочной железы. Эти операции показаны при тех заболеваниях органов живота, которые могут быть причиной панкреатита или способствуют его развитию (желчно-каменная болезнь, холецистит, гастродуоденальная непроходимость, дуоденостаз, дивертикул 12-типерстной кишки, непроходимость панкреатического протока и др.). Они направлены на предупреждение рецидива острого панкреатита путем оперативной санации желчных путей и других органов пищеварения, а также самой поджелудочной железы.



Основная задача операции на поджелудочной железе заключается в создании условий, исключающих развитие гипертензии в панкреатических протоках.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Морфологические изменения, возникающие в поджелудочной железе при острым серозном панкреатите.
2. Изменения, возникающие в поджелудочной железе под действием липазы, трипсина и эластазы.
3. Факторы, вызывающие патологическую активизацию липазы в ткани поджелудочной железы.
4. Изменения в поджелудочной железе и окружающих тканях, развивающиеся под действием активированной липазы.
5. Факторы, определяющие общие изменения в организме больного острым панкреатитом.
6. Основные причины, вызывающие шок при остром панкреатите.
7. Основные источники интоксикации при остром панкреатите.
8. Причины нарушения гемодинамики при остром панкреатите.
9. Изменения, возникающие во внутренних органах под действием ферментов поджелудочной железы и продуктов протеолиза.
10. Клинические стадии в развитии острого панкреатита.
11. Жалобы больных с острым панкреатитом.
12. Этиология возникновения острого панкреатита
13. Чем обусловлена тяжесть общего состояния больных острым панкреатитом?
14. Изменения, определяемые при осмотре живота.
15. Изменения, определяемые при глубокой пальпации. Симптомы, положительные при исследовании места болезненности.
16. Когда при остром панкреатите появляются симптомы раздражения брюшины?



17. Особенности клиники острого панкреатита.
18. Специальные методы исследования для подтверждения диагноза острого панкреатита.
19. Изменения в формуле крови у больных острым панкреатитом. Содержание каких ферментов увеличивается в крови?
20. Изменения, определяемые у больных острым панкреатитом при ультразвуковом исследовании, КТ и ЯМРТ.
21. По какому симптому, и с какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика острого панкреатита?
22. Основные признаки, отличающие острый панкреатит от перфоративной язвы.
23. Основные признаки, отличающие острый панкреатит от острой непроходимости кишечника.
24. Программа консервативного лечения больных острым панкреатитом.
25. Средства для подавления секреторной активности поджелудочной железы.
26. Средства для подавления активированных ферментов железы и биологически активных веществ.
27. Способы детоксикации при остром панкреатите.
28. Лекарственные средства, назначаемые в комплексе лечения больных острым панкреатитом.
29. Физические методы лечения, назначаемые в комплексе лечения больных острым панкреатитом.
30. По каким показателям судят о динамике острого панкреатита?
31. Признаки отрицательной динамики заболевания.
32. Показания для оперативного лечения по поводу острого панкреатита.
33. Объем операции при быстро нарастающей интоксикации, вызванной деструкцией поджелудочной железы и окружающих тканей.



34. Вмешательства, проводимые при желчной гипертензии.
35. Что такое острая ложная киста поджелудочной железы.
36. Содержимое острой кисты поджелудочной железы в острой стадии.
37. Клинические признаки, характеризующие образование острой кисты поджелудочной железы.
38. Изменения, происходящие в стенке кисты при затихании деструктивных и воспалительных изменений в поджелудочной железе.
39. Лечебная тактика при быстром увеличении острой кисты поджелудочной железы и появлении признаков перитонита.
40. Методы диагностики кисты поджелудочной железы.
41. Когда проводится оперативное лечение хронической ложной кисты поджелудочной железы? Объем операции.
42. Причины формирования наружного свища поджелудочной железы.
43. Уточнение диагноза свища поджелудочной железы.
44. Лечение панкреатических свищей.
45. Хирургические вмешательства, проводимые при наличии сужений протоков поджелудочной железы.
46. Причины осложнения панкреатита гнойным процессом.
47. Формы гнойного панкреатита в зависимости от распространения инфекции в ткани поджелудочной железы.
48. Клинические проявления гнойного панкреатита.
49. Консервативные мероприятия, проводимые в комплексе лечения больных гнойным панкреатитом.
50. Объем оперативного вмешательства при гнойном панкреатите.
51. Применение малоинвазивных методик лечения больных с острым панкреатитом.
52. Послеоперационное ведение больных с деструктивными формами панкреатита.





**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (часть 1)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология брюшины.
2. Этиология, патогенез и патанатомия перитонита.
3. Современные классификации перитонита.
4. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика перитонита.
5. Дифференциальная диагностика перитонита.
6. Тактика ведения больных с перитонитом.
7. Лечение больных с перитонитом.

**Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию и физиологию брюшины.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию перитонита.
3. Разобрать современные классификации перитонита.
4. Научить диагностировать клинические проявления перитонита.
5. Научить дифференциальной диагностике перитонита.
6. Разобрать современные способы лечения больных с перитонитом.

**Формируемые понятия:**

5. Знать анатомию и физиологию брюшины.
11. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития перитонита.
12. Знать классификации перитонита.
13. Уметь дифференцировать перитонит в стадию компенсации.
14. Знать современные способы лечения перитонита.





15. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений при перитоните.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Перитонит — острое диффузное воспаление висцеральной и париетальной брюшины, не имеющее тенденции к отграничению. Отграниченное воспаление брюшины называют абсцессом или воспалительным инфильтратом,

образовавшимся в результате склеивания фибрином органов (сальник, петли кишечника, париетальная брюшина), расположенных рядом с воспаленным органом. Наиболее часто встречаются аппендикулярные, под-

диафрагмальные, подпеченочные, тазовые абсцессы. Летальность колеблется от 10 до 30%. Знание клиники перитонита, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Этиопатогенез острого перитонита, стадии развития, хирургическая тактика.
2. Перитонит: этиология, классификация, клиника, основные принципы хирургического лечения.
3. Классификация, клиника, диагностика и принципы хирургического лечения перитонита.
4. Классификация, клиника, диагностика, хирургические подходы к лечению перитонита.

**Информационный блок.**

**Язвенная болезнь** — хроническое рецидивирующее заболевание, с циклическим течением, склонное к прогрессированию и развитию осложнений, основным признаком которого является образование дефекта (язвы) в стенке желудка или двенадцатиперстной кишки.



**Язвенная болезнь** встречается часто, особенно в крупных городах. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки встречается в 4 раза чаще, чем желудка. Преобладание дуоденальных язв наиболее характерно для лиц молодого возраста и особенно для мужчин. У женщин заболеваемость язвенной болезнью возрастает после наступления менопаузы. Наиболее подвержены возникновению язвы люди, работа которых связана с нервно-психическим напряжением, особенно в сочетании с нерегулярным питанием (практически все работающие люди).

Данные мировой статистики свидетельствуют, что язвенная болезнь является одним из наиболее часто встречающихся заболеваний внутренних органов (6—10% взрослого населения), но в развитых странах в последние годы отмечается снижение заболеваемости и уменьшение частоты тяжелых осложнений. В значительной мере это обусловлено улучшением диагностики и повышением эффективности консервативного лечения. Тем не менее, заболеваемость язвенной болезнью остается высокой. Ежегодно под диспансерным наблюдением находится более 1 млн. больных язвенной болезнью, каждый второй лечится стационарно, свыше трети пользуются листом временной нетрудоспособности повторно.

### ***Причины возникновения язвенной болезни***

Причины возникновения язвенной болезни (ЯБ) окончательно не выяснены. В возникновении заболевания играют роль многие факторы, в т.ч. нарушения режима и характера питания (систематическое употребление острой и грубой пищи, торопливая еда и еда всухомятку, большие перерывы между приемами пищи), курение, злоупотребление алкогольными напитками, крепким кофе, психоэмоциональные перегрузки (недостаточные отдых и сон, ненормированный рабочий день, стрессовые ситуации), физическое перенапряжение. Важное место отводится наследственным и конституциональным факторам. Частота наследственной отягощенности у больных язвенной болезнью составляет 5,5% - 50%. Спровоцировать развитие язвенной болезни может длительный прием лекарственных препаратов, неблагоприятно воздей-



ствующих на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки (аспирин, глюкокортикоидов, резерпина, кофеина и др.).

В последнее время одной из важнейших причин возникновения язвенной болезни считают наличие в желудке бактерии *H. Pylori*, которая была открыта в 1984 г. австралийскими учеными, которые впоследствии получили Нобелевскую премию в области медицины. Установление связи между этой бактерией и развитием язвенной болезни многие относят к наиболее выдающимся событиям прошедшего века в медицине. *H. pylori* обнаруживается в желудке более чем 90% пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, и несколько реже – язвенной болезнью желудка. Этот микроорганизм способен вызывать воспалительный процесс в стенке желудка, облегчая тем самым воздействие агрессивного содержимого на его слизистую оболочку.

Учитывая отсутствия у некоторых инфицированных *H. pylori* пациентов язвенной болезни обсуждается возможность участия в ее возникновении генетических факторов.

Однако, по мнению некоторых ведущих гастроэнтерологов не все так однозначно. Так в условиях эксперимента можно воспроизвести гастрит, инфицируя животных *H. Pylori*, но не язву. С возрастом частота инфицирования *H. Pylori* возрастает, а частота развития язв снижается. Остается неясным тот факт, что язва двенадцатиперстной кишки встречается чаще, хотя *H. Pylori* в значительно больших количествах содержится в желудке.

Наличие вопросов, сколько бы их ни было, вовсе не означает неэффективность разработанных схем лечения, которые, естественно, базируются на уже доказанных фактах: эпидемиологические данные свидетельствуют, что 100% язв ДПК и более 80% язв желудка связаны с персистенцией НР; накопленный за последние годы опыт лечения язвенной болезни комбинациями антихеликобактерных средств показал, что при уничтожении (эрадикации) НР в слизистой оболочке желудка прекращается рецидивирование язвенной болезни. Опыт пятилетнего наблюдения показал,




что рецидивы ЯБ наступают у 5—10% пролеченных больных (как правило, вследствие реинфекции НР), а в контрольной группе больных, не получавших антихеликобактерную терапию, язва рецидивирует в течение 2 лет в 100% случаев. Уникальный опыт получен при лечении пациентов с осложненным течением болезни. Если антихеликобактерная терапия приводила к эрадикации НР, то ни обострения язвенной болезни, ни кровотечения не повторялись в течение всего периода наблюдения (2 года). В то же время у больных, не получавших такого лечения, кровотечения рецидивировали, несмотря на проводимое традиционное противоязвенное лечение.

Таким образом, не следует забывать, что ЯБ является многофакторным заболеванием. В основе язвенной болезни лежит нарушение равновесия между агрессивными свойствами желудочного содержимого и защитными возможностями слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Клинические проявления язвенной болезни многообразны. Они во многом зависят от локализации и величины изъязвления, сопутствующих гастрита и дуоденита, пола, возраста и личностных особенностей пациента, времени года и др.

Основной клинический синдром — боль, которая при типичном проявлении болезни имеет четкую связь с приемом пищи. Различают **ранние, поздние и «голодные»** боли. Ранняя боль появляется через 1/2—1 ч после еды, нарастает по интенсивности, длится 1/2—2 ч и стихает по мере эвакуации содержимого из желудка. Поздняя боль появляется через 1—2 ч после еды (на вы соте пищеварения в желудке), а «голодные» боли — через значительно больший промежуток времени (6—7 ч), то есть в межпищеварительном периоде, и после приема пищи прекращаются или ослабевают. Близка к «голодной» боли ночная боль. Характерный признак язвенной болезни исчезновение или заметное уменьшение боли после еды и приема антацидов (рени, гастрал) и спазмолитических препаратов, а также стихание болевого синдрома в течение первой недели адекватной противоязвенной терапии. Другое важное клиническое проявление язвенной болезни — синдром желудочной диспепсии (изжога, отрыжка, тошнота, рвота, тяжесть в эпигастрии и др.). Особенно часто

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа “Факультетская хирургия, урология” Методические указания для обучающихся</p>	<p>-14-</p>
---	---	---	-------------

встречается изжога, которая может чередоваться с болью, предшествовать ей и в течение ряда лет быть единственным симптомом заболевания. Рвота наблюдается относительно редко, в основном на высоте болевого синдрома, и облегчает на время состояние больного. Поэтому некоторые больные искусственно вызывают ее.

Язвенной болезни свойственна цикличность течения. Фаза обострения, продолжающаяся до 6—8 нед, сменяется периодом ремиссии. В это время больные чувствуют себя практически здоровыми. Обострение при типичном течении заболевания обычно имеет сезонный характер (весеннее или осеннее время года).

Описанная клиническая картина с большой долей вероятности позволяет предположить наличие язвенной болезни у больного.

ЯБ у женщин молодого возраста обычно протекает более легко, с маловыраженным болевым синдромом, хотя и сохраняются типичные черты болезни. В подростковом и юношеском возрасте в большинстве случаев наблюдается латентное (скрытое) или атипичное течение с выраженными нейровегетативными сдвигами и реже бывает болевая форма язвенная болезнь. У лиц пожилого и старческого возраста течение ЯБ может быть типичным, если болезнь изначально возникла в молодом и среднем возрасте. Язвенная болезнь, развивающаяся у лиц пожилого и старческого возраста, протекает с преобладанием диспептических явлений, изъязвления локализуются в слизистой оболочке желудка и почти всегда больших размеров.

В случае, если описанная клиническая картина с годами меняется (появляются новые жалобы), то необходимо думать о развитии осложнений язвенной болезни. Так в случае, если полностью исчезает сезонность болей, появляется похудание, можно предположить злокачественное перерождение язвы. Необходимо так же отметить существование так называемых немых язв, то есть ни как не проявляющих себя клинически.

### ***Осложнения язвенной болезни***

**Кровотечение** может возникнуть как у пациентов с язвой желудка, так и двенадцатиперстной кишки. Иногда кровотечение является единственным проявлением




язвенной болезни. Если у пациента имеет место хроническое неинтенсивное кровотечение, то у пациента со временем появиться слабость, быстрая утомляемость, одышка и учащенное сердцебиение, которые усиливаются при физической нагрузке. Внешне пациент будет бледным и эта бледность будет распространяться и на слизистые оболочки (ротовая полость, конъюнктив глаза и т.д.). Клинический анализ крови позволит окончательно подтвердить наличие анемии (недостаточное количество эритроцитов в периферической крови). Кровотечение из язвы может быть и острым, а потому смертельно опасным осложнением. В таком случае вышеозначенные симптомы и признаки появятся внезапно и будут нарастать. При этом у пациента может наблюдаться выделение жидкого черного кала (медицинский термин «мелена»), либо рвота содержимым желудка, по внешнему виду напоминающему кофейную гущу (соляная кислота вызывает разрушение, или гемолиз попавших в желудок эритроцитов, что и обуславливает характерный внешний вид рвотных масс).

**Перфорация, или прободение язвы.** Если язвенную болезнь не лечить то, язва может стать более глубокой и вызвать разрушение стенки желудка или двенадцатиперстной кишки с попаданием пищи, желудочного/кишечного содержимого в брюшную полость. В это время возникает резкая («кинжальная») боль в животе. Перфорация является жизненно опасным осложнением язвенной болезни и требует срочной госпитализации в хирургическое отделение и оперативного лечения. Нечасто язва может «открыться» не в брюшную полость, а в рядом расположенный орган, например, поджелудочную железу или сальник. Этот процесс носит название пенетрация (прикрытая перфорация). Это осложнение также требует хирургической помощи.

**Сужение выходящего отдела желудка или просвета двенадцатиперстной кишки** - Поскольку язва заживает через механизмы воспаления с образованием рубцовой (соединительной) ткани – часто повторяющиеся язвы вызывают деформацию и сужение выходящего отдела желудка или просвета двенадцатиперстной кишки. В результате процесс попадания пищи из желудка в кишечник затрудняется, а



	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-143-
---	--	---	-------

иногда становится вовсе невозможным. Характерно появление во второй половине дня, ночью тошноты и рвоты. В рвотных массах содержится пища, съеденная более 2-3 часов назад. Рвота приносит облегчение. Из-за нарушения поступления питательных веществ в кишечник, со временем у пациента начинает снижаться масса тела.

**Малигнизация(озлакоствление)** - чаще характерна для язв желудка, может сопровождаться изменением симптоматики, например утратой периодичности и сезонности обострений и связи болей с приемом пищи, потерей аппетита, нарастанием истощения, появлением анемии.


#### *Диагностика язвенной болезни*

Ведущую роль в диагностике ЯБ и ее осложнений играет эндоскопическое исследование. Оно позволяет подтвердить или отвергнуть диагноз ЯБ, точно определить локализацию, форму, глубину и размеры язвенного дефекта, оценить состояние дна и краев язвы, уточнить сопутствующие изменения слизистой оболочки, а также нарушения моторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки, обеспечивает возможность контроля за динамикой процесса.

#### *Принципы лечения язвенной болезни*

До недавнего времени считалась обязательной госпитализация. В стационаре пациентам назначался строгий постельный режим на 2 нед, с 3—4-й недели разрешалось вставать на 2—3 ч в течение суток.

В настоящее время большинство гастроэнтерологов считают такой подход не обоснованным ни с медицинской, ни с экономической точки зрения. По данным зарубежных исследователей, госпитализация не повышает эффективности противоязвенной терапии, а больные с неосложненной пептической язвой не нуждаются в постельном режиме и должны лечиться амбулаторно, не прекращая при этом трудовой деятельности. Подобный подход объясняет тот факт, что в США показатели госпи-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-144-
---	--	---	-------

тализации больных с пептическими язвами в целом по стране снизились на 25—31 %.


**Диета при язвенной болезни** - остается важным компонентом лечения язвенной болезни. Однако взгляды на лечебное питание при этом заболевании за последние годы претерпели существенные изменения.

Основная идея диетотерапии заключалась в том, что определенный набор продуктов, способ кулинарной обработки пищи и режим питания могут ускорять заживление язвы. Для достижения этих целей было предложено большое количество диет, основанных на принципах химического, механического и термического щажения желудочно-кишечного тракта и учащения ритма приема пищи. Непременным условием всех диет является соблюдение режима питания — 5—6 раз в день.

В настоящее время большинством ученых берется под сомнение необходимость специального лечебного питания для больных с пептическими язвами и рекомендуется только избегать приема пищи на ночь. Основанием для такого заключения послужило отсутствие какого-либо влияния диетотерапии на сроки заживления язв при строго контролируемых исследованиях. В то же время было показано, что частый прием пищи мало влияет на среднесуточную продукцию соляной кислоты и что молоко, чаще всего рекомендуемое больным язвенной болезнью, не оказывает достаточного нейтрализующего действия, а, наоборот, вызывает сильную стимуляцию секреции соляной кислоты. Кроме того, следует учитывать психологический ущерб от всякого рода запретов в еде и современные возможности с помощью фармакологических средств блокировать кислотообразование, стимулированное приемом пищи.

Фармакотерапия – лечение направлено на подавление кислотности желудочного сока, эрадикацию (уничтожение) *Helicobacter pylori*, защиту слизистой желудка. В настоящее время стандартным считается тройная схема лечения язвенной болезни (1994 г. Американская ассоциация гастроэнтерологов рекомендовала использовать антихеликобактерную терапию при ЯБ; 1996 г. было принято в Маастрихте



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-145-</p>
---	---	--	--------------

на заседании Европейской группы по изучению НР). В схему входит препарат снижающий секрецию и два антибиотика действующие на *Helicobacter pylori*.

### **Примерные схемы лечения язвенной болезни:**

Однонедельная тройная терапия с использованием ингибиторов протонной помпы (ИПП) в стандартной дозе 2 раза в день (например, омепразол 20 мг или пантопразол 40 мг, лансопразол 30 мг) вместе с метронидазолом 400 мг 3 раза в день (тинидазолом 500 мг 2 раза в день) плюс кларитромицин 500 мг или амоксициллин 1000 мг 2 раза в день либо амоксициллин 500 мг 3 раза в день с метронидазолом 400 мг 3 раза в день.

Однонедельная квадратерапия, позволяющая добиться эрадикации штаммов НР, устойчивых к действию известных антибактериальных веществ (ИПП в стандартной дозе с препаратом висмута 120 мг 4 раза в день плюс тетрациклин 500 мг 4 раза в день, плюс метронидазол 250 мг 4 раза в день или тинидазол 500 мг 2 раза в день).

Схемы с использованием в качестве антисекреторного препарата блокаторов H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов признаны менее эффективными и применяются реже.

ранитидин 300 мг в сутки или фамотидин 40 мг в сутки плюс амоксициллин 2000 мг в сутки плюс метронидазол (тинидазол) 1000 мг в день в течение 7—14 дней;

ранитидин — цитрат висмута (РВЦ) 400 мг 2 раза в день в комбинации с тетрациклином 250 мг 4 раза в день плюс метронидазол 250 мг 4 раза в день в течение 14 дней;

В лечении ЯБ используются и препараты других групп — Антацидные препараты (маалокс, фосфолюгель, альмагель и др.) могут быть использованы в период окончания лечения блокаторами секреции для предотвращения феномена «рикошета», для профилактики язвообразования в период лечения препаратами с ulcerогенным действием, при нетяжелом течении ЯБ для профилактики обострений, особенно у пожилых и старых больных при невысоком уровне желудочной секреции.



Магалфил может быть использован у больных с рефлюксом желчи в желудок, так как он обладает высокой связывающей способностью желчных кислот.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Главные функции брюшины.
2. Брюшинное образование, за счет которого усиливается резерв биологической защиты брюшины.
3. Отделы брюшины, обладающие повышенной способностью к всасыванию.
4. Место перитонита среди осложнений заболеваний органов брюшной полости. Различие перитонита по началу и течению.
5. Классификация перитонита в зависимости от наличия инфекции.
6. Разделение перитонита в зависимости от источника инфекции.
7. Различие перитонита в зависимости от распространения воспалительного процесса по брюшине.
8. Зона распространения воспалительного процесса по брюшине при местном перитоните.
9. Условия, при которых местный перитонит ограничивается.
10. Условия, при которых местный перитонит переходит в распространенный.
11. Пределы распространения воспалительного процесса по брюшине при диффузном перитоните.
12. Распространение воспалительного процесса при разлитом перитоните по протяжению.
13. Различие перитонита в зависимости от характера экссудата.
14. Различие перитонита по клиническому течению.
15. Острые хирургические заболевания органов брюшной полости, наиболее часто осложняющиеся перитонитом.



16. Реакция брюшины на раздражение.
17. Особенности экссудата при перитоните.
18. Роль фибрина, выпадающего из экссудата.
19. Факторы иммунологической защиты, принимающие участие в местной и общей реакции против инфекции.
20. Момент начала мобилизации защитных сил организма при перитоните.
21. Механизмы, обеспечивающие мобилизацию защитных сил организма в первой стадии развития перитонита.
22. Характеристика второй стадии перитонита.
23. Место образования токсинов при перитоните.
24. Пути всасывания токсинов.
25. Изменения, возникающие в жизненно важных органах и системах от действия токсинов.
26. Главные жалобы больного в первой стадии перитонита.
27. Главные жалобы больного в случае, когда, перитонит развивается как следствие перфорации или разрыва органов.
28. Особенности анамнеза заболевания больных перитонитом.
29. Изменение основных параметров гемодинамики у больных в первой стадии перитонита.
30. Данные, определяемые при осмотре живота больных в первой стадии перитонита.
31. Данные поверхностной пальпации живота у больных в первой стадии перитонита.
32. Изменения, определяемые при клиническом исследовании крови больных в первой стадии перитонита.
33. Факторы, определяющие продолжительность и выраженность первой стадии развития перитонита.
34. Причины прогрессирования перитонита.



35. Оценка общего состояния больного во второй стадии перитонита.
36. Клинические признаки инфекционно-токсического шока.
37. Чем обусловлена тяжесть состояния больного во второй стадии, перитонита?
38. Чем определяется изменение основных параметров центральной гемодинамики и метаболизма во второй стадии перитонита.
39. Внешний вид языка, слизистой оболочки полости рта во второй стадии перитонита.
40. Характер рвоты в токсической стадии перитонита.
41. Изменения, определяемые при осмотре, пальпации и перкуссии живота во второй стадии перитонита.
42. Изменения в формуле крови у больных во второй стадии перитонита.
43. Изменения в биофизических параметрах крови во второй стадии перитонита.
44. Внешний вид больного в третьей стадии перитонита.
45. Основы профилактики перитонита.
46. Параметры гомеостаза, подлежащие динамическому исследованию при интенсивном наблюдении больного перитонитом.
47. Направленность интенсивной терапии больных перитонитом до и после операции.
48. Лекарственные средства для ликвидации дегидратации, гиповолемии и гемоконцентрации.
49. Мероприятия для обеспечения детоксикации.
50. Задачи, решаемые хирургом во время операции по поводу гнойного перитонита.
51. Доступ оперативного вмешательства по поводу перитонита.
52. Проведение туалета брюшной полости во время операции.
53. Меры предупреждения скопления экссудата в брюшной полости.



54. Типичные места для дренирования брюшной полости с целью эвакуации экссудата.
55. Лекарственные средства для подавления инфекции в брюшной полости при перитоните.
56. Пути введения антибиотиков при перитоните.
57. Мероприятия проводимые с целью очистки брюшной полости и борьбы с инфекцией при общем разлитом перитоните.
58. Способы санации брюшной полости при общем (разлитом) перитоните.
59. Обеспечение в послеоперационном периоде парентерального питания больных.
60. Компоненты комплекса антипаретической терапии больных перитонитом.
61. Препараты, применяемые для коррекции иммунобиологических сил организма при распространенных формах перитонита.
62. Параметры, подлежащие динамическому изучению в процессе интенсивного наблюдения больных распространенными формами перитонита.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов  
педиатрического факультета по теме:**

**Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (часть 2)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика перитонита.
2. Дифференциальная диагностика перитонита.
3. Тактика ведения больных с перитонитом.
4. Лечение больных с перитонитом.

**Целевая установка:**



1. Разобрать современные классификации перитонита.
2. Научить диагностировать клинические проявления перитонита.
3. Научить дифференциальной диагностике перитонита.
4. Разобрать современные способы лечения больных с перитонитом.

#### **Формируемые понятия:**

1. Уметь дифференцировать перитонит в стадию компенсации.
2. Знать современные способы лечения перитонита.
3. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений при перитоните.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Перитонит — острое диффузное воспаление висцеральной и париетальной брюшины, не имеющее тенденции к отграничению. Отграниченное воспаление брюшины называют абсцессом или воспалительным инфильтратом, образовавшимся в результате склеивания фибрином органов (сальник, петли кишечника, париетальная брюшина), расположенных рядом с воспаленным органом. Наиболее часто встречаются аппендикулярные, поддиафрагмальные, подпеченочные, тазовые абсцессы. Летальность колеблется от 10 до 30%. Знание клиники перитонита, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Классификация, клиника, диагностика и принципы хирургического лечения перитонита.
2. Классификация, клиника, диагностика, хирургические подходы к лечению перитонита.

#### **Информационный блок.**



### ***Принципы лечения язвенной болезни***

До недавнего времени считалась обязательной госпитализация. В стационаре пациентам назначался строгий постельный режим на 2 нед, с 3—4-й недели разрешалось вставать на 2—3 ч в течение суток.

В настоящее время большинство гастроэнтерологов считают такой подход не обоснованным ни с медицинской, ни с экономической точки зрения. По данным зарубежных исследователей, госпитализация не повышает эффективности противоязвенной терапии, а больные с неосложненной пептической язвой не нуждаются в постельном режиме и должны лечиться амбулаторно, не прекращая при этом трудовой деятельности. Подобный подход объясняет тот факт, что в США показатели госпитализации больных с пептическими язвами в целом по стране снизились на 25—31 %.

**Диета при язвенной болезни** - остается важным компонентом лечения язвенной болезни. Однако взгляды на лечебное питание при этом заболевании за последние годы претерпели существенные изменения.

Основная идея диетотерапии заключалась в том, что определенный набор продуктов, способ кулинарной обработки пищи и режим питания могут ускорять заживление язвы. Для достижения этих целей было предложено большое количество диет, основанных на принципах химического, механического и термического щажения желудочно-кишечного тракта и учащения ритма приема пищи. Непременным условием всех диет является соблюдение режима питания — 5—6 раз в день.

В настоящее время большинством ученых берется под сомнение необходимость специального лечебного питания для больных с пептическими язвами и рекомендуется только избегать приема пищи на ночь. Основанием для такого заключения послужило отсутствие какого-либо влияния диетотерапии на сроки заживления язв при строго контролируемых исследованиях. В то же время было показано, что частый прием пищи мало влияет на среднесуточную продукцию соляной кислоты и что молоко, чаще всего рекомендуемое больным язвенной болезнью, не оказывает





достаточного нейтрализующего действия, а, наоборот, вызывает сильную стимуляцию секреции соляной кислоты. Кроме того, следует учитывать психологический ущерб от всякого рода запретов в еде и современные возможности с помощью фармакологических средств блокировать кислотообразование, стимулированное приемом пищи.

Фармакотерапия – лечение направлено на подавление кислотности желудочного сока, эрадикацию (уничтожение) *Helicobacter pylori*, защиту слизистой желудка. В настоящее время стандартным считается тройная схема лечения язвенной болезни (1994 г. Американская ассоциация гастроэнтерологов рекомендовала использовать антихеликобактерную терапию при ЯБ; 1996 г. было принято в Маастрихте на заседании Европейской группы по изучению НР). В схему входит препарат снижающий секрецию и два антибиотика действующие на *Helicobacter pylori*.

#### **Примерные схемы лечения язвенной болезни:**

Однонедельная тройная терапия с использованием ингибиторов протонной помпы (ИПП) в стандартной дозе 2 раза в день (например, омепразол 20 мг или пантопразол 40 мг, лансопразол 30 мг) вместе с метронидазолом 400 мг 3 раза в день (тинидазолом 500 мг 2 раза в день) плюс кларитромицин 500 мг или амоксициллин 1000 мг 2 раза в день либо амоксициллин 500 мг 3 раза в день с метронидазолом 400 мг 3 раза в день.

Однонедельная квадратерапия, позволяющая добиться эрадикации штаммов НР, устойчивых к действию известных антибактериальных веществ (ИПП в стандартной дозе с препаратом висмута 120 мг 4 раза в день плюс тетрациклин 500 мг 4 раза в день, плюс метронидазол 250 мг 4 раза в день или тинидазол 500 мг 2 раза в день).

Схемы с использованием в качестве антисекреторного препарата блокаторов H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов признаны менее эффективными и применяются реже.



ранитидин 300 мг в сутки или фамотидин 40 мг в сутки плюс амоксициллин 2000 мг в сутки плюс метронидазол (тинидазол) 1000 мг в день в течение 7—14 дней;

ранитидин — цитрат висмута (РВЦ) 400 мг 2 раза в день в комбинации с тетрациклином 250 мг 4 раза в день плюс метронидазол 250 мг 4 раза в день в течение 14 дней;

В лечении ЯБ используются и препараты других групп — Антацидные препараты (маалокс, фосфолюгель, альмагель и др.) могут быть использованы в период окончания лечения блокаторами секреции для предотвращения феномена «рикошета», для профилактики язвообразования в период лечения препаратами с ulcerogennym действием, при нетяжелом течении ЯБ для профилактики обострений, особенно у пожилых и старых больных при невысоком уровне желудочной секреции. Магалфил может быть использован у больных с рефлюксом желчи в желудок, так как он обладает высокой связывающей способностью желчных кислот.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Механизмы, обеспечивающие мобилизацию защитных сил организма в первой стадии развития перитонита.
2. Характеристика второй стадии перитонита.
3. Место образования токсинов при перитоните.
4. Пути всасывания токсинов.
5. Изменения, возникающие в жизненно важных органах и системах от действия токсинов.
6. Главные жалобы больного в первой стадии перитонита.
7. Главные жалобы больного в случае, когда, перитонит развивается как следствие перфорации или разрыва органов.
8. Особенности анамнеза заболевания больных перитонитом.



9. Изменение основных параметров гемодинамики у больных в первой стадии перитонита.
10. Данные, определяемые при осмотре живота больных в первой стадии перитонита.
11. Данные поверхностной пальпации живота у больных в первой стадии перитонита.
12. Изменения, определяемые при клиническом исследовании крови больных в первой стадии перитонита.
13. Факторы, определяющие продолжительность и выраженность первой стадии развития перитонита.
14. Причины прогрессирования перитонита.
15. Оценка общего состояния больного во второй стадии перитонита.
16. Клинические признаки инфекционно-токсического шока.
17. Чем обусловлена тяжесть состояния больного во второй стадии, перитонита?
18. Чем определяется изменение основных параметров центральной гемодинамики и метаболизма во второй стадии перитонита.
19. Внешний вид языка, слизистой оболочки полости рта во второй стадии перитонита.
20. Характер рвоты в токсической стадии перитонита.
21. Изменения, определяемые при осмотре, пальпации и перкуссии живота во второй стадии перитонита.
22. Изменения в формуле крови у больных во второй стадии перитонита.
23. Изменения в биофизических параметрах крови во второй стадии перитонита.
24. Внешний вид больного в третьей стадии перитонита.
25. Основы профилактики перитонита.



26. Параметры гомеостаза, подлежащие динамическому исследованию при интенсивном наблюдении больного перитонитом.
27. Направленность интенсивной терапии больных перитонитом до и после операции.
28. Лекарственные средства для ликвидации дегидратации, гиповолемии и гемоконцентрации.
29. Мероприятия для обеспечения детоксикации.
30. Задачи, решаемые хирургом во время операции по поводу гнойного перитонита.
31. Доступ оперативного вмешательства по поводу перитонита.
32. Проведение туалета брюшной полости во время операции.
33. Меры предупреждения скопления экссудата в брюшной полости.
34. Типичные места для дренирования брюшной полости с целью эвакуации экссудата.
35. Лекарственные средства для подавления инфекции в брюшной полости при перитоните.
36. Пути введения антибиотиков при перитоните.
37. Мероприятия проводимые с целью очистки брюшной полости и борьбы с инфекцией при общем разлитом перитоните.
38. Способы санации брюшной полости при общем (разлитом) перитоните.
39. Обеспечение в послеоперационном периоде парентерального питания больных.
40. Компоненты комплекса антипаретической терапии больных перитонитом.
41. Препараты, применяемые для коррекции иммунобиологических сил организма при распространенных формах перитонита.
42. Параметры, подлежащие динамическому изучению в процессе интенсивного наблюдения больных распространенными формами перитонита.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме: Рак желудка (часть 1)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология желудка.
2. Этиология, патогенез и патанатомия рак желудка.
3. Классификации рака желудка.
4. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика.
5. Дифференциальная диагностика.
6. Тактика ведения больных
7. Консервативное и оперативное лечение больных с раком желудка

**Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию и физиологию желудка
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию желудка
3. Разобрать классификацию рака желудка
4. Научить диагностировать основные клинические проявления
5. Научить дифференциальной диагностике с другими заболеваниями органов брюшной полости.
6. Научить тактики ведения больных
7. Разобрать современные способы лечения больных

**Формируемые понятия:**

6. Знать анатомию и физиологию желудка
4. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития рака желудка
5. Знать классификацию рака желудка
6. Уметь дифференцировать рак желудка



7. Знать современные способы лечения рака желудка
8. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений

ний

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

РАК ЖЕЛУДКА — заболевание, поражением опухолью желудка. Знание клиники рака желудка, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Рак желудка: классификация, клиника, диагностика и лечение.
2. Классификация, этиология, клиника, диагностика и лечение рака желудка
3. Особенности клиники, диагностики и хирургической тактики при раке желудка
4. Рак желудка: клиника, диагностика, хирургическая тактика.
5. Этиология, диагностика и лечение смешанной формы рака желудка.
6. Этиология, диагностика и основные принципы лечения рака желудка
7. Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение рака желудка
8. Классификация, клиника, диагностика, хирургическая тактика при раке желудка
9. Спаечная болезнь брюшной полости: клинические формы, диагностика, лечение.

#### **Информационный блок.**

Рак желудка (РЖ) остается одним из самых распространенных заболеваний в мире. Ежегодно регистрируется почти 800 тысяч новых случаев и 628 тысяч смертей от этого заболевания. Странами-«лидерами» являются Япония, Россия, Чили, Корея, Китай (40% всех случаев), Коста-Рика, Филиппины. Странами с низкой заболеваемостью являются Австралия, Канада, Франция, Германия, Италия, Япония.



мостью являются США, Австралия, Новая Зеландия. В США ежегодно регистрируется 24 тысячи новых больных. В Японии, численность населения которой составляет 126 млн и вполне сопоставима с населением России, заболеваемость у мужчин составляет 77,9 и у женщин 33,3 на 100000 населения (мировой стандарт). В России самый высокий показатель заболеваемости РЖ приходится на Новгородскую область и Республику Тува, минимальные показатели - в регионах Северного Кавказа, Магаданской области и Чукотском автономном округе. По уровню смертности от РЖ Россия в ранжированном ряду 45 стран занимает 2 место (у мужчин) и 3 место (у женщин). Самая высокая выживаемость в мире зарегистрирована в Японии - 53%, в других странах она не выше 15-20%. Доля раннего РЖ в Японии также наивысшая и составляет половину всех случаев, тогда как в Европе, США и других странах - не более 20%. Указанные факты позволили предположить некоторым исследователям, что РЖ у японцев является принципиально отличным от РЖ у европейцев, однако дальнейшие исследования в молекулярной биологии показали, что это не так, а успехам в улучшении выживаемости Япония обязана массовому скринингу населения и принятым национальным программам по борьбе с раком. В последнее десятилетие отмечен удельный рост заболеваемости раком кардиоэзофагеальной зоны и снижение заболеваемости раком антрального отдела желудка, и эта тенденция наиболее отчетлива в странах Европы, в то время как в Японии доминирующим остается рак антрального отдела желудка. Предполагается, что РЖ дистальных отделов ассоциирован с инфекцией *H. pylori*, а эрадикационные схемы лечения вызывают миграцию *H. pylori* в проксимальном направлении, оказывая канцерогенный эффект в кардиоэзофагеальной зоне.

Особенности питания и факторы окружающей среды  
Исследования по сравнению регионов с высокой и низкой заболеваемостью раком желудка выявили взаимосвязь между особенностями питания и РЖ. Преобладание в пище сложных углеводов (картофель, хлеб, мучные продукты более характерны для России), риса (страны Азии, Япония) ассоциировано со сниженным потреблением






витамина С и свежих овощей и фруктов, содержащих аскорбиновую кислоту. Повышенное потребление соли, маринованных, пережаренных, копченых продуктов, острой пищи также повышает риск развития РЖ. Так, национальное корейское блюдо кимчи (разновидность квашеной капусты), содержащее в больших количествах соль и нитраты, было признано одной из причин развития РЖ в Корее. Потребление большого количества соленого чая в Кашмире (Северный Пакистан) может быть основным фактором развития рака желудка и пищевода в этом регионе. В 2,5 раза выше риск заболеть РЖ у ежедневно употребляющих животное масло по сравнению с лицами, предпочитающими растительное масло. Повышенное потребление алкоголя, особенно водки, повышает риск развития РЖ, особенно рака кардии у мужчин, в то время как у женщин повышает риск РЖ других локализаций. В исследовании случай-контроль, проведенном в Польше, относительный риск рака некардиального отдела желудка был значительно повышен у мужчин, которые пили водку натошак. В июне 2002 года Международное Агентство по изучению рака пришло к выводу, что имеется достаточно данных для подтверждения связи курения и РЖ. Установлена прямая корреляционная связь частоты РЖ с содержанием в почве меди, молибдена, кобальта и обратная - цинка и марганца. Относительный риск заболевания у лиц, которые вскармливались грудью матери менее года, в 3-4 раза выше, чем у лиц, вскармливаемых более года, что возможно, обусловлено снижением защитной функции слизистой желудка из-за недостатка иммуноглобулина А и более ранним инфицированием *H. pylori*. Нитраты и нитриты при продолжительном эффекте также обладают канцерогенным эффектом. Основным источником их поступления в организм человека являются овощи в зависимости от способа выращивания, вида удобрений, воды для полива, вяленые и копченые продукты, алкогольные продукты (пиво, виски), специи.

#### Патогенез.

Патогенез РЖ сложен и во многом не изучен. При дифференцированных формах РЖ основные генетические нарушения обнаружены в изменении экспрессии



следующих генов: p53 (40%), k-ras (10%), c-erb B2 (20%), c-met (11%), APC, E-cadherin. Большинство исследователей признают, что гистогенез рака желудка может развиваться по двум направлениям. Первый путь схематично можно представить следующим образом. Длительное воздействие (более 20 лет) на нормальную слизистую факторов окружающей среды, питания, и прежде всего *Helicobacter pylori*, приводит к атрофическому гастриту. Атрофический гастрит либо через кишечную метаплазию, дисплазию/аденому, дифференцированную карциному, либо через неметапластическую атрофию слизистой и низкокодифференцированную аденокарциному приводит к инвазивному раку и метастазированию. Данный тип гистогенеза чаще наблюдается у пожилых и не связан с наследственным фактором. Второй тип гистогенеза предполагает наличие мультипотентной пролиферативной клетки шеечной зоны. Мультипотентная пролиферативная клетка развивается либо в карциноид, либо через дифференцированную аденокарциному в ряд злокачественных новообразований: муцинозная («слизистая») аденокарцинома, низкокодифференцированная аденокарцинома, перстневидноклеточный рак, эндокриноклеточная карцинома, AFP (α-фетопродуцирующий) рак. Данный тип гистогенеза чаще развивается без предшествующего гастрита у молодых пациентов. Иммунофенотипические изменения прежде всего заключаются в снижении экспрессии молекул главного комплекса гистосовместимости HLA-I и HLA-II класса, в изменении экспрессии рецептора трансферрина (CD71), молекул адгезии ICAM (CD54). Особо надо отметить изучение экспрессии карбогидратных (углеводных) антигенов на клетках РЖ, таких как Lewis-x, Lewis-a, Lewis-y, Lewis-b, Lewis-Tn и их сиалированных форм (sialyl-Lewis), как фактора более злокачественного течения рака желудка. Так, было показано, что сиалированные формы Lewis- антигенов участвуют в метастатическом процессе посредством связывания с E и P-селектинами эндотелия сосудов, мезотелия брюшины. Имеются данные об участии карбогидратных антигенов в прокоагулянтной активности (Lewis-y), апоптозе, клеточно-матриксном взаимодействии. По-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-161-</p>
---	---	---	--------------

казано прогностическое значение экспрессии Lewis-антигенов при I, II, III стадии рака желудка японскими исследователями.

### Фоновые и предраковые заболевания желудка

В большинстве случаев РЖ развивается на фоне длительно существующих предопухолевых состояний слизистой. Термин «предраковые» означает морфологически подтвержденное замещение нормальной слизистой на диспластическую. Термин «фоновые» можно трактовать как сумму клинических, биологических, анатомических условий, при которых риск развития РЖ повышен. Фоновые и предраковые заболевания не обязательно приводят к раку. Показано обратное развитие НР-ассоциированных гастритов на фоне антибактериальной терапии и снижение риска РЖ у пролеченных больных. Выделяют три степени дисплазии (слабую, умеренную и тяжелую). Более того, в 2000 году на международной согласительной конференции японских, американских и европейских ученых была предложена схема ранних изменений в слизистой желудка, включающая 5 диагностических категорий: норма; подозрение на дисплазию; неинвазивная дисплазия; подозрение на инвазивный рак. Увеличение критериев вряд ли можно назвать «согласительной» тенденцией. Оценка микроскопической картины является в достаточной степени субъективной и зависит от ряда причин. Одной из которых является, в частности, «школа» страны и принятые в ней критерии. Широко известны факты, когда японские морфологи гораздо чаще ставили диагноз «рак» в то время, когда европейские исследователи останавливались на «дисплазии умеренной» или «тяжелой». Некоторыми учеными данный факт признается основной причиной большого количества «ранних» РЖ в Японии и, соответственно, гораздо более высокой 5-тилетней выживаемостью. Фоновыми заболеваниями считаются: хронический атрофический гиперпластический гастрит, аденоматозные полипы, пернициозная анемия, состояния после резекции желудка, болезнь Менетрие (гипертрофическая гастропатия, гиперпластический гигантоскладочный гастрит).



Ранее в учебниках часто указывалось, что длительно текущие хронические язвы желудка являются предраковыми заболеваниями. В настоящее время большинством исследователей признается, что «малигнизированная язва» - это первичный, своевременно не установленный рак. ВОЗ исключил язвенную болезнь желудка из списка фоновых предраковых заболеваний желудка. Данный факт совсем не означает, что больные с язвой желудка не должны быть под пристальным вниманием терапевтов. Наоборот, регулярные гастроскопии с биопсией не только краев язвы, но и других участков слизистой, должны быть обязательными. Диагностика гастрита включает не только клиническую картину, но и морфологическое подтверждение биопсией. Рекомендуется 6 точек, из которых следует брать биопсию:

- Середина антрального отдела по малой кривизне.
- Угол желудка.
- Середина тела желудка по малой кривизне (посередине между углом и кардией).
- Середина антрального отдела по большой кривизне.
- Точка напротив угла желудка (по большой кривизне в области антрального отдела).
- Середина тела по большой кривизне (точка посередине между входом в антральный отдел и дном).

Развитие хронического атрофического гастрита, ассоциированного с *H. pylori*, чаще развивается с антрального отдела и с течением времени «граница» его поднимается вверх. Наибольшему риску развития РЖ подвержены пациенты, заболевшие атрофическим гастритом в молодом возрасте. Самой частой и трагической ошибкой, встречающейся в клинической практике, является привыкание как пациента, так и лечащего врача к, казалось бы, безобидному диагнозу «гастрит». Со временем пациенты перестают обращаться к врачу, отказываются от ежегодной гастроскопии, принимают медикаменты «от боли в желудке», широко рекламируемые по телеви-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-163-
--	--	---	-------

дению. Появление новых симптомов или нарастание привычных расценивается пациентами и врачами, как обострение, назначается диета и т.д.

Аденоматозные полипы имеют повышенный риск малигнизации. Считается, что аденоматозные полипы, размеры которых превышают 2 см, малигнизируются в 50% случаев. Малигнизация гиперпластических полипов не превышает 0,5%. Необходимо помнить, что наличие аденоматозных полипов в желудке является одним из проявлений семейного аденоматозного полипоза, в таких случаях требуется колоноскопия. Соответственно, при обнаружении полипов в толстой кишке необходимо проведение эзофагогастродуоденоскопии.

При сочетании пернициозной анемии и атрофического гастрита риск развития РЖ повышается до 10%. Патогенез пернициозной анемии заключается в продукции антител против клеток протонной помпы, клеток, продуцирующих пепсиноген и внутренний фактор Касла. При присоединившейся инфекции НР слизистая желудка страдает в еще большей мере, чем в обычных условиях и диспластические изменения развиваются быстрее.

Риск развития РЖ в резецированном желудке повышается в 3-4 раза. Наиболее повышен риск через 15-25 лет после операции, если речь идет об операциях по поводу язвенной болезни (эти сроки обычно меньше, если речь идет о резекциях по поводу РЖ). Считается, что желчные кислоты, забрасываемые в оставшуюся часть желудка, обладают канцерогенным эффектом, вызывая замещение слизистой желудка на слизистую кишечного типа. Кроме того, фоновое заболевание желудка (чаще всего гастрит) в «культе» желудка остается после резекции, продолжая подвергаться предшествующим факторам (образ питания, инфицированность *H. pylori* и т.д.). В 70-80-е годы прошлого столетия, в «догеликобактерную» эру, основным методом лечения язвенной болезни 12-перстной кишки и желудка (особенно осложненных форм) являлось хирургическое лечение - резекция желудка. В наши дни подошла, по-видимому, последняя «волна» пациентов, леченных оперативно по поводу язвенной болезни.



Болезнь Менетрие является редким заболеванием и характеризуется наличием гипертрофических складок слизистой, напоминающей извилины мозга, снижением кислотопродуцирующей функцией, энтеропатией с потерей белка. Само по себе заболевание является редким, с неизвестной этиологией и лечится симптоматически. Предполагается участие в этиопатогенезе НР. Риск развития РЖ у больных с болезнью Менетрие считается повышенным.

### Клиническая картина

Клиническая картина, казалось бы, описана детально во многих руководствах и учебниках по онкологии. Проблема состоит в том, клиническая картина раннего РЖ скудна и симптомы не являются патогномоничными. Ранним раком называется опухоль, локализуемая в слизистой (m, mucosa) и подслизистой основе (sm, submucosa), независимо от наличия отдаленных метастазов или метастазов в регионарные лимфоузлы. Синдром «малых признаков», описанный А.И. Савицким и включающий немотивированную слабость, утомляемость, отвращение к мясной пище, анемию, похудание, «желудочный дискомфорт», больше характерен для больных с распространенными формами РЖ. Признаками запущенности болезни являются доступные осмотру и пальпации метастазы следующей локализации: 1) метастаз Вирхова - в надключичный лимфоузел слева между ножками «кивательной» мышцы, 2) метастаз Шницлера - в парарактельную клетчатку, 3) метастаз Крукенберга - в яичник у женщин, 4) метастаз Айриша - метастаз в подмышечный лимфоузел, 5) метастаз сестры Джозеф - в пупок. Как правило, признаками неоперабельности являются также асцит, желтуха и наличие пальпируемой опухоли в эпигастрии. Основными симптомами являются боль в эпигастрии, снижение аппетита, диспепсические явления. Боль с иррадиацией в спину может свидетельствовать о прорастании в поджелудочную железу, при этом пациенты часто лечатся с диагнозом «панкреатит» или «остеохондроз». Рвота чаще свидетельствует о локализации опухоли в антральном отделе (либо о тотальном поражении с формированием желудка в виде «ригидной трубки»), дисфагия - в зоне кардии. Локализация опухоли в области дна





желудка может вызывать боли в левом подреберье или за грудиной, симулируя ишемическую болезнь сердца. Тщательный анамнез больных с ранним РЖ позволяет выявить, что все-таки большинство имеют неспецифические жалобы, чаще всего диспепсического характера. Поэтому необходимо подозревать РЖ у любого пациента старше 40 лет с новыми диспепсическими жалобами, особенно с анорексией. В Японии доля раннего РЖ достигает 50% во многом благодаря не только скринингу и тщательной подготовке врачей-эндоскопистов, но и уровню образования населения, пропаганде по обследованию органов желудочнокишечного тракта. Но даже в Японии скрининг с помощью эзофагогастродуоденоскопии и рентгеноскопии желудка сталкивается с проблемами, так как плохо соответствует критериям ВОЗ. Оба теста технически достаточно сложны, в известной степени инвазивны, имеют значительный процент ложнонегативных результатов. Кроме того, использовались тесты для определения уровня пепсиногена сыворотки крови или слюны с целью выявить больных с атрофическим гастритом. Ни один из этих тестов не показал явного преимущества даже в группах повышенного риска у пациентов западных стран - пациентов с пернициозной анемией, перенесших оперативное лечение по поводу язвы, с кишечной метаплазией II типа. В каждом индивидуальном случае пациенту старше 40 и тем более 50 лет с новыми диспепсическими жалобами должна назначаться ЭГДС с биопсией любой подозрительной зоны слизистой желудка. Может быть полезным тест на НР, однако точно не известно, оказывает ли влияние эрадикация инфекции в среднем возрасте на развитие РЖ. Дальнейший эндоскопический контроль должен проводиться пациентам с любой степенью дисплазии, кишечной метаплазией II типа и атрофическим гастритом. Ранний РЖ является трудным для диагностики и легко может быть пропущен при ЭГДС или рентгеноскопии. Даже при распространенном РЖ (в англоязычной литературе поздний рак называется «advanced cancer» - распространенный, запущенный) существуют диагностические проблемы. Например, достаточно трудно визуализировать изменения слизистой на малой кривизне в проксимальном отделе, субкардии, задней стенке в области дна, особенно при под-





вижном желудке. Linitis plastica представляет собой опухоль с подслизистым ростом, при этом желудок выглядит неподвижным, «застывшим», складки слизистой сглажены. Гистологическое исследование биопсийного материала в таких случаях выявляет лишь воспалительные изменения, и неопытные эндоскописты и терапевты часто останавливаются на диагнозе «диффузный гастрит».

### Диагностика

Диагностический поиск направлен на морфологическую верификацию и обнаружение лимфогенных и гематогенных метастазов. Эзофагогастродуоденоскопия с биопсией - является ведущим методом диагностики. В последние годы для улучшения осмотра слизистой (чаще применяется для обнаружения раннего РЖ) перед процедурой применяются препараты, снижающие моторику желудка, и медикаменты, удаляющие слизь со слизистой (диметилполисилоксан, диметикон в комбинации с двуокисью кремния). Опытный эндоскопист может заподозрить инвазию РЖ в подслизистый слой, однако часто биопсии недостаточно, чтобы получить достаточно подслизистого материала. Этот факт заслуживает внимания, поскольку известно, что при инвазии опухоли в слизистую частота метастазов в регионарные лимфоузлы не превышает 2-3%, а при инвазии в подслизистый слой достигает 15-18%. Аргументы в пользу операции с лимфодиссекцией регионарных лимфоузлов в последнем случае принимают решающее значение. В развитых странах, и прежде всего в Японии, широко используется ультразвуковая эндоскопия, позволяющая визуализировать 5 слоев стенки желудка и довольно точно определять индекс Т. Точность эндоскопического УЗИ приближается к 90%. Метод также применяется для определения прилежащих увеличенных лимфоузлов (чаще при раке пищевода).

Рентгеноскопия желудка. По данным японских авторов, ранний РЖ рутинным рентгенологическим методом пропускается почти в 25%. Однако метод не только не остался во многих скрининговых программах Японии, но применяется наряду с ЭГДС для дополнительной информации. Исключительно важную роль метод играет с целью изучения распространения опухоли в области кардиоэзофагеального соу-



твья на пищевод и при распространении опухоли на 12-перстную кишку, что влияет на выбор оперативного доступа и планирование объема операции. Как правило, рентгенологическое исследование более точно оценивает распространение опухоли по подслизистому слою за счет видимой ригидности стенок органа (пищевода, желудка или 12-перстной кишки). В случаях подслизистого роста опухоли («linitis plastica») рентгенологический метод может оказаться ведущим в установке диагноза.

Компьютерная томография (КТ) иногда выполняется для установки диагноза, но метод нельзя назвать точным и чувствительным при РЖ. Основная роль сводится к определению метастазов в печени и определению увеличенных лимфоузлов. Достоверных признаков инвазии в прилежащие органы, в частности, в поджелудочную железу, не существует.

Лапароскопия в большинстве случаев применяется тогда, когда есть подозрение на наличие отдаленных метастазов, не определяемых традиционными методами (УЗИ брюшной полости, клинический осмотр) - при тотальном поражении желудка, подозрении (небольшое количество жидкости в малом тазу или боковых отделах живота) на асцит, при увеличенных яичниках у женщин (подозрение на метастазы Крукенберга). При лапароскопии обязательны перитонеальный лаваж (цитологическое исследование обнаруженной в брюшной полости жидкости и смывы с брюшины), осмотр печени, гепатодуоденальной связки, мезоколон, поперечноободочной кишки, пищеводного отверстия диафрагмы. Как и при КТ, метод мало информативен при оценке задней стенки желудка.

Другие методы исследования. Рутинными методами в диагностике РЖ являются ультразвуковая томография органов брюшной полости, рентгеноскопия грудной клетки. В большинстве клиник Японии перед операцией определяется сывороточный уровень раковоэмбрионального антигена (СЕА), углеводного антигена СА19-9, при лапаротомии обязательны перитонеальный лаваж с цитологическим ис-



следованием. По показаниям для обнаружения костных метастазов проводят трепанобиопсию.

### Лечение рака желудка

На сегодняшний день для РЖ нет четко обоснованного дополнительного лечения. Тщательное дооперационное исследование направлено на установку или морфологическое подтверждение диагноза и выработку плана лечения. Поскольку дополнительные методы малоэффективны, оперативное вмешательство является единственным шансом на выздоровление.

Ключевой позицией в понимании подхода к операции является знание и понимание лимфатического аппарата желудка и путей метастазирования.

Согласно последней классификации по стадированию РЖ индекс Т означает не размер опухоли, а степень прорастания стенки желудка: Т1 - прорастание слизистой и подслизистого слоя, Т2 - прорастание мышечного слоя до субсерозы, Т3 - пенетрация серозы желудка, Т4 - прорастание прилежащих структур. Формально, тотальный рак желудка с прорастанием всех слоев (но не прорастающий в соседние структуры) и небольшая опухоль размерами до 2 см с выходом на серозу могут попасть в одну стадию, что говорит о том, что даже последняя классификация не является идеальной. Индекс N при установке стадии заболевания присваивается следующим образом: поражение лимфоузлов от 1 до 6 расценивается как N1, от 7 до 15 как N2, поражение метастазами более 15 лимфоузлов расценивается как N3. Количество пораженных лимфоузлов призвано помочь в объективизации стадирования РЖ, а также, в известной мере, указывает на объем и адекватность операции.

Гастрэктомия D1 (от слова dissection) предусматривает удаление перигастральных лимфоколлекторов, расположенных в связочном аппарате желудка (N1-6), гастрэктомия D2 означает удаление кроме N1-6, удаление лимфоузлов чревного ствола (N9) и его ветвей - левой желудочной (N7), общей печеночной артерии (N8), селезеночной (N11), лимфоузлов ворот селезенки (N3). Лимфодиссекция D3 предполагает в дополнение к выше перечисленным лимфоузлы гепатодуоденальной



связки (N12), ретропанкреатодуоденальные (N13), лимфоузлы корня брыжейки (N14), брыжейки поперечноободочной кишки (N15), парааортальных лимфоузлов, расположенных на уровне брюшной аорты (N16). На IV Международном Конгрессе по раку желудка в Нью-Йорке (США, 2001 год) лимфодиссекция D2 определена, как стандартный объем радикального хирургического вмешательства, так как улучшает отдаленные результаты и снижает частоту местных рецидивов. Считается, что при лимфодиссекции D2 должно удаляться не менее 27 лимфоузлов, при D3 - не менее 40 лимфоузлов. На сегодняшний день можно постулировать, что больные, которым при оперативном лечении не произведена лимфодиссекция D2, должны считаться пациентами с неустановленной стадией и не должны включаться (во избежании феномена «миграции стадии») в статистические отчеты и международные протоколы исследования.

В России удельный вес больных с ранним РЖ крайне низок, однако теоретически, в перспективе, за счет улучшения диагностики, их число должно увеличиться. Большинство работ по лечению раннего РЖ публикуются японскими авторами. Более 10 лет назад предложена эндоскопическая резекция слизистой при раннем РЖ (EMR - endoscopic mucosal resection). Показания для EMR могут быть сформулированы следующим образом (при отсутствии отдаленных метастазов): высоко и умереннодифференцированная аденокарцинома; макроскопически Па тип роста согласно японской классификации (superficial elevated type) размерами не более 2 см в диаметре или Пс тип (superficial depressed type) менее 1 см, отсутствие язвенных изменений в опухоли; поражение слизистой. При поражении подслизистого слоя необходима операция с лимфодиссекцией D2. Очевидно, что дополнительным условием для EMR являются квалифицированный медперсонал и соответствующая аппаратура.

В хирургии иногда используют термин «условно радикальная операция», при котором подразумевается полное удаление опухоли и видимых ее проявлений, однако предполагается раннее метастазирование или наличие неудаленных метастазов. Ес-



ли во всех удаленных лимфоузлах обнаруживаются метастазы рака, то ясно, что вероятность оставленных метастазов крайне высока. Данное утверждение подтверждается тем фактом, что при выходе опухоли на серозный покров частота обнаружения метастазов в забрюшинных лимфоузлах достигает 15-35%. Поэтому лечебный эффект лимфодиссекции вправе можно ожидать в тех случаях, когда удаляется следующий за этапом метастазирования путь лимфооттока. Так, при поражении уровня N1 (группа лимфоузлов 1-6) нужно проводить лимфодиссекцию D2, при поражении уровня N2 (группа 1-11) лечебный эффект ожидается от лимфодиссекции D3. По мнению ряда хирургов, наиболее четко лечебный эффект лимфодиссекции D2 проявляется при II и IIIa стадии. К настоящему времени четкие показания к лимфодиссекции D3 еще не определены.

#### Комбинированные операции при раке желудка.

При прорастании опухоли желудка в соседние органы широко применяются резекции вовлеченных структур (печени, толстой кишки, почки, поджелудочной железы, надпочечника, селезенки). При отсутствии отдаленных метастазов в печени, по брюшине, «пакетов» региональных узлов могут выполняться такие обширные операции, как гастропанкреатодуоденальная резекция [21]. Вопрос об обязательной спленэктомии при лимфодиссекции D2 также является дискуссионным. Сторонники спленэктомии считают, что без нее невозможно удаление лимфоузлов ворот селезенки, противники указывают на редкость метастазирования РЖ в указанную зону, например, при дистальном РЖ, а также на увеличение риска панкреатического свища и поддиафрагмального абсцесса. Аналогичные аргументы приводятся и в случае резекции тела и хвоста поджелудочной железы при отсутствии явных признаков врастания в поджелудочную железу. При раках проксимального отдела, опухолях задней стенки тела больше 2 см в диаметре большинство авторов производят спленэктомию. Роль спленэктомии как таковой на прогноз при РЖ изучается. При распространенных формах иногда проводятся операции с резекцией артерий чревного ствола или его полной перевязкой (операция Appleby), эвисцерации левого верхнего



квадранта брюшной полости, включающей гастрэктомию, спленэктомию, субтотальную панкреатэктомию, резекцию поперечноободочной кишки, левостороннюю адrenaлэктомию (left upper abdominal evisceration) и т.д.

### Хирургическое лечение кардиоэзофагеального рака

В большинстве стран Европы заболеваемость раком кардиоэзофагеальной зоны растет. На согласительной конференции Международной ассоциации по РЖ и Международного общества по заболеванию пищевода в 2000 году экспертной комиссией рекомендована классификация, предложенная немецким хирургом J.R. Siewert. В основе ее - ориентация на анатомический центр опухоли, расположенный относительно Z-линии, зоны перехода эпителия пищевода в желудочный. При этом используются два хирургических доступа: чрезбрюшинный и левосторонний торакоабдоминальный. Частота обнаружения медиастинальных метастазов при раках кардии достигает 30%, а пятилетняя выживаемость в таких случаях не превышает 10% . Так как многие хирурги не отмечают лечебный эффект медиастинальной лимфодиссекции при метастатическом поражении средостения, а также в связи с улучшением хирургического пособия с возможностью формирования «высоких» трансдиафрагмальных эзофагоэноанастомозов при лапаротомии, тораколапаротомный доступ больше не является преимущественным при раке кардии. Особенно актуальным становится вопрос о хирургическом доступе при раке кардиального отдела у пожилых, ослабленных больных с сопутствующими кардиореспираторными заболеваниями.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Какие пищеварительные соки, и в каком количестве поступают в кишки в течение суток?
2. Изменения, возникающие в кишках при прекращении продвижения кишечного содержимого.
3. Частота рака желудка
4. Методы лечения рака желудка.





**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме: Рак желудка (часть 2)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика.
2. Дифференциальная диагностика.
3. Тактика ведения больных
4. Консервативное и оперативное лечение больных с раком желудка

**Целевая установка:**

1. Научить дифференциальной диагностике с другими заболеваниями органов брюшной полости.
2. Научить тактики ведения больных
3. Разобрать современные способы лечения больных

**Формируемые понятия:**

1. Уметь дифференцировать рак желудка
2. Знать современные способы лечения рака желудка
3. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

**РАК ЖЕЛУДКА** — заболевание, поражением опухолью желудка. Знание клиники рака желудка, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение рака желудка





2. Классификация, клиника, диагностика, хирургическая тактика при раке желудка
3. Спаечная болезнь брюшной полости: клинические формы, диагностика, лечение.

### **Информационный блок.**

#### **Фоновые и предраковые заболевания желудка**

В большинстве случаев РЖ развивается на фоне длительно существующих предопухолевых состояний слизистой. Термин «предраковые» означает морфологически подтвержденное замещение нормальной слизистой на диспластическую. Термин «фоновые» можно трактовать как сумму клинических, биологических, анатомических условий, при которых риск развития РЖ повышен. Фоновые и предраковые заболевания не обязательно приводят к раку. Показано обратное развитие НР-ассоциированных гастритов на фоне антибактериальной терапии и снижение риска РЖ у пролеченных больных. Выделяют три степени дисплазии (слабую, умеренную и тяжелую). Более того, в 2000 году на международной согласительной конференции японских, американских и европейских ученых была предложена схема ранних изменений в слизистой желудка, включающая 5 диагностических категорий: норма; подозрение на дисплазию; неинвазивная дисплазия; подозрение на инвазивный рак. Увеличение критериев вряд ли можно назвать «согласительной» тенденцией. Оценка микроскопической картины является в достаточной степени субъективной и зависит от ряда причин. Одной из которых является, в частности, «школа» страны и принятые в ней критерии. Широко известны факты, когда японские морфологи гораздо чаще ставили диагноз «рак» в то время, когда европейские исследователи останавливались на «дисплазии умеренной» или «тяжелой». Некоторыми учеными данный факт признается основной причиной большого количества «ранних» РЖ в Японии и, соответственно, гораздо более высокой 5-тилетней выживаемостью. Фоновыми заболеваниями считаются: хронический атрофический гиперпластический гастрит, аденоматозные полипы, пернициозная анемия, состояния после резекции



желудка, болезнь Менетрие (гипертрофическая гастропатия, гиперпластический гигантоскладочный гастрит).

Ранее в учебниках часто указывалось, что длительно текущие хронические язвы желудка являются предраковыми заболеваниями. В настоящее время большинством исследователей признается, что «малигнизированная язва» - это первичный, своевременно не установленный рак. ВОЗ исключил язвенную болезнь желудка из списка фоновых предраковых заболеваний желудка. Данный факт совсем не означает, что больные с язвой желудка не должны быть под пристальным вниманием терапевтов. Наоборот, регулярные гастроскопии с биопсией не только краев язвы, но и других участков слизистой, должны быть обязательными. Диагностика гастрита включает не только клиническую картину, но и морфологическое подтверждение биопсией. Рекомендуется 6 точек, из которых следует брать биопсию:

- Середина антрального отдела по малой кривизне.
- Угол желудка.
- Середина тела желудка по малой кривизне (посередине между углом и кардией).
- Середина антрального отдела по большой кривизне.
- Точка напротив угла желудка (по большой кривизне в области антрального отдела).
- Середина тела по большой кривизне (точка посередине между входом в антральный отдел и дном).

Развитие хронического атрофического гастрита, ассоциированного с *H. pylori*, чаще развивается с антрального отдела и с течением времени «граница» его поднимается вверх. Наибольшему риску развития РЖ подвержены пациенты, заболевшие атрофическим гастритом в молодом возрасте. Самой частой и трагической ошибкой, встречающейся в клинической практике, является привыкание как пациента, так и лечащего врача к, казалось бы, безобидному диагнозу «гастрит». Со временем паци-



енты перестают обращаться к врачу, отказываются от ежегодной гастроскопии, принимают медикаменты «от боли в желудке», широко рекламируемые по телевидению. Появление новых симптомов или нарастание привычных расценивается пациентами и врачами, как обострение, назначается диета и т.д.

Другие методы исследования. Рутинными методами в диагностике РЖ являются ультразвуковая томография органов брюшной полости, рентгеноскопия грудной клетки. В большинстве клиник Японии перед операцией определяется сывороточный уровень раковоэмбрионального антигена (СЕА), углеводного антигена СА19-9, при лапаротомии обязателен перитонеальный лаваж с цитологическим исследованием. По показаниям для обнаружения костных метастазов проводят трепанобиопсию.

#### Лечение рака желудка

На сегодняшний день для РЖ нет четко обоснованного дополнительного лечения. Тщательное дооперационное исследование направлено на установку или морфологическое подтверждение диагноза и выработку плана лечения. Поскольку дополнительные методы малоэффективны, оперативное вмешательство является единственным шансом на выздоровление.

Ключевой позицией в понимании подхода к операции является знание и понимание лимфатического аппарата желудка и путей метастазирования.

Согласно последней классификации по стадированию РЖ индекс Т означает не размер опухоли, а степень прорастания стенки желудка: Т1 - прорастание слизистой и подслизистого слоя, Т2 - прорастание мышечного слоя до субсерозы, Т3 - пенетрация серозы желудка, Т4 - прорастание прилежащих структур. Формально, тотальный рак желудка с прорастанием всех слоев (но не прорастающий в соседние структуры) и небольшая опухоль размерами до 2 см с выходом на серозу могут попасть в одну стадию, что говорит о том, что даже последняя классификация не является идеальной. Индекс N при установке стадии заболевания присваивается следующим образом: поражение лимфоузлов от 1 до 6 расценивается как N1, от 7 до 15



как N2, поражение метастазами более 15 лимфоузлов расценивается как N3. Количество пораженных лимфоузлов призвано помочь в объективизации стадирования РЖ, а также, в известной мере, указывает на объем и адекватность операции.

Гастрэктомия D1 (от слова dissection) предусматривает удаление перигастральных лимфоколлекторов, расположенных в связочном аппарате желудка (N1-6), гастрэктомия D2 означает удаление кроме N1-6, удаление лимфоузлов чревного ствола (N9) и его ветвей - левой желудочной (N7), общей печеночной артерии (N8), селезеночной (N11), лимфоузлов ворот селезенки (N3). Лимфодиссекция D3 предполагает в дополнение к выше перечисленным лимфоузлы гепатодуоденальной связки (N12), ретропанкреатодуоденальные (N13), лимфоузлы корня брыжейки (N14), брыжейки поперечноободочной кишки (N15), парааортальных лимфоузлов, расположенных на уровне брюшной аорты (N16). На IV Международном Конгрессе по раку желудка в Нью-Йорке (США, 2001 год) лимфодиссекция D2 определена, как стандартный объем радикального хирургического вмешательства, так как улучшает отдаленные результаты и снижает частоту местных рецидивов. Считается, что при лимфодиссекции D2 должно удаляться не менее 27 лимфоузлов, при D3 - не менее 40 лимфоузлов. На сегодняшний день можно постулировать, что больные, которым при оперативном лечении не произведена лимфодиссекция D2, должны считаться пациентами с неустановленной стадией и не должны включаться (во избежании феномена «миграции стадии») в статистические отчеты и международные протоколы исследования.

В России удельный вес больных с ранним РЖ крайне низок, однако теоретически, в перспективе, за счет улучшения диагностики, их число должно увеличиться. Большинство работ по лечению раннего РЖ публикуются японскими авторами. Более 10 лет назад предложена эндоскопическая резекция слизистой при раннем РЖ (EMR - endoscopic mucosal resection). Показания для EMR могут быть сформулированы следующим образом (при отсутствии отдаленных метастазов): высоко и умереннодифференцированная аденокарцинома; макроскопически Па тип роста соглас-



но японской классификации (superficial elevated type) размерами не более 2 см в диаметре или Пс тип (superficial depressed type) менее 1 см, отсутствие язвенных изменений в опухоли; поражение слизистой. При поражении подслизистого слоя необходима операция с лимфодиссекцией D2. Очевидно, что дополнительным условием для EMR являются квалифицированный медперсонал и соответствующая аппаратура.

В хирургии иногда используют термин «условно радикальная операция», при котором подразумевается полное удаление опухоли и видимых ее проявлений, однако предполагается раннее метастазирование или наличие неудаленных метастазов. Если во всех удаленных лимфоузлах обнаруживаются метастазы рака, то ясно, что вероятность оставленных метастазов крайне высока. Данное утверждение подтверждается тем фактом, что при выходе опухоли на серозный покров частота обнаружения метастазов в забрюшинных лимфоузлах достигает 15-35%. Поэтому лечебный эффект лимфодиссекции вправе можно ожидать в тех случаях, когда удаляется следующий за этапом метастазирования путь лимфооттока. Так, при поражении уровня N1 (группа лимфоузлов 1-6) нужно проводить лимфодиссекцию D2, при поражении уровня N2 (группа 1-11) лечебный эффект ожидается от лимфодиссекции D3. По мнению ряда хирургов, наиболее четко лечебный эффект лимфодиссекции D2 проявляется при II и IIIa стадии. К настоящему времени четкие показания к лимфодиссекции D3 еще не определены.

#### Комбинированные операции при раке желудка.

При прорастании опухоли желудка в соседние органы широко применяются резекции вовлеченных структур (печени, толстой кишки, почки, поджелудочной железы, надпочечника, селезенки). При отсутствии отдаленных метастазов в печени, по брюшине, «пакетов» региональных узлов могут выполняться такие обширные операции, как гастропанкреатодуоденальная резекция [21]. Вопрос об обязательной спленэктомии при лимфодиссекции D2 также является дискуссионным. Сторонники спленэктомии считают, что без нее невозможно удаление лимфоузлов ворот селе-




зенки, противники указывают на редкость метастазирования РЖ в указанную зону, например, при дистальном РЖ, а также на увеличение риска панкреатического свища и поддиафрагмального абсцесса. Аналогичные аргументы приводятся и в случае резекции тела и хвоста поджелудочной железы при отсутствии явных признаков врастания в поджелудочную железу. При раках проксимального отдела, опухолях задней стенки тела больше 2 см в диаметре большинство авторов производят спленэктомию. Роль спленэктомии как таковой на прогноз при РЖ изучается. При распространенных формах иногда проводятся операции с резекцией артерий чревного ствола или его полной перевязкой (операция Appleby), эвисцерации левого верхнего квадранта брюшной полости, включающей гастрэктомию, спленэктомию, субтотальную панкреатэктомию, резекцию поперечноободочной кишки, левостороннюю адrenalэктомию (left upper abdominal evisceration) и т.д.

#### Хирургическое лечение кардиоэзофагеального рака

В большинстве стран Европы заболеваемость раком кардиоэзофагеальной зоны растет. На согласительной конференции Международной ассоциации по РЖ и Международного общества по заболеванию пищевода в 2000 году экспертной комиссией рекомендована классификация, предложенная немецким хирургом J.R. Siewert. В основе ее - ориентация на анатомический центр опухоли, расположенный относительно Z-линии, зоны перехода эпителия пищевода в желудочный. При этом используются два хирургических доступа: чрезбрюшинный и левосторонний торакоабдоминальный. Частота обнаружения медиастинальных метастазов при раках кардии достигает 30%, а пятилетняя выживаемость в таких случаях не превышает 10% . Так как многие хирурги не отмечают лечебный эффект медиастинальной лимфодиссекции при метастатическом поражении средостения, а также в связи с улучшением хирургического пособия с возможностью формирования «высоких» трансдиафрагмальных эзофагоэноанастомозов при лапаротомии, тораколапаротомный доступ больше не является преимущественным при раке кардии. Особенно актуальным становится вопрос о хирургическом доступе при раке кардиального отдела у пожи-



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-179-</p>
---	---	--	--------------

лых, ослабленных больных с сопутствующими кардиореспираторными заболеваниями.

Паллиативные операции при раке желудка Больные с явлениями стеноза выходного отдела, дисфагией, кровотечением из распадающейся опухоли, с пенетрацией опухоли в соседние органы и структуры, явлениями кишечной непроходимости (чаще при прорастании в поперечноободочную кишку), анемией, кахексией с обезвоживанием (особенно при дисфагии) часто попадают в общехирургические отделения и больницы терапевтического профиля. К сожалению, даже сами по себе вышеперечисленные осложнения, особенно у пожилых и пациентов старческого возраста в сознании многих врачей и хирургов ассоциируются с крайней запущенностью процесса и неоперабельностью. Увеличение доли пожилых людей в России только повысит актуальность проблемы. Вместе с тем практически все перечисленные осложнения встречаются либо при небольших опухолях, когда возможна радикальная операция, либо при местнораспространенных опухолях, при которых также возможно оперативное пособие. Немаловажную роль играет и так называемый «человеческий фактор». Так, по данным РОНЦ РАМН им. Н.Н. Блохина, у половины больных, которым выполнена «пробная» лапаротомия в неспециализированных, чаще в общехирургических клиниках, в последующем в специализированном онкологическом учреждении выполнялось хирургическое пособие. Среди паллиативных операций, наряду с общеизвестными (гастрэктомия, еюностома, обходные гастроэнтероанастомозы при раках, локализующихся в антральном отделе), следует отметить «шунтирующие» операции, которые выполняются чаще при неоперабельном раке проксимального отдела и кардиоэзофагеальной зоны. Суть операции заключается в обходном эзофагоеюноанастомозе, который может быть выполнен как чрезплевральным, так и абдоминальным доступом, что освобождает больного от мучительной дисфагии и необходимости пользоваться еюностомой.

Химиотерапия при раке желудка. Рак желудка мало чувствителен к химиотерапии. До сих пор не освещен вопрос, почему у одних больных метастазами пора-





жается только печень при интактных забрюшинных лимфоузлах и брюшины, у других же при «чистой» печени - бурное метастазирование по брюшине и в лимфоузлы. Очевидно, что речь идет о разной биологической активности опухолевых клеток. Возможно, последние различаются в различной экспрессии молекул, ответственных за тропность либо к мезотелию брюшины, либо к эндотелию сосудов печени, лимфоузлов и т.д. Тем не менее выход опухоли на серозную оболочку желудка считается независимым фактором метастазирования по брюшине. Эффективность химиотерапии при РЖ не превышает 30-40%. В большинстве стран применяются комбинации PF (цисплатин и 5-фторурацил), ELF (этопозид, кальция фолинат и 5-фторурацил), ECF (эпирубицин, цисплатин и 5-фторурацил). При этом понятие «эффективность» часто включает достаточно разнородные понятия: субъективный эффект, объективный эффект - уменьшение опухоли или метастазов, общую или безрецидивную выживаемость и т.д. В целом считается, что применение химиотерапии улучшает качество жизни, то есть оказывает субъективный эффект, увеличивает безрецидивную выживаемость, не влияя на общую выживаемость, особенно при радикальных операциях, мало эффективна в адьювантном режиме и в ряде случаев увеличивает продолжительность жизни при неоперабельном РЖ. Ряд исследований в Японии и Корее показал эффективность адьювантной внутрибрюшной химиотерапии при прорастании опухоли серозного покрова. Как модификация указанного метода применяется внутрибрюшная гипертермическая химиотерапия. Эффективность метода показана как при наличии метастазов на брюшине, так и с точки зрения профилактики последних. «Золотым стандартом» в лечении РЖ последние 10 лет считалась комбинация с включением цисплатина, фторурацила и кальция фолината. На последнем конгрессе ASCO в качестве эффективных препаратов названы иринотекан и доцетаксел. Таким образом, рак желудка в России остается чрезвычайно острой проблемой. Выявляемость ранних форм, с одной стороны, низкая, однако, с другой стороны, является единственным шансом на выздоровление. Клинические проявления раннего РЖ не являются патогномичными, но часто скрываются



ются под обычными «желудочными» жалобами. Скрининговые программы, проводимые в экономически развитых странах, являются дорогими. Действенной мерой профилактики РЖ может служить изменение образа питания. Больные РЖ должны лечиться в специализированных учреждениях. При семейном РЖ должно проводиться медикогенетическое консультирование родственников. «Золотым стандартом» в хирургическом лечении является гастрэктомия (резекция) с объемом лимфодиссекции D2.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Частота рака желудка
2. Методы лечения рака желудка.
3. Причины, способствующие или вызывающие рак желудка у детей, лиц среднего и пожилого возраста

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов педиатрического факультета по теме:**

### **Острая кишечная непроходимость (часть 1)**

**Продолжительность занятия – 2 ак. часа.**

#### **Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология тонкой и толстой кишки.
2. Этиология, патогенез и патанатомия острой кишечной непроходимости.
3. Классификации острой кишечной непроходимости.
4. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика острой кишечной непроходимости.
5. Дифференциальная диагностика острой кишечной непроходимости.
6. Тактика ведения больных с механической и динамической острой кишечной непроходимостью.



## 7. Консервативное и оперативное лечение больных с острой кишечной непроходимостью.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию и физиологию тонкой и толстой кишки.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию острой кишечной непроходимости.
3. Разобрать классификацию острой кишечной непроходимости.
4. Научить диагностировать основные клинические проявления острой кишечной непроходимости.
5. Научить дифференциальной диагностике острой кишечной непроходимости с другими заболеваниями органов брюшной полости.
6. Научить тактики ведения больных с острой кишечной непроходимости.
7. Разобрать современные способы лечения больных с острой кишечной непроходимостью.

### **Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию и физиологию тонкой и толстой кишки.
2. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития острой кишечной непроходимости.
3. Знать классификацию острой кишечной непроходимости.
4. Уметь дифференцировать острую кишечную непроходимость с другими заболеваниями органов брюшной полости.
5. Знать современные способы лечения острой кишечной непроходимости.
6. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений при острой кишечной непроходимости.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Непроходимость кишечника — заболевание, характеризующееся частичным или полным нарушением продвижения содержимого по пищеварительному тракту, наблюдается в большинстве случаев в возрасте 30—60 лет, у мужчин несколько ча-



ще, чем у женщин. Знание клиники острой кишечной непроходимости, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Острая кишечная непроходимость: классификация, клиника, диагностика и лечение.
2. Классификация, этиология, клиника, диагностика и лечение механической кишечной непроходимости.
3. Особенности клиники, диагностики и хирургической тактики при острой толстокишечной непроходимости опухолевого генеза.
4. Острая кишечная непроходимость: клиника, диагностика, хирургическая тактика.
5. Этиология, диагностика и лечение смешанной формы острой механической кишечной непроходимости.
6. Этиология, диагностика и основные принципы лечения острой странгуляционной кишечной непроходимости.
7. Этиология, классификация, клиника, принципы лечения острой спаечной кишечной непроходимости.
8. Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение динамической кишечной непроходимости.
9. Классификация, клиника, диагностика, хирургическая тактика при острой кишечной непроходимости.
10. Спаечная болезнь брюшной полости: клинические формы, диагностика, лечение.

**Информационный блок.**



Острая кишечная непроходимость (ОКН) – это синдром, характеризующийся нарушением пассажа кишечного содержимого в направлении от желудка к прямой кишке. Кишечная непроходимость осложняет течение различных заболеваний.

Предрасполагающие факторы острой кишечной непроходимости:

1. Врожденные факторы:

Особенности анатомии (удлинение участков кишки (мегаколон, долихосигма). Аномалии развития (незавершенный поворот кишки, аганглиоз (болезнь Гиршпрунга)).

2. Приобретенные факторы:

Спаечный процесс в брюшной полости. Новообразования кишечника и брюшной полости. Инородные тела кишечника. Гельминтозы. Желчно-каменная болезнь. Грыжи брюшной стенки.

Производящие факторы острой кишечной непроходимости:

- Резкое повышение внутрибрюшного давления.
- Чрезмерная физическая нагрузка.
- Обильная пищевая нагрузка.

ОКН составляет 3,8% от всех неотложных заболеваний брюшной полости. При возрасте старше 60 лет причиной ОКН в 53% является рак толстого кишечника. Частота встречаемости ОКН по уровню препятствия:

- тонкокишечная 60-70%
- толстокишечная 30-40%

Частота встречаемости ОКН по этиологии:

- при острой тонкокишечной непроходимости: - спаечная в 63%
- странгуляционная в 28%
- обтурационная неопухолевого генеза в 7%
- прочее в 2%
- при острой толстокишечной непроходимости: - опухолевая непроходимость в 93%



- заворот толстой кишки в 4 %

- прочее в 3%

Классификация острой кишечной непроходимости:

А. По морфофункциональной природе:

1. Динамическая непроходимость: а) спастическая; б) паралитическая.

2. Механическая непроходимость: а) странгуляционная (заворот, узлообразование, ущемление; б) обтурационная (интраинтестинальная форма, экстраинтестинальная форма); в) смешанная (инвагинация, спаечная непроходимость).

В. По уровню препятствия:

1. Тонкокишечная непроходимость: а) Высокая. б) Низкая.

2. Толстокишечная непроходимость.

В клиническом течении ОКН выделяют три фазы (О.С. Кочнев):

- Фаза «илеусного крика». Происходит острое нарушение кишечного пассажа, т.е. стадия местных проявлений – имеет продолжительность 2-12 часов (до 14 часов). В этом периоде доминирующим симптомом является боль и местные симптомы со стороны живота.

- Фаза интоксикации (промежуточная, стадия кажущегося благополучия), происходит нарушение внутрисстеночной кишечной гемоциркуляции – продолжается от 12 до 36 часов. В этот период боль теряет свой схваткообразный характер, становится постоянной и менее интенсивной. Живот вздут, часто асимметричен. Перистальтика кишечника ослабевает, звуковые феномены менее выражены, выслушивается «шум падающей капли». Полная задержка стула и газов. Появляются признаки обезвоживания организма.

- Фаза перитонита (поздняя, терминальная стадия) – наступает спустя 36 часов после начала заболевания. Для этого периода характерны резкие функциональные расстройства гемодинамики. Живот значительно вздут, перистальтика не выслушивается. Развивается перитонит.



Фазы течения ОКН носят условный характер и при каждой форме ОКН имеют свои отличия (при странгуляционной КН 1 и 2 фазы начинаются практически одновременно).

Классификация острого эндотоксикоза при КН:

Нулевая стадия. Эндогенные токсические субстанции (ЭТС) попадают из патологического очага в интерстиций и транспортные среды. Клинически на этом этапе эндотоксикоз не проявляется.

Стадия накопления продуктов первичного аффекта. Током крови и лимфы ЭТС распространяется во внутренних средах. На этой стадии можно выявить нарастание концентрации ЭТС в биологических жидкостях.

Стадия декомпенсации регуляторных систем и аутоагрессии. Для этой стадии характерно напряжение и последующее истощение функции гистогематических барьеров, начало избыточной активации системы гемостаза, калликреин-кининовой системы, процессов перекисного окисления липидов.

Стадия извращения метаболизма и гомеостатической несостоятельности. Эта стадия становится основой развития синдрома полиорганной недостаточности (или синдрома множющейся органной несостоятельности).

Стадия дезинтеграции организма как единого целого. Это терминальная фаза разрушения межсистемных связей и гибели организма.

Причины динамической острой кишечной непроходимости:

1. Нейрогенные факторы:

А. Центральные механизмы: Черепно-мозговая травма. Ишемический инсульт. Уремия. Кетоацидоз. Истерический илеус. Динамическая непроходимость при психической травме. Спинальные травмы.

Б. Рефлекторные механизмы: Перитонит. Острый панкреатит. Брюшно-полостные травмы и операции. Травмы грудной клетки, крупных костей, сочетанные травмы. Плеврит. Острый инфаркт миокарда. Опухоли, травмы и ранения забрюшинного пространства. Нефролитиаз и почечная колика. Глистная инвазия.





Грубая пища (паралитическая пищевая непроходимость), фитобezoары, каловые камни.

2. Гуморальные и метаболические факторы: Эндотоксикоз различного происхождения, в том числе, и при острых хирургических заболеваниях. Гипокалиемия, как следствие неукротимой рвоты разного генеза. Гипопротеинемия вследствие острого хирургического заболевания, раневых потерь, нефротического синдрома и т.д.

3. Экзогенная интоксикация: Отравление солями тяжелых металлов. Пищевые интоксикации. Кишечные инфекции (брюшной тиф).

4. Дисциркуляторные нарушения:

А. На уровне магистральных сосудов: Тромбозы и эмболии мезентериальных сосудов. Васкулиты мезентериальных сосудов. Артериальная гипертензия.

Б. На уровне микроциркуляции: Острые воспалительные заболевания органов брюшной полости.

Клиника.

Квадрат симптомов при КН.

- Боль в животе. Боли носят приступообразный, схваткообразный характер. У больных холодный пот, бледность кожных покровов (при странгуляции). Больные с ужасом ожидают следующих приступов. Боли могут стихать: например, был заворот, а затем кишка расправилась, что привело к исчезновению болей, но исчезновение болей очень коварный признак, так как при странгуляционной КН происходит некроз кишки, что ведет к гибели нервных окончаний, следовательно, пропадает боль.

- Рвота. Многократная, сначала содержимым желудка, потом содержимым 12 п.к. (отметим, что рвота желчью идет из 12 п.к.), затем появляется рвота с неприятным запахом. Язык при КН сухой.

- Вздутие живота, асимметрия живота

- Задержка стула и газов - это грозный симптом, говорящий о КН.



Могут быть слышны кишечные шумы, даже на расстоянии, видна усиленная перистальтика. Можно прощупать раздутую петлю кишки - симптом Валя. Обязательно надо исследовать больных *per rectum*: ампула прямой кишки пустая - симптом Грекова или симптом обуховской больницы.

Обзорная рентгеноскопия органов брюшной полости: это бесконтрастное исследование - появление чаш Клойбера.

Дифференциальный диагноз:

ОКН имеет ряд признаков, которые наблюдаются и при других заболеваниях, что вызывает необходимость проведения дифференциальной диагностики между ОКН и заболеваниями, имеющими сходные клинические признаки.

Острый аппендицит. Общими признаками являются боли в животе, задержка стула, рвота. Но боли при аппендиците начинаются постепенно и не достигают такой силы, как при непроходимости. При аппендиците боли локализованы, а при непроходимости имеют схваткообразный характер, более интенсивны. Усиленная перистальтика и звуковые феномены, выслушиваемые в брюшной полости, свойственны кишечной непроходимости, а не аппендициту. При остром аппендиците не бывает рентгенологических признаков свойственных непроходимости.

Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Общими симптомами являются внезапное начало, сильные боли в животе, задержка стула. Однако при прободной язве больной принимает вынужденное положение, а при кишечной непроходимости больной беспокоен, часто меняет положение. Рвота не характерна для прободной язвы, но часто наблюдается при кишечной непроходимости. При прободной язве брюшная стенка напряжена, болезненна, не участвует в акте дыхания, в то время как при ОКН живот вздут, мягкий, малоболезненный. При прободной язве с самого начала заболевания отсутствует перистальтика, не выслушивается «шум плеска». Рентгенологически при перфоративной язве определяется свободный газ в брюшной полости, а при ОКН – чаши Клойбера, аркады, симптом перистости.



Острый холецистит. Боли при остром холецистите носят постоянный характер, локализуются в правом подреберье, иррадиируют в правую лопатку. При ОКН боли схваткообразные, нелокализованные. Для острого холецистита характерна гипертермия, чего не бывает при кишечной непроходимости. Усиленная перистальтика, звуковые феномены, рентгенологические признаки непроходимости отсутствуют при остром холецистите.

Острый панкреатит. Общими признаками является внезапное начало сильных болей, тяжелое общее состояние, частая рвота, вздутие живота и задержка стула. Но при панкреатите боли локализуются в верхних отделах живота, носят опоясывающий, а не схваткообразный характер. Отмечается положительный симптом Мейо-Робсона. Признаки усиленной перистальтики, характерные для механической кишечной непроходимости, при остром панкреатите отсутствуют. Для острого панкреатита характерна диастазурия. Рентгенологически при панкреатите отмечается высокое стояние левого купола диафрагмы, а при непроходимости - чаши Клойбера, аркады, поперечная исчерченность.

При инфаркте кишечника, как и при ОКН отмечаются сильные внезапные боли в животе, рвота, тяжелое общее состояние, мягкий живот. Однако боли при инфаркте кишечника постоянны, перистальтика полностью отсутствует, вздутие живота небольшое, нет асимметрии живота, при аускультации определяется «мертвая тишина». При механической кишечной непроходимости превалирует бурная перистальтика, выслушивается большая гамма звуковых феноменов, вздутие живота более значительное, часто асимметричное. Для инфаркта кишечника характерны наличие эмбологенного заболевания, мерцательная аритмия, патогномичен высокий лейкоцитоз ( $20-30 \times 10^9/\text{л}$ ).

Почечная колика и ОКН имеют сходные признаки – резко выраженные боли в животе, вздутие живота, задержка стула и газов, беспокойное поведение больного. Но боли при почечной колике иррадиируют в поясничную область, половые органы, имеются дизурические явления с характерными изменениями в моче, положитель-



ный симптом Пастернацкого. На обзорной рентгенограмме в почке или мочеточнике могут быть видны тени конкрементов.

При пневмонии могут появиться боли в животе и его вздутие, что дает основание думать о кишечной непроходимости. Однако для пневмонии характерны высокая температура, учащенное дыхание, румянец на щеках, а физикальное исследование обнаруживает крепитирующие хрипы, шум трения плевры, бронхиальное дыхание, притупление легочного звука. При рентгенологическом исследовании можно обнаружить пневмонический очаг.

При инфаркте миокарда могут быть резкие боли в верхней части живота, его вздутие, иногда рвота, слабость, снижение артериального давления, тахикардия, то есть признаки, напоминающие странгуляционную кишечную непроходимость. Однако при инфаркте миокарда не бывает асимметрии живота, усиленной перистальтики, симптомов Валя, Склярова, Шимана, Спасокукоцкого-Вильмса и отсутствуют рентгенологические признаки кишечной непроходимости. Электрокардиографическое исследование помогает уточнить диагноз инфаркта миокарда.

Объем обследования при острой кишечной непроходимости:

В обязательном порядке по cito: Общий анализ мочи, общий анализ крови, глюкоза крови, группа крови и резус принадлежность, *per rectum* (сниженный тонус сфинктера и пустая ампула; возможны каловые камни (как причина непроходимости) и слизь с кровью при инвагинации, обтурации опухолью, мезентеральной ОКН), ЭКГ, рентгенография органов брюшной полости в вертикальном положении.

По показаниям: общий белок, билирубин, мочевины, креатинин, ионы; УЗИ, рентгенография органов грудной клетки, пассаж бария по кишечнику (выполняется для исключения КН), ректороманоскопия, ирригография, колоноскопия, консультация терапевта.

Диагностический алгоритм при ОКН:

А. Сбор анамнеза.

Б. Объективный осмотр больного:



1. Общий осмотр: Нервно-психический статус. Рс и АД (брадикардия - чаще странгуляция). Осмотр кожи и слизистых. И т.д.

2. Объективный осмотр живота:

а) Ad oculus: Вздутие живота, возможная асимметрия, участие в дыхании.

б) Осмотр грыжевых колец.

в) Поверхностная пальпация живота: выявление локального или распространенного защитного напряжения мышц передней брюшной стенки.

г) Перкуссия: выявления тимпанита и притупления.

д) Первичная аускультация живота: оценка неспровоцированной моторной активности кишечника: металлический оттенок или бульканье, в поздней стадии – шум падающей капли, ослабленная перистальтика, прослушивание сердечных тонов.

е) Глубокая пальпация: определить патологические образования брюшной полости, пропальпировать внутренние органы, определить локальную болезненность.

ж) Повторная аускультация: оценить появление или усиление кишечных шумов, выявить симптом Склярва (шум плеска).

з) Выявить наличие или отсутствие симптомов свойственных ОКН (см. ниже).

и) per rectum.

В. Инструментальные исследования:

Рентгенологические обследования (см. ниже).

УЗИ.

RRS. Колоноскопия (диагностическая и лечебная).

Ирригоскопия.

Лапароскопия (диагностическая и лечебная).

Компьютерная диагностика (КТ, МРТ, программы).

Г. Лабораторные исследования.

Рентгенологическое исследование является основным специальным методом диагностики ОКН. При этом выявляются следующие признаки:



- Чаша Клойбера – горизонтальный уровень жидкости с куполообразным просветлением над ним, что имеет вид перевернутой вверх дном чаши. При странгуляционной непроходимости могут проявляться уже через 1 час, а при обтурационной непроходимости - через 3-5 часов с момента заболевания. Количество чаш бывает различным, иногда они могут наслаиваться одна на другую в виде ступенчатой лестницы.

- Кишечные аркады. Получаются, когда тонкая кишка оказывается раздутой газами, при этом в нижних коленах аркад видны горизонтальные уровни жидкости.

- Симптом перистости (поперечная исчерченность в форме растянутой пружины) встречается при высокой кишечной непроходимости и связан с растяжением тощей кишки, имеющей высокие циркулярные складки слизистой. Контрастное исследование желудочно-кишечного тракта применяется при затруднениях в диагностике кишечной непроходимости. Больному дают выпить 50 мл бариевой взвеси и проводят динамическое исследование пассажа бария. Задержка его до 4-6 часов и более дает основание заподозрить нарушение двигательной функции кишечника.

Рентгенологическая диагностика острой кишечной непроходимости. Уже через 6 ч от начала заболевания имеются рентгенологические признаки кишечной непроходимости. Пневматоз тонкой кишки является начальным симптомом, в норме газ содержится только в ободочной кишке. В последующем в кишечнике определяются уровни жидкости ("чаши Клойбера"). Уровни жидкости, локализованные только в левом подреберье, говорят о высокой непроходимости. Следует различать тонко- и толстокишечные уровни. При тонкокишечных уровнях вертикальные размеры превалируют над горизонтальными, видны полулунные складки слизистой; в толстой кишке горизонтальные размеры уровня превалируют над вертикальными, определяется гаустрация. Рентгеноконтрастные исследования с дачей бария через рот при кишечной, непроходимости нецелесообразны, это способствует полной об-





струкции суженного сегмента кишки. Прием водорастворимых контрастных препаратов при непроходимости способствует секвестрации жидкости (все рентгеноконтрастные препараты осмотически активны), их использование возможно только при условии их введения через назоинтестинальный зонд с аспирацией после исследования. Эффективным средством диагностики толстокишечной непроходимости и в большинстве случаев ее причины является ирригоскопия. Колоноскопия при толстокишечной непроходимости нежелательна, поскольку она приводит к поступлению воздуха в приводящую петлю кишки и может способствовать развитию ее перфорации.

Высокие и узкие чаши в толстой кишке, низкие и широкие - в тонкой; не меняющие положение - при динамической ОКН, меняющие - при механической. Контрастное исследование проводится в сомнительных случаях, при подостром течении. Запаздывание прохождения бария в слепую кишку более 6 часов на фоне средств, стимулирующих перистальтику - свидетельство непроходимости (в норме барий поступает в цекум через 4-6 часов без стимуляции).

Показаниями к проведению исследований с приемом контраста при кишечной непроходимости служат:

- для подтверждения исключения кишечной непроходимости.
- в сомнительных случаях, при подозрении на кишечную непроходимость с целью дифференциальной диагностики и при комплексном лечении.
- спаечная ОКН у больных, неоднократно подвергшихся оперативным вмешательствам, при купировании последней.
- любая форма тонкокишечной непроходимости (за исключением странгуляционной), когда в результате активных консервативных мероприятий на ранних этапах процесса удается добиться видимого улучшения. В данном случае возникает необходимость объективного подтверждения правомерности консервативной тактики. Основанием для прекращения серии Rg-грамм является фиксация поступления контраста в толстую кишку.





- диагностика ранней послеоперационной непроходимости у больных, перенесших резекцию желудка. Отсутствие пилорического жома обуславливает беспрепятственное поступление контраста в тонкую кишку. В этом случае выявление феномена стоп-контраста в отводящей петле служит показанием к ранней релапаротомии.

Не стоит забывать о том, когда контрастное вещество не поступает в толстый кишечник или удерживается в желудке, а у хирурга, сосредоточившего основное внимание на контроле за продвижением контрастной массы, создается иллюзия активной диагностической деятельности, оправдывающая в собственных глазах лечебную бездеятельность. В связи с этим, признавая в сомнительных случаях известную диагностическую ценность рентгеноконтрастных исследований, необходимо четко определить условия, допускающие их применение. Эти условия могут быть сформулированы следующим образом:

1. Рентгеноконтрастное исследование для диагностики ОКН допустимо использовать лишь при полной убежденности (на основе клинических данных и результатов обзорной рентгенографии брюшной полости) в отсутствии странгуляционной формы непроходимости, составляющей угрозу быстрой утраты жизнеспособности ущемленной петли кишки.

2. Динамическое наблюдение за продвижением контрастной массы необходимо сочетать с клиническим наблюдением, в ходе которого фиксируются изменения местных физикальных данных и изменения в общем состоянии больного. В случае усугубления местных признаков непроходимости или появления признаков эндотоксикоза вопрос о неотложном оперативном пособии должен обсуждаться независимо от рентгенологических данных, характеризующих продвижение контраста по кишечнику.

3. Если принимается решение о динамическом наблюдении за больным с контролем за пассажем по кишечнику контрастной массы, то такое наблюдение следует сочетать с проведением лечебных мероприятий, направленных на устранение дина-



мического компонента непроходимости. Эти мероприятия состоят, главным образом, в применении антихолинергических, антихолинэстеразных и ганглиоблокирующих средств, а также проводниковой (паранефральной, сакроспинальной) или перидуральной блокады.


Возможности рентгеноконтрастного исследования для диагностики ОКН существенно расширяются при использовании методики энтерографии. Исследование производят с использованием достаточно ригидного зонда, который после опорожнения желудка проводят за пилорический жом в двенадцатиперстную кишку. Через зонд по возможности полностью удаляют содержимое из проксимальных отделов тощей кишки, а затем под давлением 200—250 мм вод. ст. в нее вводят 500-2000 мл 20% бариевой взвеси, приготовленной на изотоническом растворе натрия хлорида. В течение 20-90 мин проводят динамическое рентгенологическое наблюдение. Если в процессе исследования в тонкой кишке вновь накапливаются жидкость и газ, то содержимое удаляют через зонд, после чего контрастную взвесь вводят повторно.

Метод имеет ряд преимуществ. Во-первых, декомпрессия проксимальных отделов кишечника, предусмотренная методикой, не только улучшает условия исследования, но и является важным лечебным мероприятием при ОКН, поскольку способствует восстановлению кровоснабжения кишечной стенки. Во-вторых, контрастная масса, введенная ниже пилорического жома, получает возможность значительно быстрее продвигаться до уровня механического препятствия (если оно существует) даже в условиях начинающегося пареза. При отсутствии механического препятствия время пассажа бария в толстый кишечник в норме 40-60 минут.

Тактика лечения острой кишечной непроходимости.

*В настоящее время принята активная тактика лечение острой кишечной непроходимости.*

Все больные с выставленным диагнозом ОКН оперируются после предоперационной подготовки ( которая должна длиться не более 3 часов), а если выставлена странгуляционная КН , тогда больной подается после проведения min объема обсле-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-196-</p>
---	---	--	--------------

дования сразу в операционную, где предоперационную подготовку проводит анестезиолог совместно с хирургом (в течение не более 2 часов с момента поступления).

Экстренная (т.е. выполненная в течение 2 часов с момента поступления) операция показана при ОКН в следующих случаях:

1. При непроходимости с признаками перитонита;
2. При непроходимости с клиническими признаками интоксикации и дегидратации (то есть, при второй фазе течения ОКН);
3. В случаях, когда на основании клинической картины складывается впечатление о наличии странгуляционной формы ОКН.

Всем больным с подозрением на ОКН сразу с приемного покоя надо начинать проводить комплекс лечебно-диагностических мероприятий в течение 3 часов (при подозрении на странгуляционную КН не более 2 часов) и если за это время ОКН подтверждена или не исключена – абсолютно показано оперативное лечение. А проведенный комплекс лечебно-диагностических мероприятий будет являться предоперационной подготовкой. Всем больным, которым исключена ОКН дается барий с целью контроля пассажа по кишечнику.

Комплекс лечебно-диагностических мероприятий и предоперационная подготовка включают в себя:

- Воздействие на вегетативную нервную систему – двусторонняя паранефральная новокаиновая блокада
- Декомпрессия желудочно-кишечного тракта путем аспирации содержимого через назогастральный зонд и сифонную клизму.
- Коррекцию водно-электролитных расстройств, дезинтоксикационную, спазмолитическую терапию, лечение энтеральной недостаточности.

Восстановление функции кишечника способствует декомпрессия желудочно-кишечного тракта, так как вздутие кишечника влечет за собой нарушение капиллярного, а позже венозного и артериального кровообращения в стенке кишки и прогрессирующее ухудшение функции кишечника.



Для компенсации водно-электролитных нарушений используется раствор Рингера-Локка, который содержит не только ионы натрия и хлора, но и все необходимые катионы. Для компенсации потерь калия в состав инфузионных сред включают растворы калия наряду с растворами глюкозы с инсулином. При наличии метаболического ацидоза назначают раствор бикарбоната натрия. При ОКН развивается дефицит объема циркулирующей крови в основном за счет потери плазменной части крови, поэтому необходимо вводить растворы альбумина, протеина, плазмы, аминокислот. Следует помнить, что введение только кристаллоидных растворов при непроходимости лишь способствует секвестрации жидкости, необходимо введение плазмозамещающих растворов, белковых препаратов в сочетании с кристаллоидами. Для улучшения микроциркуляции назначают реополиглюкин с комплаином и тренталом. Критерием адекватного объема вводимых инфузионных сред служит нормализация объема циркулирующей крови, показателей гематокрита, центрального венозного давления, увеличение диуреза. Почасовой диурез должен быть не менее 40 мл/ч.

Отхождение обильного количества газов и кала, прекращение болей и улучшение состояния больного после проведения консервативных мероприятий свидетельствует о разрешении (исключении) кишечной непроходимости. Если консервативное лечение не дает эффекта в течение 3 часов, то больного необходимо оперировать. Применение средств, возбуждающих перистальтику, в сомнительных случаях сокращают время диагностики, а при положительном эффекте исключают ОКН.

Протоколы хирургической тактики при острой кишечной непроходимости

1. Операция по поводу ОКН всегда выполняется под наркозом 2-3 врачебной бригадой.

2. На этапе лапаротомии, ревизии, идентификации патоморфологического субстрата непроходимости и определения плана операции обязательно участие в операции самого опытного хирурга дежурной бригады, как правило - ответственного дежурного хирурга.



3. При любой локализации непроходимости доступ - срединная лапаротомия, при необходимости - с иссечением рубцов и осторожным рассечением спаек при входе в брюшную полость.

4. Операции по поводу ОКН предусматривают последовательное решение следующих задач:

- установление причины и уровня непроходимости;
- перед манипуляциями с кишечником обязательно проведение новокаиновой блокады брыжейки (если нет онкологической патологии);
- устранение морфологического субстрата ОКН;
- определение жизнеспособности кишки в зоне препятствия и определение показаний к ее резекции;
- установление границ резекции измененной кишки и ее выполнение;
- определение показаний к дренированию кишечной трубки и выбор метода дренирования;
- санация и дренирование брюшной полости при наличии перитонита.

5. Обнаружение зоны непроходимости непосредственно после лапаротомии не освобождает от необходимости систематической ревизии состояния тонкой кишки на всем ее протяжении, а также - и толстой кишки. Ревизии предшествует обязательная инфильтрация корня брыжейки раствором местного анестетика. В случае выраженного переполнения кишечных петель содержимым перед ревизией производится декомпрессия кишки с помощью гастроюнального зонда.

6. Устранение непроходимости представляет собой ключевой и наиболее сложный компонент вмешательства. Оно осуществляется наименее травматичным способом с четким определением конкретных показаний к использованию различных методов: рассечения множественных спаек; резекции измененной кишки; устранения заворотов, инвагинаций, узлообразований или резекции этих образований без предварительных манипуляций на измененной кишке.



7. При определении показаний к резекции кишки используются визуальные признаки (цвет, отечность стенки, субсерозные кровоизлияния, перистальтика, пульсация и кровенаполнение пристеночных сосудов), а также динамика этих признаков после введения в брыжейку кишки теплого раствора местного анестетика.

*Жизнеспособность кишки* оценивается клинически на основании следующих симптомов (главные из них - пульсация артерий брыжейки и состояние перистальтики):

*Цвет кишки* (синюшное, темно-багровое или черное окрашивание кишечной стенки свидетельствует о глубоких и, как правило, необратимых ишемических изменениях в кишке).

*Состояние серозной оболочки кишки* (в норме брюшина, покрывающая кишку тонкая и блестящая; при некрозе кишки она становится отечной, тусклой, матовой).

*Состояние перистальтики* (ишемизированная кишка не сокращается; пальпация и поколачивание не инициируют перистальтическую волну).

*Пульсация артерий брыжейки*, отчетливая в норме, отсутствует при тромбозе сосудов, развивающемся при длительной странгуляции.

При сомнениях в жизнеспособности кишки на большом ее протяжении допустимо отложить решение вопроса о резекции, используя запрограммированную релапаротомию через 12 часов или лапароскопию. Показанием к резекции кишки при ОКН обычно является ее некроз.

8. При решении вопроса о границах резекции следует пользоваться протоколами, сложившимися на основе клинического опыта: отступать от видимых границ нарушения кровоснабжения кишечной стенки в сторону приводящего отдела на 35-40 см, и в сторону отводящего отдела 20-25 см. Исключение составляют резекции вблизи связки Трейца или илеоцекального угла, где допускается ограничение указанных требований при благоприятных визуальных характеристиках кишки в зоне предполагаемого пересечения. При этом обязательно используются контрольные показатели: кровотечение из сосудов стенки при ее пересечении и состояния слизи-





стой оболочки. Возможно, также, использование | трансиллюминации или других объективных методов оценки кровоснабжения.

9. При наличии показаний произвести дренирование тонкой кишки. Показания см. ниже.

10. При колоректальной опухолевой непроходимости и отсутствии признаков неоперабельности выполняются одноэтапные или двухэтапные операции в зависимости от стадии опухолевого процесса и выраженности проявлений толстокишечной непроходимости.

Если причина непроходимости раковая опухоль, можно предпринять различные тактические варианты.

А. При опухоли слепой, восходящей ободочной кишок, печеночного угла:

- Без признаков перитонита показана правосторонняя гемиколонэктомия.
- При перитоните и тяжелом состоянии больного - илеостомия, туалет и дренирование брюшной полости.
- При неоперабельной опухоли и отсутствии перитонита - илетотрансверзостомия

Б. При опухоли селезеночного угла и нисходящего отдела ободочной кишки:

- Без признаков перитонита проводят левостороннюю гемиколонэктомию, колостомию.
- При перитоните и тяжелых гемодинамических нарушениях показана трансверзостомия.
- Если опухоль неоперабельная - обходной анастомоз, при перитоните - трансверзостомия.
- При опухоли сигмовидной кишки - резекция участка кишки с опухолью с наложением первичного анастомоза либо операция Гартмана, или наложение двухствольной колостомы. Формирование двухствольной колостомы оправдано при невозможности резецировать кишку на фоне декомпенсированной ООКН.

11. Устранение странгуляционной кишечной непроходимости. При узлообразовании, завороте - устранить узел, заворот; при некрозе - резекция кишки; при пе-





ритоните - кишечная стома.

12. При инвагинации производят деинвагинацию, мезосигмопликацию Гаген-Торна, при некрозе - резекцию, при перитоните - илестому. Если инвагинация обусловлена дивертикулом Меккеля - резекция кишки вместе с дивертикулом и инвагинатом.

13. При спаечной кишечной непроходимости показано пересечение спаек и устранение "двустволок". С целью профилактики спаечной болезни брюшную полость промывают растворами фибринолитиков.

14. Все операции на ободочной кишке завершаются девульсией наружного сфинктера заднего прохода.

15. Наличие разлитого перитонита требует дополнительной санации и дренирования брюшной полости в соответствии с принципами лечения острого перитонита.

#### Декомпрессия ЖКТ.

Большое значение в борьбе с интоксикацией придается удалению токсичного кишечного содержимого, которое скапливается в приводящем отделе и петлях кишечника. Опорожнение приводящих участков кишки обеспечивает декомпрессию кишки, интраоперационное устранение из ее просвета токсических субстанций (детоксикационный эффект) и улучшает условия манипуляций - резекций, ушивания кишки, наложения анастомозов. Оно показано в случаях, когда кишка значительно растянута жидкостью и газом. Предпочтительней эвакуировать содержимое приводящей петли до вскрытия ее просвета. Оптимальным вариантом такой декомпрессии является назоинтестинальное дренирование тонкой кишки по Вангенштину. Длинный зонд, проведенный через нос в тонкую кишку, дренирует ее на всем протяжении. После удаления кишечного содержимого зонд может быть оставлен для продолженной декомпрессии. При отсутствии длинного зонда можно кишечное содержимое удалить через зонд, введенный в желудок или толстую кишку, либо сцедить его в кишку, подлежащую резекции.

Иногда выполнить декомпрессию кишки без вскрытия ее просвета невозможно. В этих случаях накладывается энтеротомическое отверстие и содержимое кишки эва-



куируется с помощью электроотсоса. При этой манипуляции необходимо тщательно ограничивать энтеротомическое отверстие от брюшной полости, чтобы предотвратить ее инфицирование.

*Основными задачами продленной декомпрессии является:*

- Удаление из просвета кишки токсичного содержимого;
- Проведение внутрикишечной детоксикационной терапии;
- Воздействие на слизистую оболочку кишки для восстановления ее барьерной и функциональной состоятельности; раннее энтеральное питание больного.


Показания к интубации тонкого кишечника (ИА Ерюхин, ВП Петров):

1. Паретическое состояние тонкой кишки.
2. Резекция кишки или ушивание отверстия в ее стенке в условиях пареза или разлитого перитонита.
3. Релапаротомия по поводу ранней спаечной или паралитической кишечной непроходимости.
4. Повторное оперативное вмешательство по поводу спаечной кишечной непроходимости.
5. При наложении первичных толстокишечных анастомозов при ОКН.
6. Разлитой перитонит в 2 или 3 ст.
7. Наличие обширной забрюшинной гематомы или флегмоны забрюшинного пространства в сочетании с перитонитом.

*Общие правила дренирования тонкой кишки:*

-Дренирование осуществляется при устойчивых показателях гемодинамики. Перед его проведением необходимо углубление наркоза и введение в корень брыжейки тонкой кишки 100-150 ml 0,25% новокаина.

-Необходимо стремиться к интубации всей тонкой кишки; продвижение зонда целесообразно осуществлять за счет давления по его оси, а не путем ручного протягивания по просвету кишки; для уменьшения травматичности манипуляции до

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-203-</p>
---	---	--	--------------

окончания интубации не следует опорожнять тонкую кишку от жидкого содержимого и газов.


-После завершения дренирования тонкая кишка укладывается в брюшной полости в виде 5-8 горизонтальных петель, а сверху покрывается большим сальником; не следует производить фиксацию петель кишки между собой с помощью швов, так как само укладывание кишки на энтеростомической трубке в указанном порядке предотвращает их порочное расположение.

-Для предупреждения образования пролежней в стенке кишки брюшная полость дренируется минимальным количеством дренажей, которые по возможности не должны соприкасаться с интубированной кишкой.

*Существует 5 основных типов дренирования тонкой кишки.*

1. Трансназальное дренирование тонкой кишки на всем протяжении. Этот метод часто называют именем Вангенштина (Wangensteen) или T.Miller и W.Abbot, хотя имеются данные, что пионерами трансназальной интубации кишки зондом Эббота-Миллера (1934) во время операции были G.A.Smith (1956) и J.C.Thurner (1958). Данный способ декомпрессии наиболее предпочтителен в силу минимальной инвазивности. Зонд проводится в тонкую кишку в ходе операции и используется одновременно и для интраоперационной и для продленной декомпрессии тонкой кишки. Недостатком метода считается нарушение носового дыхания, которое может привести к ухудшению состояния у больных с хроническими заболеваниями легких или спровоцировать развитие пневмонии.

2. Метод, предложенный J.M.Ferris и G.K.Smith в 1956 г. и подробно описанный в отечественной литературе Ю.М.Дедерером (1962), интубация тонкой кишки через гастростому, лишен этого недостатка и показан у пациентов, у которых проведение зонда через нос по каким-то причинам невозможно или нарушение носового дыхания из-за зонда повышает риск послеоперационных легочных осложнений.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-204-</p>
---	---	--	--------------

3. Дренирование тонкой кишки через энтеростому, например, метод И.Д.Житнюка, который широко применялся в неотложной хирургии до появления промышленно выпускаемых зондов для назогастральной интубации. Он предполагает ретроградное дренирование тонкой кишки через подвесную илеостому. (Существует метод антеградного дренирования через еюностому по J.W.Baker (1959), раздельное дренирование проксимальных и дистальных отделов тонкой кишки через подвесную энтеростому по White (1949) и их многочисленные модификации). Данные методы представляются наименее предпочтительным в силу возможных осложнений со стороны энтеростомы, опасности формирования тонкокишечного свища на месте энтеростомы и т.д.

4. Ретроградное дренирование тонкой кишки через микроцекостому (G.Sheide, 1965) может быть использовано при невозможности антеградной интубации. Пожалуй, единственным недостатком метода является сложность проведения зонда через Баугиниеву заслонку и нарушение функции илеоцекального клапана. Цекостома после удаления зонда, как правило, заживает самостоятельно.

5. Трансректальное дренирование тонкой кишки применяется почти исключительно в детской хирургии, хотя описано успешное использование этого метода у взрослых.

Предложены многочисленные комбинированные способы дренирования тонкой кишки, включающие элементы и закрытых (не связанных со вскрытием просвета желудка или кишки) и открытых методик.

С декомпрессионно-детоксикационной целью зонд устанавливается в просвете кишки на 3-6 суток, показанием к удалению зонда восстановление перистальтики и отсутствие застойного отделяемого по зонду (если это произошло на первые сутки, то и зонд можно удалить на первые сутки). С каркасной целью зонд устанавливается на 6-8 суток (не более 14 суток).

Нахождение зонда в просвете кишки может привести к ряду осложнений. Это в первую очередь пролежни и перфорации стенки кишки, кровотечения. При назо-



интестинальном дренировании возможно развитие легочных осложнений (гнойные трахеобронхиты, пневмонии). Возможны нагноения ран в области стом. Иногда узловая деформация зонда в просвете кишки делает невозможным его удаление и требует оперативного вмешательства. Со стороны ЛОР-органов (носовые кровотечения, некроз крыльев носа, риниты, гаймориты, синуситы, пролежни, ларингиты, ларингостеноз). Во избежание осложнений, развивающихся при удалении зонда предложен растворимый зонд из синтетического белка, рассасывающийся на 4 сутки после операции (D.Jung с соавт., 1988).

Декомпрессия толстой кишки при толстокишечной непроходимости будет достигаться наложением колостомы. В некоторых случаях возможно трансректальное дренирование толстой кишки толстой трубкой.

Послеоперационное лечение ОКН включает следующие обязательные направления:

- Возмещение ОЦК, коррекция электролитного и белкового состава крови;
- Лечение эндотоксикоза, в том числе, обязательная антибактериальная терапия;
- Восстановление моторной, секреторной и всасывательной функций кишки, то есть лечение энтеральной недостаточности.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Какие пищеварительные соки, и в каком количестве поступают в кишки в течение суток?
2. Изменения, возникающие в кишках при прекращении продвижения кишечного содержимого.
3. Частота ОКН.
4. Причины, способствующие или вызывающие ОКН у детей, лиц среднего и пожилого возраста.
5. Классификация непроходимости кишок.
6. Чем обусловлено возникновение динамической и механической ОКН?



7. Формы механической ОКН.
8. Формы странгуляционной ОКН.
9. Последовательность нарушения кровообращения поврежденной (при странгуляционной КН) петли кишки.
10. Изменения кровообращения, возникающие в кишке, расположенной выше места непроходимости.
11. Изменения, возникающие в кишке выше места непроходимости.
12. Процессы, происходящие в кишечном содержимом при прекращении его пассажа по кишкам.
13. Факторы, вызывающие нарушение центральной гемодинамики при ОКН.
14. Причины, вызывающие нарушение внешнего дыхания.
15. Причины недостаточности функции органов при ОКН.
16. Чем определяется глубина изменений в кишках при странгуляционной КН?
17. От чего зависит тяжесть клинического течения странгуляционной КН?
18. Какими изменениями определяется первая фаза развития ОКН?
19. Факторы, определяющие основные изменения в организме больных ОКН во второй фазе заболевания.
20. Изменения, возникающие в терминальной—третьей фазе развития ОКН.
21. Основные причины смерти больных ОКН.
22. Жалобы больных в первой фазе странгуляционной непроходимости кишок.
23. Чем обусловлена тяжесть состояния больных при ОКН?
24. Данные объективного обследования живота при ОКН.
25. Дифференциальная диагностика ОКН.
26. Чем обусловлена тяжесть заболевания при завороте и узлообразовании?
27. Место, где наиболее часто возникают заворот и узлообразование кишечника.
28. Причины, предрасполагающие к завороту и узлообразованию.
29. Особенности развития и течения перитонита при завороте и узлообразовании.



30. Что такое инвагинация кишок? У больных какого пола и возраста чаще возникает эта форма непроходимости?
31. Факторы, предрасполагающие к возникновению инвагинации кишок у детей.
32. Какие изменения мышечного тонуса кишки приводят к нарушению ее сегментарной моторики?
33. Наиболее часто встречаемый вид инвагинации.
34. Жалобы больных с инвагинацией кишечника в начале заболевания.
35. Оценка состояния больных в начале инвагинации.
36. Данные, получаемые при осмотре, пальпации и перкуссии живота при инвагинации.
37. Данные, получаемые при ректальном исследовании больного инвагинацией.
38. Признаки инвагинации, наблюдаемые при пневмоирригоскопии.
39. Лечение больных инвагинацией. Тактика хирурга в ранних стадиях заболевания.
40. Объем операции при инвагинации, не осложненной некрозом кишки.
41. Объем операции при инвагинации, осложненной некрозом кишки.
42. Интенсивной терапии у больных ОКН.
43. Лекарственные средства для ликвидации дегидратации, гиповолемии и гемоконцентрации.
44. Мероприятия для обеспечения детоксикации.
45. Признаки жизнеспособности кишки.
46. Мероприятия для улучшения кровообращения в кишке.
47. Оперативное вмешательство при некрозе кишок.
48. Обеспечение декомпрессии кишок во время операции по поводу ОКН.
49. Мероприятия по профилактике осложнений, проводимые в комплексе лечения больного ОКН.
50. Мероприятия по предупреждению и ликвидации пареза кишок, проводимые в комплексе лечения больных ОКН.





**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Острая кишечная непроходимость (часть 2)**

**Продолжительность занятия – 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика острой кишечной непроходимости.
2. Дифференциальная диагностика острой кишечной непроходимости.
3. Тактика ведения больных с механической и динамической острой кишечной непроходимостью.
4. Консервативное и оперативное лечение больных с острой кишечной непроходимостью.

**Целевая установка:**

1. Разобрать классификацию острой кишечной непроходимости.
2. Научить диагностировать основные клинические проявления острой кишечной непроходимости.
3. Научить дифференциальной диагностике острой кишечной непроходимости с другими заболеваниями органов брюшной полости.
4. Научить тактики ведения больных с острой кишечной непроходимости.
5. Разобрать современные способы лечения больных с острой кишечной непроходимостью.

**Формируемые понятия:**

1. Знать классификацию острой кишечной непроходимости.
2. Уметь дифференцировать острую кишечную непроходимость с другими заболеваниями органов брюшной полости.
3. Знать современные способы лечения острой кишечной непроходимости.



4. Знать основные принципы профилактики послеоперационных осложнений при острой кишечной непроходимости.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Непроходимость кишечника — заболевание, характеризующееся частичным или полным нарушением продвижения содержимого по пищеварительному тракту, наблюдается в большинстве случаев в возрасте 30—60 лет, у мужчин несколько чаще, чем у женщин. Знание клиники острой кишечной непроходимости, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Острая кишечная непроходимость: клиника, диагностика, хирургическая тактика.
2. Этиология, диагностика и лечение смешанной формы острой механической кишечной непроходимости.
3. Этиология, диагностика и основные принципы лечения острой странгуляционной кишечной непроходимости.
4. Этиология, классификация, клиника, принципы лечения острой спаечной кишечной непроходимости.
5. Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение динамической кишечной непроходимости.
6. Классификация, клиника, диагностика, хирургическая тактика при острой кишечной непроходимости.
7. Спаечная болезнь брюшной полости: клинические формы, диагностика, лечение.

**Информационный блок.**

Дифференциальный диагноз:



ОКН имеет ряд признаков, которые наблюдаются и при других заболеваниях, что вызывает необходимость проведения дифференциальной диагностики между ОКН и заболеваниями, имеющими сходные клинические признаки.

Острый аппендицит. Общими признаками являются боли в животе, задержка стула, рвота. Но боли при аппендиците начинаются постепенно и не достигают такой силы, как при непроходимости. При аппендиците боли локализованы, а при непроходимости имеют схваткообразный характер, более интенсивны. Усиленная перистальтика и звуковые феномены, выслушиваемые в брюшной полости, свойственны кишечной непроходимости, а не аппендициту. При остром аппендиците не бывает рентгенологических признаков свойственных непроходимости.

Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Общими симптомами являются внезапное начало, сильные боли в животе, задержка стула. Однако при прободной язве больной принимает вынужденное положение, а при кишечной непроходимости больной беспокоен, часто меняет положение. Рвота не характерна для прободной язвы, но часто наблюдается при кишечной непроходимости. При прободной язве брюшная стенка напряжена, болезненна, не участвует в акте дыхания, в то время как при ОКН живот вздут, мягкий, малоболезненный. При прободной язве с самого начала заболевания отсутствует перистальтика, не выслушивается «шум плеска». Рентгенологически при перфоративной язве определяется свободный газ в брюшной полости, а при ОКН – чаши Клойбера, аркады, симптом перистости.

Острый холецистит. Боли при остром холецистите носят постоянный характер, локализуются в правом подреберье, иррадируют в правую лопатку. При ОКН боли схваткообразные, нелокализованные. Для острого холецистита характерна гипертермия, чего не бывает при кишечной непроходимости. Усиленная перистальтика, звуковые феномены, рентгенологические признаки непроходимости отсутствуют при остром холецистите.

Острый панкреатит. Общими признаками является внезапное начало сильных болей, тяжелое общее состояние, частая рвота, вздутие живота и задержка стула. Но



при панкреатите боли локализуются в верхних отделах живота, носят опоясывающий, а не схваткообразный характер. Отмечается положительный симптом Мейо-Робсона. Признаки усиленной перистальтики, характерные для механической кишечной непроходимости, при остром панкреатите отсутствуют. Для острого панкреатита характерна диастазурия. Рентгенологически при панкреатите отмечается высокое стояние левого купола диафрагмы, а при непроходимости - чаши Клойбера, аркады, поперечная исчерченность.

При инфаркте кишечника, как и при ОКН отмечаются сильные внезапные боли в животе, рвота, тяжелое общее состояние, мягкий живот. Однако боли при инфаркте кишечника постоянны, перистальтика полностью отсутствует, вздутие живота небольшое, нет асимметрии живота, при аускультации определяется «мертвая тишина». При механической кишечной непроходимости превалирует бурная перистальтика, выслушивается большая гамма звуковых феноменов, вздутие живота более значительное, часто асимметричное. Для инфаркта кишечника характерны наличие эмбологенного заболевания, мерцательная аритмия, патогномичен высокий лейкоцитоз ( $20-30 \times 10^9/\text{л}$ ).

Почечная колика и ОКН имеют сходные признаки – резко выраженные боли в животе, вздутие живота, задержка стула и газов, беспокойное поведение больного. Но боли при почечной колике иррадиируют в поясничную область, половые органы, имеются дизурические явления с характерными изменениями в моче, положительный симптом Пастернацкого. На обзорной рентгенограмме в почке или мочеточнике могут быть видны тени конкрементов.

При пневмонии могут появиться боли в животе и его вздутие, что дает основание думать о кишечной непроходимости. Однако для пневмонии характерны высокая температура, учащенное дыхание, румянец на щеках, а физикальное исследование обнаруживает крепитирующие хрипы, шум трения плевры, бронхиальное дыхание, притупление легочного звука. При рентгенологическом исследовании можно обнаружить пневмонический очаг.



При инфаркте миокарда могут быть резкие боли в верхней части живота, его вздутие, иногда рвота, слабость, снижение артериального давления, тахикардия, то есть признаки, напоминающие странгуляционную кишечную непроходимость. Однако при инфаркте миокарда не бывает асимметрии живота, усиленной перистальтики, симптомов Валя, Склярова, Шимана, Спасокукоцкого-Вильмса и отсутствуют рентгенологические признаки кишечной непроходимости. Электрокардиографическое исследование помогает уточнить диагноз инфаркта миокарда.

Объём обследования при острой кишечной непроходимости:

В обязательном порядке по cito: Общий анализ мочи, общий анализ крови, глюкоза крови, группа крови и резус принадлежность, per rectum (сниженный тонус сфинктера и пустая ампула; возможны каловые камни (как причина непроходимости) и слизь с кровью при инвагинации, обтурации опухолью, мезентеральной ОКН), ЭКГ, рентгенография органов брюшной полости в вертикальном положении.

По показаниям: общий белок, билирубин, мочевины, креатинин, ионы; УЗИ, рентгенография органов грудной клетки, пассаж бария по кишечнику (выполняется для исключения КН), ректороманоскопия, ирригография, колоноскопия, консультация терапевта.

Диагностический алгоритм при ОКН:

А. Сбор анамнеза.

Б. Объективный осмотр больного:

1. Общий осмотр: Нервно-психический статус. Рс и АД (брадикардия - чаще странгуляция). Осмотр кожи и слизистых. И т.д.

2. Объективный осмотр живота:

а) Ad oculus: Вздутие живота, возможная асимметрия, участие в дыхании.

б) Осмотр грыжевых колец.

в) Поверхностная пальпация живота: выявление локального или распространенного защитного напряжения мышц передней брюшной стенки.

г) Перкуссия: выявления тимпанита и притупления.



д) Первичная аускультация живота: оценка неспровоцированной моторной активности кишечника: металлический оттенок или бульканье, в поздней стадии — шум падающей капли, ослабленная перистальтика, прослушивание сердечных тонов.

е) Глубокая пальпация: определить патологические образования брюшной полости, пропальпировать внутренние органы, определить локальную болезненность.

ж) Повторная аускультация: оценить появление или усиление кишечных шумов, выявить симптом Склярова (шум плеска).

з) Выявить наличие или отсутствие симптомов свойственных ОКН (см. ниже).

и) per rectum.

В. Инструментальные исследования:

Рентгенологические обследования (см. ниже).

УЗИ.

RRS. Колоноскопия (диагностическая и лечебная).

Ирригоскопия.

Лапароскопия (диагностическая и лечебная).

Компьютерная диагностика (КТ, МРТ, программы).

Г. Лабораторные исследования.

Рентгенологическое исследование является основным специальным методом диагностики ОКН. При этом выявляются следующие признаки:

- Чаша Клойбера – горизонтальный уровень жидкости с куполообразным просветлением над ним, что имеет вид перевернутой вверх дном чаши. При странгуляционной непроходимости могут проявляться уже через 1 час, а при обтурационной непроходимости - через 3-5 часов с момента заболевания. Количество чаш бывает различным, иногда они могут наслаиваться одна на другую в виде ступенчатой лестницы.



- Кишечные аркады. Получаются, когда тонкая кишка оказывается раздутой газами, при этом в нижних коленах аркад видны горизонтальные уровни жидкости.
- Симптом перистости (поперечная исчерченность в форме растянутой пружины) встречается при высокой кишечной непроходимости и связан с растяжением тощей кишки, имеющей высокие циркулярные складки слизистой. Контрастное исследование желудочно-кишечного тракта применяется при затруднениях в диагностике кишечной непроходимости. Больному дают выпить 50 мл бариевой взвеси и проводят динамическое исследование пассажа бария. Задержка его до 4-6 часов и более дает основание заподозрить нарушение двигательной функции кишечника.

Рентгенологическая диагностика острой кишечной непроходимости. Уже через 6 ч от начала заболевания имеются рентгенологические признаки кишечной непроходимости. Пневматоз тонкой кишки является начальным симптомом, в норме газ содержится только в ободочной кишке. В последующем в кишечнике определяются уровни жидкости ("чаши Клойбера"). Уровни жидкости, локализованные только в левом подреберье, говорят о высокой непроходимости. Следует различать тонко- и толстокишечные уровни. При тонкокишечных уровнях вертикальные размеры превалируют над горизонтальными, видны полулунные складки слизистой; в толстой кишке горизонтальные размеры уровня превалируют над вертикальными, определяется гаустрация. Рентгеноконтрастные исследования с дачей бария через рот при кишечной, непроходимости нецелесообразны, это способствует полной обструкции суженного сегмента кишки. Прием водорастворимых контрастных препаратов при непроходимости способствует секвестрации жидкости (все рентгеноконтрастные препараты осмотически активны), их использование возможно только при условии их введения через назоинтестинальный зонд с аспирацией после исследования. Эффективным средством диагностики толстокишечной непроходимости и в большинстве случаев ее причины является ирригоскопия. Колоноскопия при тол-





стокишечной непроходимости нежелательна, поскольку она приводит к поступлению воздуха в приводящую петлю кишки и может способствовать развитию ее перфорации.

Высокие и узкие чаши в толстой кишке, низкие и широкие - в тонкой; не меняющие положение - при динамической ОКН, меняющие - при механической. Контрастное исследование проводится в сомнительных случаях, при подостром течении. Запаздывание прохождения бария в слепую кишку более 6 часов на фоне средств, стимулирующих перистальтику - свидетельство непроходимости (в норме барий поступает в цекум через 4-6 часов без стимуляции).

Показаниями к проведению исследований с приемом контраста при кишечной непроходимости служат:

- для подтверждения исключения кишечной непроходимости.
- в сомнительных случаях, при подозрении на кишечную непроходимость с целью дифференциальной диагностики и при комплексном лечении.
- спаечная ОКН у больных, неоднократно подвергшихся оперативным вмешательствам, при купировании последней.
- любая форма тонкокишечной непроходимости (за исключением странгуляционной), когда в результате активных консервативных мероприятий на ранних этапах процесса удается добиться видимого улучшения. В данном случае возникает необходимость объективного подтверждения правомерности консервативной тактики. Основанием для прекращения серии Rg-грамм является фиксация поступления контраста в толстую кишку.
- диагностика ранней послеоперационной непроходимости у больных, перенесших резекцию желудка. Отсутствие пилорического жома обуславливает беспрепятственное поступление контраста в тонкую кишку. В этом случае выявление феномена стоп-контраста в отводящей петле служит показанием к ранней релапаротомии.



Не стоит забывать о том, когда контрастное вещество не поступает в толстый кишечник или удерживается в желудке, а у хирурга, сосредоточившего основное внимание на контроле за продвижением контрастной массы, создается иллюзия активной диагностической деятельности, оправдывающая в собственных глазах лечебную бездеятельность. В связи с этим, признавая в сомнительных случаях известную диагностическую ценность рентгеноконтрастных исследований, необходимо четко определить условия, допускающие их применение. Эти условия могут быть сформулированы следующим образом:

1. Рентгеноконтрастное исследование для диагностики ОКН допустимо использовать лишь при полной убежденности (на основе клинических данных и результатов обзорной рентгенографии брюшной полости) в отсутствии странгуляционной формы непроходимости, составляющей угрозу быстрой утраты жизнеспособности ущемленной петли кишки.

2. Динамическое наблюдение за продвижением контрастной массы необходимо сочетать с клиническим наблюдением, в ходе которого фиксируются изменения местных физикальных данных и изменения в общем состоянии больного. В случае усугубления местных признаков непроходимости или появления признаков эндотоксикоза вопрос о неотложном оперативном пособии должен обсуждаться независимо от рентгенологических данных, характеризующих продвижение контраста по кишечнику.

3. Если принимается решение о динамическом наблюдении за больным с контролем за пассажем по кишечнику контрастной массы, то такое наблюдение следует сочетать с проведением лечебных мероприятий, направленных на устранение динамического компонента непроходимости. Эти мероприятия состоят, главным образом, в применении антихолинергических, антихолинэстеразных и ганглиоблокирующих средств, а также проводниковой (паранефральной, сакроспинальной) или перидуральной блокады.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-217-</p>
--	---	--	--------------

Возможности рентгеноконтрастного исследования для диагностики ОКН существенно расширяются при использовании методики энтерографии. Исследование производят с использованием достаточно ригидного зонда, который после опорожнения желудка проводят за пилорический жом в двенадцатиперстную кишку. Через зонд по возможности полностью удаляют содержимое из проксимальных отделов тощей кишки, а затем под давлением 200—250 мм вод. ст. в нее вводят 500-2000 мл 20% бариевой взвеси, приготовленной на изотоническом растворе натрия хлорида. В течение 20-90 мин проводят динамическое рентгенологическое наблюдение. Если в процессе исследования в тонкой кишке вновь накапливаются жидкость и газ, то содержимое удаляют через зонд, после чего контрастную взвесь вводят повторно.

Метод имеет ряд преимуществ. Во-первых, декомпрессия проксимальных отделов кишечника, предусмотренная методикой, не только улучшает условия исследования, но и является важным лечебным мероприятием при ОКН, поскольку способствует восстановлению кровоснабжения кишечной стенки. Во-вторых, контрастная масса, введенная ниже пилорического жома, получает возможность значительно быстрее продвигаться до уровня механического препятствия (если оно существует) даже в условиях начинающегося пареза. При отсутствии механического препятствия время пассажа бария в толстый кишечник в норме 40-60 минут.

Тактика лечения острой кишечной непроходимости.

*В настоящее время принята активная тактика лечение острой кишечной непроходимости.*

Все больные с выставленным диагнозом ОКН оперируются после предоперационной подготовки ( которая должна длиться не более 3 часов), а если выставлена странгуляционная КН , тогда больной подается после проведения min объема обследования сразу в операционную, где предоперационную подготовку проводит анестезиолог совместно с хирургом (в течение не более 2 часов с момента поступления).

Экстренная (т.е. выполненная в течение 2 часов с момента поступления) операция показана при ОКН в следующих случаях:



1. При непроходимости с признаками перитонита;
2. При непроходимости с клиническими признаками интоксикации и дегидратации (то есть, при второй фазе течения ОКН);
3. В случаях, когда на основании клинической картины складывается впечатление о наличии странгуляционной формы ОКН.

Всем больным с подозрением на ОКН сразу с приемного покоя надо начинать проводить комплекс лечебно-диагностических мероприятий в течение 3 часов (при подозрении на странгуляционную КН не более 2 часов) и если за это время ОКН подтверждена или не исключена – абсолютно показано оперативное лечение. А проведенный комплекс лечебно-диагностических мероприятий будет являться предоперационной подготовкой. Всем больным, которым исключена ОКН дается барий с целью контроля пассажа по кишечнику.

Комплекс лечебно-диагностических мероприятий и предоперационная подготовка включают в себя:

- Воздействие на вегетативную нервную систему – двусторонняя паранефральная новокаиновая блокада
- Декомпрессия желудочно-кишечного тракта путем аспирации содержимого через назогастральный зонд и сифонную клизму.
- Коррекцию водно-электролитных расстройств, дезинтоксикационную, спазмолитическую терапию, лечение энтеральной недостаточности.

Восстановление функции кишечника способствует декомпрессия желудочно-кишечного тракта, так как вздутие кишечника влечет за собой нарушение капиллярного, а позже венозного и артериального кровообращения в стенке кишки и прогрессивное ухудшение функции кишечника.

Для компенсации водно-электролитных нарушений используется раствор Рингера-Локка, который содержит не только ионы натрия и хлора, но и все необходимые катионы. Для компенсации потерь калия в состав инфузионных сред включают растворы калия наряду с растворами глюкозы с инсулином. При наличии метаболи-



ческого ацидоза назначают раствор бикарбоната натрия. При ОКН развивается дефицит объема циркулирующей крови в основном за счет потери плазменной части крови, поэтому необходимо вводить растворы альбумина, протеина, плазмы, аминокислот. Следует помнить, что введение только кристаллоидных растворов при непроходимости лишь способствует секвестрации жидкости, необходимо введение плазмозамещающих растворов, белковых препаратов в сочетании с кристаллоидами. Для улучшения микроциркуляции назначают реополиглюкин с комплаином и тренталом. Критерием адекватного объема вводимых инфузионных сред служит нормализация объема циркулирующей крови, показателей гематокрита, центрального венозного давления, увеличение диуреза. Почасовой диурез должен быть не менее 40 мл/ч.

Отхождение обильного количества газов и кала, прекращение болей и улучшение состояния больного после проведения консервативных мероприятий свидетельствует о разрешении (исключении) кишечной непроходимости. Если консервативное лечение не дает эффекта в течение 3 часов, то больного необходимо оперировать. Применение средств, возбуждающих перистальтику, в сомнительных случаях сокращают время диагностики, а при положительном эффекте исключают ОКН.

Протоколы хирургической тактики при острой кишечной непроходимости

1. Операция по поводу ОКН всегда выполняется под наркозом 2-3 врачебной бригадой.

2. На этапе лапаротомии, ревизии, идентификации патоморфологического субстрата непроходимости и определения плана операции обязательно участие в операции самого опытного хирурга дежурной бригады, как правило - ответственного дежурного хирурга.

3. При любой локализации непроходимости доступ - срединная лапаротомия, при необходимости - с иссечением рубцов и осторожным рассечением спаек при входе в брюшную полость.



4. Операции по поводу ОКН предусматривают последовательное решение следующих задач:

- установление причины и уровня непроходимости;
- перед манипуляциями с кишечником обязательно проведение новокаиновой блокады брыжейки (если нет онкологической патологии);
- устранение морфологического субстрата ОКН;
- определение жизнеспособности кишки в зоне препятствия и определение показаний к ее резекции;
- установление границ резекции измененной кишки и ее выполнение;
- определение показаний к дренированию кишечной трубки и выбор метода дренирования;
- санация и дренирование брюшной полости при наличии перитонита.

5. Обнаружение зоны непроходимости непосредственно после лапаротомии не освобождает от необходимости систематической ревизии состояния тонкой кишки на всем ее протяжении, а также - и толстой кишки. Ревизии предшествует обязательная инфильтрация корня брыжейки раствором местного анестетика. В случае выраженного переполнения кишечных петель содержимым перед ревизией производится декомпрессия кишки с помощью гастроюнального зонда.

#### Декомпрессия ЖКТ.

Большое значение в борьбе с интоксикацией придается удалению токсичного кишечного содержимого, которое скапливается в приводящем отделе и петлях кишечника. Опорожнение приводящих участков кишки обеспечивает декомпрессию кишки, интраоперационное устранение из ее просвета токсических субстанций (детоксикационный эффект) и улучшает условия манипуляций - резекций, ушивания кишки, наложения анастомозов. Оно показано в случаях, когда кишка значительно растянута жидкостью и газом. Предпочтительней эвакуировать содержимое приводящей петли до вскрытия ее просвета. Оптимальным вариантом такой декомпрессии является назоинтестинальное дренирование тонкой кишки по Вангенштину. Длин-





ный зонд, проведенный через нос в тонкую кишку, дренирует ее на всем протяжении. После удаления кишечного содержимого зонд может быть оставлен для продленной декомпрессии. При отсутствии длинного зонда можно кишечное содержимое удалить через зонд, введенный в желудок или толстую кишку, либо сцедить его в кишку, подлежащую резекции.

Иногда выполнить декомпрессию кишки без вскрытия ее просвета невозможно. В этих случаях накладывается энтеротомическое отверстие и содержимое кишки эвакуируется с помощью электроотсоса. При этой манипуляции необходимо тщательно отграничивать энтеротомическое отверстие от брюшной полости, чтобы предотвратить ее инфицирование.

*Основными задачами продленной декомпрессии является:*


- Удаление из просвета кишки токсичного содержимого;
- Проведение внутрикишечной детоксикационной терапии;
- Воздействие на слизистую оболочку кишки для восстановления ее барьерной и функциональной состоятельности; раннее энтеральное питание больного.

Показания к интубации тонкого кишечника (ИА Ерюхин, ВП Петров):

8. Паретическое состояние тонкой кишки.
9. Резекция кишки или ушивание отверстия в ее стенке в условиях пареза или разлитого перитонита.
10. Релапаротомия по поводу ранней спаечной или паралитической кишечной непроходимости.
11. Повторное оперативное вмешательство по поводу спаечной кишечной непроходимости.
12. При наложении первичных толстокишечных анастомозов при ОКН.
13. Разлитой перитонит в 2 или 3 ст.
14. Наличие обширной забрюшинной гематомы или флегмоны забрюшинного пространства в сочетании с перитонитом.

*Общие правила дренирования тонкой кишки:*



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-22-</p>
---	---	--	-------------

-Дренирование осуществляется при устойчивых показателях гемодинамики. Перед его проведением необходимо углубление наркоза и введение в корень брыжейки тонкой кишки 100-150 ml 0,25% новокаина.

-Необходимо стремиться к интубации всей тонкой кишки; продвижение зонда целесообразно осуществлять за счет давления по его оси, а не путем ручного протягивания по просвету кишки; для уменьшения травматичности манипуляции до окончания интубации не следует опорожнять тонкую кишку от жидкого содержимого и газов.

-После завершения дренирования тонкая кишка укладывается в брюшной полости в виде 5-8 горизонтальных петель, а сверху покрывается большим сальником; не следует производить фиксацию петель кишки между собой с помощью швов, так как само укладывание кишки на энтеростомической трубке в указанном порядке предотвращает их порочное расположение.

-Для предупреждения образования пролежней в стенке кишки брюшная полость дренируется минимальным количеством дренажей, которые по возможности не должны соприкасаться с интубированной кишкой.

*Существует 5 основных типов дренирования тонкой кишки.*

6. Трансназальное дренирование тонкой кишки на всем протяжении. Этот метод часто называют именем Вангенштина (Wangensteen) или T.Miller и W.Abbot, хотя имеются данные, что пионерами трансназальной интубации кишки зондом Эббота-Миллера (1934) во время операции были G.A.Smith (1956) и J.C.Thurner (1958). Данный способ декомпрессии наиболее предпочтителен в силу минимальной инвазивности. Зонд проводится в тонкую кишку в ходе операции и используется одновременно и для интраоперационной и для продленной декомпрессии тонкой кишки. Недостатком метода считается нарушение носового дыхания, которое может привести к ухудшению состояния у больных с хроническими заболеваниями легких или спровоцировать развитие пневмонии.



7. Метод, предложенный J.M.Ferris и G.K.Smith в 1956 г. и подробно описанный в отечественной литературе Ю.М.Дедерером (1962), интубация тонкой кишки через гастростому, лишен этого недостатка и показан у пациентов, у которых проведение зонда через нос по каким-то причинам невозможно или нарушение носового дыхания из-за зонда повышает риск послеоперационных легочных осложнений.

8. Дренирование тонкой кишки через энтеростому, например, метод И.Д.Житнюка, который широко применялся в неотложной хирургии до появления промышленно выпускаемых зондов для назогастральной интубации. Он предполагает ретроградное дренирование тонкой кишки через подвесную илеостому. (Существует метод антеградного дренирования через еюностому по J.W.Baker (1959), раздельное дренирование проксимальных и дистальных отделов тонкой кишки через подвесную энтеростому по White (1949) и их многочисленные модификации). Данные методы представляются наименее предпочтительным в силу возможных осложнений со стороны энтеростомы, опасности формирования тонкокишечного свища на месте энтеростомы и т.д.

9. Ретроградное дренирование тонкой кишки через микроцекастому (G.Sheide, 1965) может быть использовано при невозможности антеградной интубации. Пожалуй, единственным недостатком метода является сложность проведения зонда через Баугиниеву заслонку и нарушение функции илеоцекального клапана. Цекастома после удаления зонда, как правило, заживает самостоятельно.

10. Трансректальное дренирование тонкой кишки применяется почти исключительно в детской хирургии, хотя описано успешное использование этого метода у взрослых.

Предложены многочисленные комбинированные способы дренирования тонкой кишки, включающие элементы и закрытых (не связанных со вскрытием просвета желудка или кишки) и открытых методик.



С декомпрессионно-детоксикационной целью зонд устанавливается в просвете кишки на 3-6 суток, показанием к удалению зонда восстановление перистальтики и отсутствие застойного отделяемого по зонду (если это произошло на первые сутки, то и зонд можно удалить на первые сутки). С каркасной целью зонд устанавливается на 6-8 суток (не более 14 суток).

Нахождение зонда в просвете кишки может привести к ряду осложнений. Это в первую очередь пролежни и перфорации стенки кишки, кровотечения. При назоинтестинальном дренировании возможно развитие легочных осложнений (гнойные трахеобронхиты, пневмонии). Возможны нагноения ран в области стом. Иногда узловая деформация зонда в просвете кишки делает невозможным его удаление и требует оперативного вмешательства. Со стороны ЛОР-органов (носовые кровотечения, некроз крыльев носа, риниты, гаймориты, синуситы, пролежни, ларингиты, ларингостеноз). Во избежание осложнений, развивающихся при удалении зонда предложен растворимый зонд из синтетического белка, рассасывающийся на 4 сутки после операции (D.Jung с соавт., 1988).

Декомпрессия толстой кишки при толстокишечной непроходимости будет достигаться наложением колостомы. В некоторых случаях возможно трансректальное дренирование толстой кишки толстой трубкой.

Послеоперационное лечение ОКН включает следующие обязательные направления:

- Возмещение ОЦК, коррекция электролитного и белкового состава крови;
- Лечение эндотоксикоза, в том числе, обязательная антибактериальная терапия;
- Восстановление моторной, секреторной и всасывательной функций кишки, то есть лечение энтеральной недостаточности.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Жалобы больных в первой фазе странгуляционной непроходимости кишок.



2. Чем обусловлена тяжесть состояния больных при ОКН?
3. Данные объективного обследования живота при ОКН.
4. Дифференциальная диагностика ОКН.
5. Чем обусловлена тяжесть заболевания при завороте и узлообразовании?
6. Место, где наиболее часто возникают заворот и узлообразование кишечника.
7. Причины, предрасполагающие к завороту и узлообразованию.
8. Особенности развития и течения перитонита при завороте и узлообразовании.
9. Что такое инвагинация кишок? У больных какого пола и возраста чаще возникает эта форма непроходимости?
10. Факторы, предрасполагающие к возникновению инвагинации кишок у детей.
11. Какие изменения мышечного тонуса кишки приводят к нарушению ее сегментарной моторики?
12. Наиболее часто встречаемый вид инвагинации.
13. Жалобы больных с инвагинацией кишечника в начале заболевания.
14. Оценка состояния больных в начале инвагинации.
15. Данные, получаемые при осмотре, пальпации и перкуссии живота при инвагинации.
16. Данные, получаемые при ректальном исследовании больного инвагинацией.
17. Признаки инвагинации, наблюдаемые при пневмоирригоскопии.
18. Лечение больных инвагинацией. Тактика хирурга в ранних стадиях заболевания.
19. Объем операции при инвагинации, не осложненной некрозом кишки.
20. Объем операции при инвагинации, осложненной некрозом кишки.
21. Интенсивной терапии у больных ОКН.
22. Лекарственные средства для ликвидации дегидратации, гиповолемии и гемоконцентрации.
23. Мероприятия для обеспечения детоксикации.
24. Признаки жизнеспособности кишки.



25. Мероприятия для улучшения кровообращения в кишке.
26. Оперативное вмешательство при некрозе кишок.
27. Обеспечение декомпрессии кишок во время операции по поводу ОКН.
28. Мероприятия по профилактике осложнений, проводимые в комплексе лечения больного ОКН.
29. Мероприятия по предупреждению и ликвидации пареза кишок, проводимые в комплексе лечения больных ОКН.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме: Опухоли толстой кишки (часть 1)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Этиология, патогенез и патанатомия рака толстой кишки.
2. Классификации рака толстой кишки.
3. Клиническая картина рака толстой кишки и его осложнений.
4. Диагностика рака толстой кишки.
5. Дифференциальная диагностика рака толстой кишки.
6. Лечение рака толстой кишки и его осложнений.

**Целевая установка:**

1. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию рака толстой кишки.
2. Разобрать классификации рака толстой кишки и его осложнений.
3. Разобрать клинику рака толстой кишки в зависимости от его локализации.

ции.



4. Научить интерпретировать результаты лабораторной и инструментальной диагностики рака толстой кишки.

5. Научить дифференциальной диагностике рака толстой кишки с другими заболеваниями органов брюшной полости.

6. Разобрать современные подходы к хирургическому лечению рака толстой кишки и его осложнений.

**Формируемые понятия:**

1. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию развития рака толстой кишки.

2. Знать классификации рака толстой кишки и его осложнений.

3. Знать клинику рака толстой кишки в зависимости от локализации патологического процесса.

4. Уметь интерпретировать результаты лабораторной и инструментальной диагностики рака толстой кишки.

5. Уметь дифференцировать рака толстой кишки с другими заболеваниями органов брюшной полости.

6. Знать современные подходы к лечению рака толстой кишки и его осложнений.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Рак ободочной кишки занимает одно из первых мест в структуре онкологических заболеваний. Заболевание поражает одинаково часто мужчин и женщин, обычно в возрасте 50-75 лет. В России заболевание встречается с частотой 17 наблюдений на 100 000 населения. Ежегодно выявляют около 25 000 новых случаев заболевания. Знание клиники рака толстой кишки, своевременная диагностика и современное лечение способствуют улучшению результатов лечения и качества жизни больных, снижению общей и послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**



1. Рак ободочной кишки: классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение.
2. Опухоли толстой кишки: патогенез, клиническое течение, дифференциальная диагностика, виды оперативных вмешательств.

### **Информационный блок.**

Термин «рак толстой кишки» объединяет различные по форме, локализации и гистологической структуре злокачественные эпителиальные опухоли слепой, ободочной и прямой кишки, а также анального канала.

В России за последние 20 лет рак толстой кишки переместился с 6-го на 4-е место у женщин и 3-е у мужчин, уступая лишь раку легкого, желудка и молочной железы.

### **Этиология и патогенез.**

Колоректальные полипы достоверно увеличивают риск возникновения злокачественной опухоли. Индекс малигнизации одиночных полипов составляет 2—4 %, множественных (более 2) — 20 %, ворсинчатых образований — до 40 %. Полипы толстой кишки относительно редко встречаются в молодом возрасте, но у лиц старшего возраста наблюдаются достаточно часто. Наиболее точно о частоте полипов толстой кишки можно судить по результатам патолого-анатомических вскрытий. По данным литературы, частота выявления полипов при аутопсиях для экономически развитых стран составляет в среднем около 30 %. По данным ГНЦК, частота обнаружения полипов толстой кишки составила в среднем 30—32 % при вскрытиях больных, умерших от причин, не связанных с заболеваниями толстой кишки.

Семейный раковый синдром, передающийся по аутосомальному доминантному типу, проявляется множественными аденокарциномами ободочной кишки. Почти у трети таких больных в возрасте старше 50 лет развивается колоректальный рак.

Рак толстой кишки развивается в соответствии с основными законами роста и распространения злокачественных опухолей, т. е. относительная автономность и





нерегулируемость роста опухоли, утрата органо- и гистотипичного строения, уменьшение дифференцировки ткани. В то же время имеются и свои особенности. Так, рост и распространение рака толстой кишки происходят относительно медленнее, чем, например, рака желудка. Более длительный период опухоль находится в пределах органа, не распространяясь в глубине стенки кишки более чем на 2—3 см от видимой границы. Медленный рост опухоли нередко сопровождается местным воспалительным процессом, переходящим на соседние органы и ткани. В пределах воспалительного инфильтрата в соседние органы постоянно прорастают раковые комплексы, что способствует появлению так называемых местнораспространенных опухолей без отдаленного метастазирования.

В свою очередь отдаленное метастазирование так же имеет свои особенности. Наиболее часто поражаются лимфатические узлы и (гематогенно) печень, хотя наблюдаются поражения и других органов, в частности легкого.

Особенностью рака толстой кишки является довольно часто встречающийся его мультицентрический рост и возникновение одновременно (синхронно) или последовательно (метакронно) нескольких опухолей как в толстой кишке, так и в других органах.

### **Классификация.**

Разнообразие характера роста и гистологического строения способствовало появлению многочисленных классификаций рака толстой кишки по различным параметрам.

В настоящее время наибольшее распространение получило подразделение опухоли по формам роста на: экзофитную — растущую преимущественно в просвет кишки; эндофитную — распространяющуюся в основном в толще стенки кишки; блюдцеобразную — сочетающую элементы двух предыдущих форм в виде опухоли-язвы.

### **Опухоли ободочной кишки**



1. Аденокарцинома (высокодифференцированная, умеренно дифференцированная, низкодифференцированная).
2. Слизистая аденокарцинома (мукоидный, слизистый, коллоидный рак).
3. Перстневидноклеточный (мукоцеллюлярный) рак.
4. Недифференцированный рак.
5. Неклассифицируемый рак.

#### Опухоли прямой кишки

Все перечисленные выше варианты и дополнительно:

1. Плоскоклеточный рак (ороговевающий, неороговевающий).
2. Железисто-плоскоклеточный рак.
3. Базальноклеточный (базалиоидный) рак — вариант клоакогенного рака.

Среди злокачественных эпителиальных опухолей самой распространенной является аденокарцинома — на ее долю приходится более 80 % всех раковых опухолей толстой кишки.

В прогностических целях знание степени дифференцировки (высоко-, средне- и низкодифференцированная аденокарцинома), глубины прорастания, четкости границ опухоли, частоты лимфогенного метастазирования очень важно. У больных с хорошо дифференцированными опухолями прогноз более благоприятен, чем у пациентов с низкодифференцированным раком. К низкодифференцированным опухолям относятся:

- слизистая аденокарцинома (слизистый рак, коллоидный рак) характеризуется значительной секрецией слизи со скоплением ее в виде «озер» разной величины;
- перстневидноклеточный (мукоцеллюлярный) рак нередко встречается у лиц молодого возраста. Чаще, чем при других формах рака, отмечают массивный внутривенный рост без четких границ, что затрудняет выбор границ резекции кишки. Он быстрее метастазирует и чаще распространяется не только на всю кишечную стенку, но и на окружающие органы и ткани при сравнительно небольшом повреж-



дении слизистой оболочки кишки. Данная особенность затрудняет не только рентгенологическую, но и эндоскопическую диагностику опухоли.

- плоскоклеточный рак чаще встречается в дистальной трети прямой кишки, но изредка обнаруживается и в других отделах толстой кишки;

- железисто-плоскоклеточный рак встречается редко;

- недифференцированный рак — часто отмечается внутристеночный рост опухоли, что необходимо учитывать при выборе объема оперативного вмешательства.

По распространенности рак толстой кишки в отечественной практике классифицируется на 4 стадии;

I стадия — опухоль локализуется в слизистой оболочке и подслизистом слое кишки.

IIa стадия — опухоль занимает не более полуокружности кишки, не выходит за пределы кишечной стенки, без регионарных метастазов в лимфатических узлах.

IIб стадия — опухоль занимает не более полуокружности кишки, прорастает всю ее стенку, но не выходит за пределы кишки, метастазов в регионарных лимфатических узлах нет.

IIIa стадия — опухоль занимает более полуокружности кишки, прорастает всю ее стенку, поражения лимфатических узлов нет.

IIIб стадия — опухоль любого размера при наличии множественных метастазов в регионарных лимфатических узлах.

IV стадия — обширная опухоль, прорастающая в соседние органы с множественными регионарными метастазами, или любая опухоль с отдаленными метастазами.

Наиболее информативной, позволяющей всесторонне оценить стадии развития опухоли является международная система TNM.

Международная классификация по системе TNM

T— первичная опухоль.



Tx — недостаточно данных для оценки первичной опухоли.

To — первичная опухоль не определяется.

Tis — интраэпителиальная опухоль или с инвазией слизистой оболочки.

T1 — опухоль инфильтрирует до подслизистого слоя.

T2 — опухоль инфильтрирует мышечный слой кишки.

T3 — опухоль прорастает все слои кишечной стенки.

T4 — опухоль прорастает серозный покров или непосредственно распространяется на соседние органы и структуры.

N — регионарные лимфатические узлы.

N0 — нет поражения регионарных лимфатических узлов.

N1 — метастазы в 1—3 лимфатических узлах.

N2 — метастазы в 4 и более лимфатических узлах.

M — отдаленные метастазы.

M0 — отдаленных метастазов нет.

M1 — имеются отдаленные метастазы.

Определение стадии заболевания должно основываться на результатах дооперационного обследования, данных интраоперационной ревизии и послеоперационного изучения удаленного сегмента толстой кишки, в том числе и со специальной методикой исследования лимфатических узлов.

### **Клиника.**

Наиболее характерными симптомами рака толстой кишки являются кишечное кровотечение, нарушение стула, боль в животе и тенезмы.

Кишечное кровотечение, примесь крови к стулу или наличие скрытой крови отмечаются практически у всех больных раком толстой кишки. Выделение алой крови типично для рака анального канала и прямой кишки. Темная кровь более характерна для левой половины ободочной кишки. При этом кровь, смешанная с калом и слизью, является более достоверным признаком. При раке правой половины



обычно наблюдается скрытое кровотечение, сопровождающееся анемией, бледностью кожных покровов и слабостью.

Нарушение стула, чаще в виде затруднения дефекации, характерно для поздних форм рака левой половины ободочной кишки и прямой кишки. Иногда рак толстой кишки сразу проявляется острой кишечной непроходимостью, требующей срочного оперативного вмешательства.

При раке прямой кишки больные, как правило, жалуются на чувство неполного опорожнения или ложные позывы на дефекацию. Нередко абдоминальные симптомы отсутствуют, больных в основном беспокоят слабость, потеря аппетита, снижение массы тела. В поздних стадиях заболевания присоединяются гепатомегалия и асцит.

### **Диагностика.**

В настоящее время имеется возможность выявить рак толстой кишки практически во всех случаях заболевания. Необходимо лишь следовать двум условиям:

- 1) соблюдать диагностический алгоритм;
- 2) полностью использовать возможности применяемых диагностических методов.

ТОДОВ.

### **Алгоритм диагностики рака толстой кишки:**

- анализ жалоб и анамнеза (следует помнить, что у лиц старше 50 лет риск возникновения рака толстой кишки очень высок);

- клиническое исследование;
- пальцевое исследование прямой кишки;
- ректороманоскопия;
- клинический анализ крови;
- анализ кала на скрытую кровь;

- колоноскопия;

- ирригоскопия (при сомнительных данных колоноскопии или их отсутствии);



- ультразвуковое исследование органов живота и малого таза;
- эндоректальное ультразвуковое исследование;
- биопсия обнаруженной опухоли.

При анализе жалоб и анамнеза необходимо обращать внимание на особенности кишечной симптоматики.

Дня заболеваний толстой кишки характерна некоторая монотонность симптоматики. Большинство из них проявляется либо нарушениями дефекации, либо примесью крови и слизи к стулу, либо болью в животе или прямой кишке. Часто эти симптомы сочетаются между собой. Те же симптомы и даже в тех же сочетаниях наблюдаются и у больных раком толстой кишки. Нет ни одного специфического признака этого заболевания. Данное обстоятельство следует учитывать врачам всех специальностей, к которым могут обратиться больные с жалобами на кишечный дискомфорт. Любая кишечная симптоматика должна расцениваться как возможный признак рака толстой кишки, особенно у лиц старше 50 лет.

Большинство опухолей (до 70 %) локализуется в дистальных отделах толстой кишки (прямая и сигмовидная), именно поэтому роль таких простых диагностических приемов, как пальцевое исследование, ректороманоскопия, нельзя преувеличить. Например, для выявления рака нижеампулярного отдела прямой кишки практически достаточно одного пальцевого исследования. Для использования всех диагностических возможностей применяемых методик очень важна правильная подготовка толстой кишки и исследование. В противном случае возможны грубые диагностические ошибки.

Важным методом диагностики распространенности опухолевого процесса является ультразвуковое исследование. С его помощью устанавливается не только наличие отдаленных метастазов, в частности в печени, но и степень местного распространения опухоли, а также наличие или отсутствие перифокального воспаления. Целесообразно использовать четыре вида ультразвукового исследования: чрескожный, эндоректальный, эндоскопический, интраоперационный.



В сложных случаях прорастания опухоли в окружающие органы и ткани рекомендуются компьютерная томография и ядерно-магнитный резонанс.

### **Осложнения.**

Наиболее частыми осложнениями рака толстой кишки являются нарушение кишечной проходимости, вплоть до острой кишечной непроходимости, кишечные кровотечения, перифокальные воспаления и перфорации кишки либо в зоне опухоли, либо так называемые дилататические из-за перерастяжения кишечной стенки при непроходимости. При правосторонней локализации у больных нередко возникает анемия из-за длительно продолжающихся скрытых кровотечений.

### **Литература:**

#### Основная литература (ОЛ)

1. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. - Библиогр. : с.398-399. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
2. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 184, [8] с.
2. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М. : Медицина, 2005. - 780 с. : ил.
3. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный





ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

4. Чернов В. Н. Неотложная хирургия: диагностика и лечение острой хирургической патологии [Печатный текст] / Чернов В. Н. . - Ростов н/Д.: Феникс , 2007 . - 352с.

5. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Какой удельный вес рака толстой кишки?
2. Заболевания толстой кишки, предрасполагающие к возникновению рака.
3. Макроскопические различия рака толстой кишки.
4. В каких отделах толстой кишки чаще возникают экзофитные, а в каких - эндофитные опухоли?
5. В каких отделах толстой кишки чаще наблюдаются мозговидные, а в каких — скirrosные формы рака? Их особенности.
6. Особенности мозговидных опухолей.
7. Этапы метастазирования злокачественных опухолей толстой кишки.
8. Лимфогенные пути метастазирования рака толстой кишки.
9. Классификация рака толстой кишки по системе TNM: в I - IV стадиях.
10. Клинические формы рака толстой кишки.
11. Клинические особенности рака правой и левой половины толстой кишки.
12. Симптомы, определяющие синдром малых признаков при раке толстой кишки.
13. Характеристика болевого синдрома при раке толстой кишки.
14. В каких стадиях заболевания выделяется кровь из заднего прохода?



15. Вид крови, выделяющейся с калом при раке различных отделов толстой кишки.
16. Изменение клиники рака толстой кишки при присоединении инфекции.
17. Клинические проявления сужения опухоли просвета кишки.
18. План обследования больных с предположительным диагнозом рака толстой кишки.
19. Рентгенологические признаки рака толстой кишки.
20. Осложнения, возникающие при раке толстой кишки.
21. Виды лечебных мероприятий, применяемые при раке толстой кишки.
22. Чем определяются отдаленные результаты лечения больных раком толстой кишки?
23. Виды оперативных вмешательств, выполняемые при раке толстой кишки.
24. Когда проводят плановые оперативные вмешательства?
25. Объем радикальных операций по поводу рака толстой кишки.
26. Виды радикальных операций.
27. Паллиативные операции, производимые при осложнении рака толстой кишки: непроходимостью; перфорацией; кровотечением.
28. Элементы предоперационной подготовки больных раком толстой кишки.
29. Санация толстой кишки перед операцией.
30. Объем операции при неосложненных формах рака.
31. Объем операции при осложненных формах рака толстой кишки.
32. Объем операции при осложнении рака толстой кишки инфекцией (инфильтрат, абсцесс, флегмона).
33. Объем радикальных операций при раке слепой, восходящей ободочной кишки, печеночного угла толстой кишки.



34. Восстановление непрерывности кишок при правосторонней гемиколэктомии.
35. Объем радикальной операции при раке поперечной ободочной кишки.
36. Объем операций при раке нисходящей ободочной и сигмовидной ободочной кишки.
37. Выживаемость больных после радикальных операций по поводу рака толстой кишки.
38. Препараты, используемые для химиотерапии.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме: Опухоли толстой кишки (часть 2)**

**Продолжительность занятия - 1 ак. час.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Клиническая картина рака толстой кишки и его осложнений.
2. Диагностика рака толстой кишки.
3. Дифференциальная диагностика рака толстой кишки.
4. Лечение рака толстой кишки и его осложнений.

**Целевая установка:**

1. Научить интерпретировать результаты лабораторной и инструментальной диагностики рака толстой кишки.
2. Научить дифференциальной диагностике рака толстой кишки с другими заболеваниями органов брюшной полости.
3. Разобрать современные подходы к хирургическому лечению рака толстой кишки и его осложнений.

**Формируемые понятия:**



1. Уметь интерпретировать результаты лабораторной и инструментальной диагностики рака толстой кишки.
2. Уметь дифференцировать рака толстой кишки с другими заболеваниями органов брюшной полости.
3. Знать современные подходы к лечению рака толстой кишки и его осложнений.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Рак ободочной кишки занимает одно из первых мест в структуре онкологических заболеваний. Заболевание поражает одинаково часто мужчин и женщин, обычно в возрасте 50-75 лет. В России заболевание встречается с частотой 17 наблюдений на 100 000 населения. Ежегодно выявляют около 25 000 новых случаев заболевания. Знание клиники рака толстой кишки, своевременная диагностика и современное лечение способствуют улучшению результатов лечения и качества жизни больных, снижению общей и послеоперационной летальности.

### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Рак ободочной кишки: классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение.
2. Опухоли толстой кишки: патогенез, клиническое течение, дифференциальная диагностика, виды оперативных вмешательств.

### **Информационный блок.**

#### Опухоли ободочной кишки

1. Аденокарцинома (высокодифференцированная, умеренно дифференцированная, низкодифференцированная).
2. Слизистая аденокарцинома (мукоидный, слизистый, коллоидный рак).
3. Перстневидноклеточный (мукоцеллюлярный) рак.
4. Недифференцированный рак.
5. Неклассифицируемый рак.

#### Опухоли прямой кишки



Все перечисленные выше варианты и дополнительно:

1. Плоскоклеточный рак (ороговевающий, неороговевающий).
2. Железисто-плоскоклеточный рак.
3. Базальноклеточный (базалиоидный) рак — вариант клоакогенного рака.

Среди злокачественных эпителиальных опухолей самой распространенной является аденокарцинома — на ее долю приходится более 80 % всех раковых опухолей толстой кишки.

В прогностических целях знание степени дифференцировки (высоко-, средне- и низкодифференцированная аденокарцинома), глубины прорастания, четкости границ опухоли, частоты лимфогенного метастазирования очень важно. У больных с хорошо дифференцированными опухолями прогноз более благоприятен, чем у пациентов с низкодифференцированным раком. К низкодифференцированным опухолям относятся:

- слизистая аденокарцинома (слизистый рак, коллоидный рак) характеризуется значительной секрецией слизи со скоплением ее в виде «озер» разной величины;
- перстневидноклеточный (мукоцеллюлярный) рак нередко встречается у лиц молодого возраста. Чаще, чем при других формах рака, отмечают массивный внутрестеночный рост без четких границ, что затрудняет выбор границ резекции кишки. Он быстрее метастазирует и чаще распространяется не только на всю кишечную стенку, но и на окружающие органы и ткани при сравнительно небольшом повреждении слизистой оболочки кишки. Данная особенность затрудняет не только рентгенологическую, но и эндоскопическую диагностику опухоли.
- плоскоклеточный рак чаще встречается в дистальной трети прямой кишки, но изредка обнаруживается и в других отделах толстой кишки;
- железисто-плоскоклеточный рак встречается редко;
- недифференцированный рак — часто отмечается внутрестеночный рост опухоли, что необходимо учитывать при выборе объема оперативного вмешательства.



По распространенности рак толстой кишки в отечественной практике классифицируется на 4 стадии;

I стадия — опухоль локализуется в слизистой оболочке и подслизистом слое кишки.

IIa стадия — опухоль занимает не более полуокружности кишки, не выходит за пределы кишечной стенки, без регионарных метастазов в лимфатических узлах.

IIб стадия — опухоль занимает не более полуокружности кишки, прорастает всю ее стенку, но не выходит за пределы кишки, метастазов в регионарных лимфатических узлах нет.

IIIa стадия — опухоль занимает более полуокружности кишки, прорастает всю ее стенку, поражения лимфатических узлов нет.

IIIб стадия — опухоль любого размера при наличии множественных метастазов в регионарных лимфатических узлах.

IV стадия — обширная опухоль, прорастающая в соседние органы с множественными регионарными метастазами, или любая опухоль с отдаленными метастазами.

Наиболее информативной, позволяющей всесторонне оценить стадии развития опухоли является международная система TNM.

Международная классификация по системе TNM

T — первичная опухоль.

T<sub>x</sub> — недостаточно данных для оценки первичной опухоли.

T<sub>0</sub> — первичная опухоль не определяется.

T<sub>is</sub> — интраэпителиальная опухоль или с инвазией слизистой оболочки.

T<sub>1</sub> — опухоль инфильтрирует до подслизистого слоя.

T<sub>2</sub> — опухоль инфильтрирует мышечный слой кишки.

T<sub>3</sub> — опухоль прорастает все слои кишечной стенки.

T<sub>4</sub> — опухоль прорастает серозный покров или непосредственно распространяется на соседние органы и структуры.



N — регионарные лимфатические узлы.

N0 — нет поражения регионарных лимфатических узлов.

N1 — метастазы в 1—3 лимфатических узлах.

N2 — метастазы в 4 и более лимфатических узлах.

M — отдаленные метастазы.

M0 — отдаленных метастазов нет.

M1 — имеются отдаленные метастазы.

Определение стадии заболевания должно основываться на результатах дооперационного обследования, данных интраоперационной ревизии и послеоперационного изучения удаленного сегмента толстой кишки, в том числе и со специальной методикой исследования лимфатических узлов.

### **Клиника.**

Наиболее характерными симптомами рака толстой кишки являются кишечное кровотечение, нарушение стула, боль в животе и тенезмы.

Кишечное кровотечение, примесь крови к стулу или наличие скрытой крови отмечаются практически у всех больных раком толстой кишки. Выделение алой крови типично для рака анального канала и прямой кишки. Темная кровь более характерна для левой половины ободочной кишки. При этом кровь, смешанная с калом и слизью, является более достоверным признаком. При раке правой половины обычно наблюдается скрытое кровотечение, сопровождающееся анемией, бледностью кожных покровов и слабостью.

Нарушение стула, чаще в виде затруднения дефекации, характерно для поздних форм рака левой половины ободочной кишки и прямой кишки. Иногда рак толстой кишки сразу проявляется острой кишечной непроходимостью, требующей срочного оперативного вмешательства.

При раке прямой кишки больные, как правило, жалуются на чувство неполного опорожнения или ложные позывы на дефекацию. Нередко абдоминальные симптомы отсутствуют, больных в основном беспокоят слабость, потеря аппетита,





снижение массы тела. В поздних стадиях заболевания присоединяются гепатомегалия и асцит.

### **Диагностика.**

В настоящее время имеется возможность выявить рак толстой кишки практически во всех случаях заболевания. Необходимо лишь следовать двум условиям:

- 1) соблюдать диагностический алгоритм;
- 2) полностью использовать возможности применяемых диагностических методов.

### **Алгоритм диагностики рака толстой кишки:**

- анализ жалоб и анамнеза (следует помнить, что у лиц старше 50 лет риск возникновения рака толстой кишки очень высок);
- клиническое исследование;
- пальцевое исследование прямой кишки;
- ректороманоскопия;
- клинический анализ крови;
- анализ кала на скрытую кровь;
- колоноскопия;
- ирригоскопия (при сомнительных данных колоноскопии или их отсутствии);
- ультразвуковое исследование органов живота и малого таза;
- эндоректальное ультразвуковое исследование;
- биопсия обнаруженной опухоли.

При анализе жалоб и анамнеза необходимо обращать внимание на особенности кишечной симптоматики.

Для заболеваний толстой кишки характерна некоторая монотонность симптоматики. Большинство из них проявляется либо нарушениями дефекации, либо примесью крови и слизи к стулу, либо болью в животе или прямой кишке. Часто эти симптомы сочетаются между собой. Те же симптомы и даже в тех же сочетаниях



наблюдаются и у больных раком толстой кишки. Нет ни одного специфического признака этого заболевания. Данное обстоятельство следует учитывать врачам всех специальностей, к которым могут обратиться больные с жалобами на кишечный дискомфорт. Любая кишечная симптоматика должна расцениваться как возможный признак рака толстой кишки, особенно у лиц старше 50 лет.

Большинство опухолей (до 70 %) локализуется в дистальных отделах толстой кишки (прямая и сигмовидная), именно поэтому роль таких простых диагностических приемов, как пальцевое исследование, ректороманоскопия, нельзя преувеличить. Например, для выявления рака нижеампулярного отдела прямой кишки практически достаточно одного пальцевого исследования. Для использования всех диагностических возможностей применяемых методик очень важна правильная подготовка толстой кишки и исследование. В противном случае возможны грубые диагностические ошибки.

Важным методом диагностики распространенности опухолевого процесса является ультразвуковое исследование. С его помощью устанавливается не только наличие отдаленных метастазов, в частности в печени, но и степень местного распространения опухоли, а также наличие или отсутствие перифокального воспаления. Целесообразно использовать четыре вида ультразвукового исследования: чрескожный, эндоректальный, эндоскопический, интраоперационный.

В сложных случаях прорастания опухоли в окружающие органы и ткани рекомендуются компьютерная томография и ядерно-магнитный резонанс.

### **Осложнения.**

Наиболее частыми осложнениями рака толстой кишки являются нарушение кишечной проходимости, вплоть до острой кишечной непроходимости, кишечные кровотечения, перифокальные воспаления и перфорации кишки либо в зоне опухоли, либо так называемые дилататические из-за перерастяжения кишечной стенки при непроходимости. При правосторонней локализации у больных нередко возникает анемия из-за длительно продолжающихся скрытых кровотечений.



## Литература:

### Основная литература (ОЛ)

3. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### Дополнительная литература (ДЛ)

6. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.
7. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.
8. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
9. Чернов В. Н. Неотложная хирургия: диагностика и лечение острой хирургической патологии [Печатный текст] / Чернов В. Н. . - Ростов н/Д.: Феникс , 2007 . - 352с.
10. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

## Вопросы для самоконтроля:



1. Рентгенологические признаки рака толстой кишки.
2. Осложнения, возникающие при раке толстой кишки.
3. Виды лечебных мероприятий, применяемые при раке толстой кишки.
4. Чем определяются отдаленные результаты лечения больных раком толстой кишки?
5. Виды оперативных вмешательств, выполняемые при раке толстой кишки.
6. Когда проводят плановые оперативные вмешательства?
7. Объем радикальных операций по поводу рака толстой кишки.
8. Виды радикальных операций.
9. Паллиативные операции, производимые при осложнении рака толстой кишки: непроходимостью; перфорацией; кровотечением.
10. Элементы предоперационной подготовки больных раком толстой кишки.
11. Санация толстой кишки перед операцией.
12. Объем операции при неосложненных формах рака.
13. Объем операции при осложненных формах рака толстой кишки.
14. Объем операции при осложнении рака толстой кишки инфекцией (инфильтрат, абсцесс, флегмона).
15. Объем радикальных операций при раке слепой, восходящей ободочной кишки, печеночного угла толстой кишки.
16. Восстановление непрерывности кишок при правосторонней гемиколэктомии.
17. Объем радикальной операции при раке поперечной ободочной кишки.
18. Объем операций при раке нисходящей ободочной и сигмовидной ободочной кишки.
19. Выживаемость больных после радикальных операций по поводу рака толстой кишки.



## 20. Препараты, используемые для химиотерапии.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов педиатрического факультета по теме: Заболевания пищевода. Рак пищевода (часть 1)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология пищевода.
2. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения химических ожогов и рубцовых сужений пищевода.
3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения кардиоспазма.
4. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения дивертикулов пищевода.
5. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

**Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию и физиология пищевода.
2. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения химических ожогов и рубцовых сужений пищевода.
3. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения кардиоспазма.
4. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения дивертикулов пищевода.



5. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.
6. Научить распознавать основные клинические проявления и осложнения заболеваний пищевода.
7. Научить дифференциальной диагностике заболеваний пищевода с другими заболеваниями органов грудной полости.
8. Научить тактики ведения больных с заболеваниями пищевода.

#### **Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию и физиологию пищевода.
2. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения химических ожогов и рубцовых сужений пищевода.
3. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения кардиоспазма.
4. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения дивертикулов пищевода.
9. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.
5. Уметь дифференцировать заболевания пищевода с другими заболеваниями органов грудной полости.
6. Уметь разрабатывать алгоритм ведения и лечения больных с заболеваниями пищевода.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Хирургия пищевода остается одной из наиболее сложных проблем современной хирургии. Патология пищевода, как ни одна другая, требует наиболее четкого представления о ее характере, локализации, распространенности. Неправильная трактовка патологического процесса приводит к неверным лечебным мероприятиям, неправильно выбранному доступу и объему оперативного вмешательства. Знание клиники заболеваний пищевода, своевременная диагностика, профилактика ослож-



нений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Доброкачественные опухоли пищевода: клиника, диагностика, лечение.
2. Дисфагия: этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика, способы коррекции.
3. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы: этиология, патогенез, диагностика, клиника и лечение.
4. Дивертикулы пищевода: клиника, диагностика, показания к оперативному лечению, виды операций.
5. Консервативные методы лечения рубцовых стриктур пищевода.
6. Показания к выполнению и виды оперативного лечения доброкачественных стриктур пищевода.
7. Тактика хирурга при перфорации пищевода, диагностика и лечение медиастинита.
8. Химические повреждения пищевода: виды повреждающих веществ, клиническое течение, первая помощь, профилактика и лечение рубцовых стриктур.
9. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика кардиоспазма.

### **Информационный блок.**

Повреждения пищевода, вызванные приемом кислот (чаще уксусная кислота) или щелочей (чаще нашатырный спирт, каустическая сода), называются коррозионным токсическим эзофагитом. Эти вещества принимают с целью самоубийства или по ошибке. Тяжелое повреждение отделов пищеварительного тракта бывает также при приеме раствора перманганата калия, пергидроля, ацетона. Механизм их действия на ткани иной, чем кислот и щелочей. Так, перманганат калия и пергидроль действуют на ткани как окислители.





При химических ожогах пищевода могут одновременно возникать ожоги ротовой полости, гортани, отек легких, острая дыхательная недостаточность. Это бывает при приеме уксусной кислоты и нашатырного спирта вследствие их летучести и при воздействии паров концентрированных кислот и щелочей.

Патологическая анатомия: наиболее выраженные изменения возникают в местах физиологических сужений – в области надгортанника, глоточно-пищеводного сфинктера, на уровне бифуркации трахеи, над физиологической кардией. В результате химического ожога повреждается прежде всего слизистая оболочка полости рта, глотки, пищевода, желудка. Вслед за гиперемией и отеком слизистой оболочки быстро наступает некроз тканей. К концу 1-й недели начинается отторжение некротизированных участков от подлежащих тканей и образование поверхностных или глубоких изъязвлений. Поверхностные изъязвления быстро эпителизируются (1–2 мес), глубокие заживают с образованием грануляций и соединительной ткани. Заживление происходит медленно, сморщивание соединительной ткани и формирование рубца возможно в течение 2–6 мес. Это период хронического коррозивного эзофагита. Рубцовые сужения пищевода образуются чаще в нескольких местах, в процесс сморщивания нередко вовлекается окружающая клетчатка. Развиваются сращения и деформация пищевода. Рубцово-язвенный процесс в пищеводе после химических ожогов может длиться годами. В результате этого у отдельных больных рубцовые сужения пищевода возникают даже по прошествии 10–20 лет с момента ожога.

Таким образом, при ожоге можно условно различать четыре стадии патолого-анатомических изменений: I стадия – гиперемия и отек слизистой оболочки, II стадия – некроз и изъязвления, III стадия – образование грануляций, IV стадия – рубцевание. При химических ожогах пищевода принятое внутрь вещество оказывает, помимо местного, и общетоксическое действие на организм, от которого в первую очередь страдают сердце, печень, почки. Может развиться тяжелая почечная недостаточность.



Клиника и диагностика: клиническая картина заболевания складывается из симптомов, обусловленных местным действием химического вещества, и проявлений интоксикации. Тяжесть поражения зависит главным образом от характера принятого вещества, его концентрации, количества, степени наполнения желудка в момент отравления, сроков оказания первой помощи. Локализация ожога и глубина поражения зависят также от того, как больной пил агрессивную жидкость. При приеме ее мелкими глотками возникает ожог слизистой оболочки полости рта, надгортанника, верхней трети пищевода; если жидкость выпивают "залпом", повреждается в основном нижняя треть пищевода и желудок. Кислоты вызывают коагуляционный некроз тканей с образованием плотного струпа, который препятствует проникновению вещества в глубь тканей, уменьшает попадание его в кровь. Едкие щелочи вызывают колликвационный некроз (образование водорастворимого альбумината, который переносит щелочь на здооовые участки ткани), характеризующийся более глубоким и распространенным поражением стенки пищевода.

Нарушение моторной функции пищевода и акта глотания при химических ожогах обусловлено не только местными изменениями в пищеводе, но и изменениями периферических вегетативных ганглиев и центральных нервных структур, обеспечивающих акт глотания.

Условно выделяют четыре стадии клинических проявлений заболевания: I стадия – острая (период острого коррозивного эзофагита); II стадия – стадия хронического эзофагита (стадия "мнимого благополучия"); III стадия – стадия образования стриктуры со 2–3 мес до 2–3 лет (органического сужения пищевода); IV стадия – стадия поздних осложнений (облитерация просвета, перфорация стенки пищевода, развитие рака).

По тяжести поражения в острой стадии выделяют три степени ожога пищевода: легкую (первая), средней тяжести (вторая) и тяжелую (третья). Первая степень ожога возникает в результате приема внутрь небольшого количества едкого вещества в малой концентрации или горячей пищи. При этом повреждаются поверхност-



ные слои эпителия на большем или меньшем участке пищевода. Вторая степень ожога характеризуется более обширными некрозами эпителия на всю глубину слизистой оболочки.

Третья степень ожога – некроз захватывает слизистую оболочку, подслизистый и мышечный слои, распространяется на параэзофагеальную клетчатку и соседние органы.

Поражение пищевода кислотой или щелочью может сопровождаться поражением желудка, двенадцатиперстной и начального отдела тощей кишки с возникновением участков некроза и перфорацией их, что ведет к развитию перитонита в остром периоде, а также к рубцовым деформациям желудка впоследствии. В I острой стадии заболевания (5–10 сут) больные испытывают тяжелые страдания. Вслед за приемом едкой щелочи или кислоты появляются сильные боли в полости рта, глотке, за грудиной, в эпигастральной области, обильное слюноотделение, многократная рвота, дисфагия вследствие спазма пищевода в области ожога и отека слизистой оболочки. Глотание невозможно. Больные возбуждены, испуганы. Кожные покровы бледные, влажные. Дыхание учащено, имеется тахикардия. Отмечают различной степени явления шока: возбуждение или заторможенность, вялость, плохая реакция на окружающую обстановку, сонливость, акроцианоз, тахикардия, снижение артериального давления, глухие тоны сердца, уменьшение количества мочи вплоть до анурии. Через несколько часов после ожога наряду с симптомами шока появляются симптомы ожоговой токсемии: повышение температуры тела до 39°, заторможенность сменяется возбуждением, иногда возникают бред, мышечные подергивания. Дыхание частое, поверхностное, частота пульса до 120–130 в минуту, артериальное давление снижено вследствие гиповолемии. У больных появляется мучительная жажда в результате дегидратации, дизэлектролитемии. При исследовании крови отмечают лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ, повышение гематокрита, гипо- и диспротеинемию. В тяжелых случаях наблюдается гиперкалиемия, гипохлоремия и гипонатриемия, метаболический ацидоз. При сопут-



ствующем ожоге гортани и голосовых связок могут быть осиплость голоса, затрудненное-дыхание, асфиксия. В тяжелых случаях развивается токсическое поражение паренхиматозных органов (острая печеночная и почечная недостаточность). Отравление уксусной эссенцией может вызвать развитие внутрисосудистого гемолиза. У больных появляется желтуха, моча приобретает цвет мясных помоев, отмечается билирубинемия, гемоглобинурия, нарастает анемия. В результате аспирации у больных может развиваться трахеобронхит, пневмония. При прямом повреждении сосудов в области ожога возникают ранние кровотечения. Иногда на 5–7-й день развивается психоз (психическая травма, стресс, боль, ожоговая токсемия).

II стадия – стадия "мнимого благополучия" – продолжается с 7-х до 30-х суток. К концу 1-й недели начинается отторжение некротизированных тканей пищевода. Проглатывание жидкой пищи становится несколько свободнее, возможны кровотечения. При глубоких некрозах возникает перфорация пищевода с развитием симптомов медиастинита, перикардита, эмпиемы плевры, пищеводно-бронхиального свища. Усиливаются боли за грудиной и в спине, нарастает одышка и тахикардия, температура тела приобретает гектический характер, ознобы сменяются проливными потами, возможно образование подкожной эмфиземы, появление кашля при приеме жидкой пищи. Аспирация, возникшая в остром периоде, может проявляться симптомами острого трахеобронхита, пневмонии, абсцесса легкого. В тяжелых случаях при наличии обширных раневых поверхностей на стенках пищевода возможно развитие сепсиса. Латентный период характеризуется нарушением функции паренхиматозных органов, что обусловлено дистрофическими изменениями, белковым голоданием. К концу месяца (стадия образования стриктуры) под влиянием лечения обожженные участки пищевода заживают. У 10–15% больных при рентгенологическом исследовании обнаруживают отсутствие продольной складчатости слизистой оболочки, одиночные или множественные участки сужений пищевода различной протяженности. У 20% больных к концу месяца явления "перемежающейся" дисфагии увеличиваются. При эзофагоскопии отмечают различной



протяженности участки, заживление которых происходит вяло. Раневые поверхности покрыты плотным струпом, легко кровоточат. Формирование рубца возможно в течение последних нескольких месяцев. В отдаленные сроки (до 2–3 лет) после ожога (стадия поздних осложнений) на первое место в клиническом течении выступает дисфагия. От голодания состояние больного прогрессивно ухудшается. Помимо стриктур, возможно развитие рака, перфорации стенки пищевода и таких осложнений, как пневмония, абсцесс легкого, бронхоэктазы, дивертикулы, пищеводно-бронхиальные свищи.

Неотложная помощь при химических ожогах пищевода и лечение в остром периоде

Неотложная помощь на месте происшествия. Для снятия боли больным показано введение наркотиков (промедол, морфин и др.). Для уменьшения саливации и снятия спазма пищевода вводят атропин, папаверин, ганглиоблокаторы. Целесообразно промывание полости рта, назначение антигистаминных препаратов (димедрол, супрастин, дипразин и др.). Важным мероприятием, направленным на выведение и нейтрализацию яда, является промывание желудка с помощью резинового зонда. В зависимости от характера принятого вещества для промывания желудка используют слабые растворы щелочи или кислоты. При ожоге кислотами целесообразно питье 2%- раствора гидрокарбоната натрия, окиси магнезия (жженой магнезии), альмагеля, при отравлении щелочами – 1–1,5% раствора уксусной кислоты. В первые 6–7 ч вводят antidotes.

Лечение: стационарное. Больным проводят противошоковую и дезинтоксикационную терапию – введение глюкозо-новокаиновой смеси, нейролептиков (дроперидол), реополиглюкина, гемодеза, альбумина, желатиноля, плазмы, растворов электролитов. Для нормализации деятельности сердечно-сосудистой системы назначают сердечные гликозиды, кортикостероиды. Коррекцию метаболического ацидоза осуществляют путем введения 5% раствора бикарбоната натрия. Для борьбы с гиповолемией проводят парентеральное питание больных в течение 3–4 дней. Для профи-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-255-</p>
--	---	--	--------------

лактики вторичной инфекции и пневмонии назначают антибиотики широкого спектра действия. С целью предупреждения развития рубцового сужения пищевода больным с 1-х суток дают через каждые 30–40 мин по 1–2 глотка микстуры, содержащей подсолнечное масло, анестезин, 5% раствор новокаина, антибиотик, с 3-го дня их кормят охлажденной пищей. Ранний прием микстуры и пищи как бы осуществляет "мягкое" бужирование пищевода. Формированию рубцов препятствует также назначение кортикостероидов (кортизон, преднизолон и др.), которые задерживают развитие фибробластов и уменьшают воспалительные изменения в пищеводе. В настоящее время признано целесообразным проведение раннего (с 9–11-го дня) бужирования пищевода в течение 1–1 1/2 мес в сочетании с подкожным введением лидазы или ронидазы в течение 2 нед. Слишком раннее, раньше этого срока начатое бужирование дает противоположный эффект, вызывая обострение воспалительного процесса в пищеводе и усиление рубцевания. Перед началом бужирования необходимо произвести эзофагоскопию, которая позволит установить степень ожога, отсутствие неотторгнувшихся некротических тканей.

Бужирование пищевода небезопасно и может осложниться его перфорацией с развитием гнойного медиастинита и плеврита, поэтому его следует проводить с большой осторожностью.

Для профилактики рубцовых стенозов пищевода применяется гипербарическая оксигенация (ГБО), которая уменьшает глубину зоны некроза, ограничивает лейкоцитарную инфильтрацию, способствует очищению раневой поверхности и вызывает эпителизацию ее к концу 1-го месяца. ГБО подавляет образование соединительной ткани, что приводит к развитию более рыхлого, тонкого и эластического рубца пищевода. При возникновении ранних кровотечений проводят гемостатическую терапию.

При отравлении уксусной эссенцией и развитии внутрисосу-дистого гемолиза необходимо применение ощелачивающей терапии (5% раствор бикарбоната натрия) и форсированного диуреза.





При развитии острой почечной недостаточности показано проведение гемодиализа. При поражении гортани и развитии асфиксии больным накладывают трахеостому. При перфорации пищевода необходимо срочное хирургическое вмешательство. В течение всего острого периода заболевания нужен тщательный уход за полостью рта. Для контроля за изменениями в пищеводе периодически проводят эзофагоскопию. Рубцовые сужения пищевода. Послеожоговые стриктуры имеют значительную протяженность и чаще расположены в местах физиологических сужений пищевода: глоточно-пищеводного, аортального, диафрагмального. В зависимости от глубины повреждения стенки пищевода формируются стриктуры различной протяженности. Пленчатые стриктуры представляют собой тонкие мембраны толщиной в несколько миллиметров, кольцевидные толщиной 2–3 см, трубчатые протяженностью 5–10 см и более, субтотальные и тотальные. Стриктуры могут быть одиночные и множественные, полные и неполные. Ход стриктуры часто бывает извилистым, эксцентрично расположенным. При резких сужениях возникает супрастенотическое расширение пищевода.

Клиника и диагностика: основной симптом после-ожоговой стриктуры – дисфагия, которая появляется с 3–4-й недели от начала заболевания. Вначале дисфагия нерезко выражена, возникает эпизодически, сопровождается неприятными ощущениями за грудиной. С течением времени сужение пищевода прогрессирует, так как поверхность суженного участка подвергается травматизации пищей, что сопровождается воспалительно-рубцовым процессом. Выраженность дисфагии увеличивается, может развиться полная непроходимость пищевода. Задержка пищи вызывает загрудинную боль и срыгивание. При высоких стенозах пищевода пища во время глотания может попадать в дыхательные пути, вызывая ларингоспазм, приступы мучительного кашля и удушья.

При длительно существующих сужениях дистального отдела пищевода, сопровождающихся его супрастенотическим расширением, содержимое пищевода подвергается химическому и, бактериальному разложению, что вызывает воспали-





тельный процесс, приводящий к еще большему стенозированию пищевода, развитию перизофагита. Регургитация в этих случаях возникает через значительный промежуток времени после еды. Среди других симптомов послеожогового сужения пищевода часто наблюдаются боли за грудиной при приеме пищи, повышенная саливация, отрыжка, изжога. В результате нарушения питания прогрессирует истощение больных.

Одним из наиболее частых осложнений рубцового сужения пищевода является обтурация пищевода пищей, при которой необходима неотложная медицинская помощь (эзофагоскопия для извлечения пищевого комка). Часто развиваются хронические воспалительные заболевания бронхов и легких вследствие регургитации пищи и аспирации ее в дыхательные пути. В результате продольного рубцового укорочения пищевода возможно образование или увеличение грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Возможно развитие раковой опухоли в области стриктуры. У больных со стенозами чаще, чем у здоровых людей, наблюдается перфорация пищевода во время инструментальных исследований.

Диагноз стеноза пищевода подтверждают данные анамнеза и рентгенологического исследования с жидким и густым контрастным веществом. Сужения пищевода имеют трубкообразную форму, рельеф слизистой оболочки в области сужения отсутствует, перистальтика не определяется. В результате рубцевания и воспаления просвет пищевода в области сужения имеет неправильную форму. Над стриктурой часто имеется супрастенотическое расширение, возникает усиленная перистальтика. При эзофагоскопии выявляют наличие эзофагита, карманов, рубцов. Оба метода исследования позволяют уточнить степень, локализацию, протяженность сужения, его ход, наличие супрастенотического расширения, пищеводно-бронхиального свища.

Лечение: основным методом лечения стриктуры пищевода после химического ожога является бужирование, которое приводит к стойкому выздоровлению 90–95% больных. В отличие от раннего (с 9–11-го дня после ожога) позднее бужирование проводят с целью расширения уже развившегося сужения пищевода. Начинают бу-



жирование с 7-й недели. Бужирование показано всем больным с послеожоговыми стриктурами пищевода, когда удается провести через сужение металлический проводник. Противопоказания к бужированию: медиастинит, пищеводно-бронхиальный свищ. Для достижения стойкого клинического эффекта лечение бужированием необходимо проводить в течение многих недель и даже месяцев Применяют: 1) "слепое" бужирование через рот, 2) расширение пищевода рентгеноконтрастными полыми пластмассовыми бужами по металлическому проводнику; 3) бужирование под контролем эзофагоскопа, 4) бужирование по принципу "бужирования без конца"; 5) ретроградное бужирование. Бужирование через рот вслепую показано при небольших по протяженности кольцевидных стриктурах верхне- и среднегрудного отделов пищевода. Лечение проводят с помощью специального набора бужей. Если буж проходит легко, проводят буж следующего по толщине номера. Методика бужирования была усовершенствована при применении металлических проводников и рентгеноконтрастных полых бужей. Они дают возможность рентгенологического контроля для определения хода стриктуры и продвижения бужа по пищеводу, что повышает эффективность процедуры и уменьшает опасность перфорации пищевода.

Бужирование под контролем эзофагоскопа показано при эксцентрически расположенной стриктуре, извитом канале сужения, выраженном супрастенотическом расширении, когда возникают затруднения при проведении проводника. "Бужирование без конца" применяют при наличии гастростомы у больных с трубчатыми, извитыми или множественными стриктурами. К шелковой нити, введенной через рот и выведенной через гастростому, прикрепляют резиновые трубки различного диаметра. Растягивая, их проводят через суженный участок и оставляют на несколько часов. Ретроградное бужирование через гастростому безопаснее и легче переносится больными У некоторых больных механическое расширение рубцовых стриктур пищевода может привести к образованию эзофагита. Опасным осложнением бужирования является прободение пищевода и развитие медиастинита.



Показания к операции при рубцовых стриктурах пищевода: 1) полная облитерация просвета пищевода; 2) неоднократные неудачные попытки проведения бужа через стриктуру; 3) быстрое рецидивирование рубцовых стриктур после повторных бужирований; 4) наличие пищеводных свищей с трахеей или бронхом; 5) выраженные распространенные стриктуры; 6) повторные перфорации пищевода при бужировании.

При тяжелом истощении для питания больным накладывают гастростому как первый этап лечения.

При выборе метода операции учитывают возраст и общее состояние больного, локализацию и протяженность сужения пищевода. У большинства больных производят одноэтапные пластические операции. Многоэтапную пластику выполняют у ослабленных больных.

При сегментарных стриктурах производят различного рода частичные пластики пищевода. При поражении нижней части пищевода или кардии применяют: наложение обходного пище-водно-желудочного анастомоза, резекцию пораженного участка и замещение его трубкой, образованной из большой кривизны желудка, трансплантатом из тонкой или толстой кишки. При поражении глотки, шейного или шейно-грудного отдела пищевода выполняют проксимальную частичную пластику. Используют трансплантаты из тонкой или толстой кишки. Один конец трансплантата анастомозируют с пищеводом выше, а другой ниже сужения. При обширных стриктурах показана тотальная пластика пищевода с предгрудинным или внутригрудным (ретростернальным, внутривлевроальным, заднемедиастинальным) расположением трансплантата из тонкой или толстой кишки. К созданию искусственного пищевода не следует приступать ранее 2 лет с момента ожога. Только после этого срока может выявиться степень рубцевания пищевода и становится ясным, что сформировавшаяся рубцовая ткань не позволит добиться расширения просвета пищевода консервативными методами.

### **Рак пищевода.**



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-260-

В структуре заболеваемости злокачественными опухолями рак пищевода занимает 6-е место в мире. В 2000 г. было зарегистрировано 412 000 его случаев. В том же году от рака пищевода умерло 337 000 человек, что составляет 5,4% общего количества смертей от всех злокачественных опухолей. Примерно 80% всех случаев заболевания диагностируются в развивающихся странах, где доминирующей гистологической формой является плоскоклеточный рак, тогда как аденокарцинома встречается, за редким исключением, только в индустриально развитых странах.

Для рака пищевода характерна выраженная географическая вариабельность заболеваемости. Самая высокая заболеваемость (>150 на 100 000 населения) отмечена в Иране и других странах так называемого Каспийского пояса, а именно: в некоторых районах Туркменистана, Казахстана, Каракалпакии, прилегающих к Каспийскому морю, а также в центральных районах и на севере Китая. Кроме того, высокая заболеваемость регистрируется в Южной Америке и некоторых регионах Африки. Причем в этих регионах заболеваемость очень высока как среди мужчин, так и среди женщин.

Показатели смертности от рака пищевода близки к показателям заболеваемости в связи с исключительно неблагоприятным прогнозом заболевания. 5-летняя популяционная выживаемость больных раком пищевода колеблется от 5% в Европе до 10% в США и не имеет тенденции к улучшению.

В России рак пищевода составляет 3% среди всех злокачественных новообразований и занимает 14-е место в структуре онкозаболеваемости, в структуре смертности - 7-е место у мужчин и 13-е - у женщин. Стандартизованный показатель заболеваемости составляет 6,7 на 100 000 населения. Соотношение мужчин и женщин - 3:1. Наиболее высокая заболеваемость раком пищевода зарегистрирована в возрастном интервале от 50 до 60 лет.

За последнее десятилетие в мире отмечено снижение заболеваемости раком пищевода с 3,4 до 2,8 на 100 000 населения. Подобная тенденция зарегистрирована также и в России. Однако в ряде развитых стран за последние годы наметился рост



заболеваемости аденокарциномой нижнегрудного отдела пищевода, которая, по данным части регистров, составляет более 40% всех случаев рака пищевода.

По данным отечественных авторов, в 93% случаев встречается плоскоклеточный рак.

Онухоли пищевода подразделяются на доброкачественные и злокачественные. И те, и другие могут быть эпителиального и неэпителиального происхождения.

Международная гистологическая классификация опухолей пищевода и желудка (1990)

## 1. Эпителиальные опухоли

### 1.1. Доброкачественные опухоли

#### 1.1.1. Плоскоклеточная папиллома

#### 1.1.2. Вирусная бородавка

#### 1.1.3. Аденома

### 1.2. Злокачественные опухоли

#### 1.2.1. Плоскоклеточный рак

#### 1.2.2. Веррукозная (плоскоклеточная карцинома)

#### 1.2.3. Веретеночлеточная карцинома

#### 1.2.4. Аденокарцинома

#### 1.2.5. Железисто-плоскоклеточная карцинома

#### 1.2.6. Мукоэпидермоидная карцинома

#### 1.2.7. Аденоидно-кистозная карцинома (цилиндрома)

#### 1.2.8. Мелкоклеточная карцинома

#### 1.2.9. Низкодифференцированная карцинома

#### 1.2.10. Другие

## 2. Неэпителиальные опухоли

### 2.1. Доброкачественные

#### 2.1.1. Лейомиома



## 2.1.2. Липома

## 2.1.3. Сосудистые опухоли

## 2.1.4. Нейрогенные опухоли

### 2.1.4.1. Зернистоклеточная опухоль

### 2.1.4.2. Другие

## 2.2. Злокачественные опухоли

### 2.2.1. Лейомиосаркома

### 2.2.2. Саркома Капоши

### 2.2.3. Другие

## 3. Смешанные опухоли

### 3.1. Карциносаркома

### 3.2. Злокачественная меланома

### 3.3. Другие

#### 3.3.1 Карциноидная опухоль

#### 3.3.2 Злокачественная лимфома

## 4. Вторичные опухоли

## 5. Опухолеподобного изменения

### 5.1. Фиброваскулярный (фиброзный) полип

### 5.2. Кисты

#### 5.2.1. Врожденные кисты 5.2.2. Ретенционные кисты

### 5.3. Воспалительный полип

### 5.4. Гликогеновый акантоз

### 5.5. Диффузный лейомиоматоз

### 5.6. Желудочная гетеротопия

## 6. Эпителиальные нарушения (предраки)

### 6.1. Дисплазия и карцинома *in situ* в плоском эпителии



## 6.2. Пищевод Барретта

## 6.3. Дисплазия в цилиндрическом эпителии (при пищеводе Барретта)

### Предрасполагающие факторы возникновения рака пищевода

Частота возникновения рака пищевода зависит от особенностей образа жизни и питания населения. Предрасполагает к развитию рака пищевода употребление горячей, острой и грубой пищи с недостаточным содержанием витаминов (А, В2) и микроэлементов (медь, цинк, железо), особенно в сочетании с курением и употреблением крепких спиртных напитков. Высокая минерализация и засоленность питьевой воды в ряде случаев способствуют возникновению злокачественных новообразований пищевода.

Врожденные аномалии - тилоз (гиперкератоз ладоней и стоп) и синдром Пламмера-Винсона (железодефицитная анемия, атрофия слизистых оболочек, гипохлоридрия, дисфагия) также признаны предрасполагающими факторами.

### Предраковые заболевания

К ним относят хронический эзофагит, рубцовые стриктуры, язвы, полипы и пищевод Барретта. Особое место занимает дисплазия. Слабовыраженные диспластические изменения могут нарастать вплоть до возникновения рака *in situ*. Инвазивный рак пищевода может развиваться как через стадию рака *in situ*, так и непосредственно из очагов дисплазии.

### Пищевод Барретта

- облигатный предрак. Это приобретенное патологическое состояние, характеризующееся метапластическим замещением плоского эпителия пищевода на железистый, с формированием структур, соответствующих слизистой оболочке желудка, нередко с явлениями кишечной метаплазии.





Пищевод Барретта развивается у 20% пациентов с хроническим гастроэзофагеальным рефлюксом. Риск злокачественной трансформации составляет более 50%. Почти все аденокарциномы пищевода развиваются из пищевода Барретта. К предрасполагающим факторам относятся грыжа пищеводного отверстия диафрагмы и хронический гастроэзофагеальный рефлюкс.

#### Пути распространения рака пищевода

- Местный - прорастание стенки пищевода с врастанием в прилежащие структуры (гортань, трахею, бронхи, ткань легких, блуждающие и возвратные гортанные нервы, магистральные сосуды, перикард, сердце и др.).
- Гематогенное метастазирование (печень, легкие, почки и надпочечники, кости).
- Лимфогенное метастазирование - важнейший путь распространения рака пищевода. Высокий потенциал его лимфогенного метастазирования является следствием строения лимфатического аппарата пищевода. Уже при инвазии опухолью подслизистого слоя у 40% пациентов выявляются метастазы в регионарные лимфатические узлы. Прорастание мышечного слоя влечет за собой метастатическое поражение лимфатических узлов в 80% случаев.

Частота обнаружения метастазов в различных анатомических и руинах лимфатических узлов связана также с локализацией опухоли в пищеводе. Так, опухоли средне- и верхнегрудного отделов наиболее часто метастазируют в лимфатические узлы средостения и надключичной области. Метастазы в перигастральных и забрюшинных лимфатических коллекторах чаще встречаются при поражении нижнегрудного отдела. Тем не менее, вследствие особенностей строения интрамуральной лимфатической сети при любом уровне поражения пищевода метастазы могут обнаруживаться в самых различных группах лимфатических коллекторов. «Прыгающие метастазы» (skip metastasis), по данным различных авторов, зафиксированы в 10% случаев. Доказана также возможность ретроградного тока лимфы. Поэтому при раке



пищевода не удается создать хотя бы приблизительную схему этапности лимфогенного метастазирования, похожую на таковую при раке желудка. Каждая группа регионарных лимфатических узлов, с крайне высокой степенью вероятности может служить мишенью для поражения опухолевыми клетками.

### Клиника рака пищевода

Как правило, первым и основным симптомом рака пищевода является дисфагия. Выделяют 4 степени дисфагии: 1-я степень - затруднено прохождение по пищеводу твердой пищи, 2-я степень - полужидкой пищи, 3-я степень - жидкости, 4-я степень (полная дисфагия) - абсолютная обтурация просвета пищевода. Часто затруднение прохождения пищи по пищеводу сопровождается гиперсаливацией.

По мере прогрессирования опухолевого процесса в клинической картине проявляются боли за грудиной и в межлопаточной области (пс связанные с приемом пищи), осиплость, а также симптомы, связанные с формированием злокачественной пищеводной фистулы. Последние свидетельствуют о выходе опухоли за пределы стенки органа. В терминальной фазе заболевания присоединяются различные проявления метастатического процесса в других органах (печень, легкие, кости и т.д.).

Клинические симптомы доброкачественных опухолей, неопухолевых заболеваний и рака пищевода практически идентичны. В связи с этим диагностика заболеваний пищевода должна базироваться на результатах комплексного обследования.

### Методы комплексной диагностики рака пищевода

К этим методам относятся:

- рентгенография пищевода и желудка;
- эндоскопическое исследование пищевода, желудка и трахеобронхиального дерева;
- ультразвуковая компьютерная томография органов брюшной полости, забрюшинного пространства и шейно-надключичных зон;



- рентгеновская компьютерная томография органов грудной полости и средостения;
- магнитно-резонансная томография средостения и шеи;
- эндосонография пищевода и желудка;
- позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ);
- морфологическое исследование.

Рентгенография пищевода и желудка. Всем больным проводится рентгеноскопия и рентгенография в прямой и в двух косых проекциях в вертикальном положении с использованием взвеси сульфата бария. Исследование позволяет выявить поражение стенки пищевода и определить его протяженность, уровень, а также степень обтурации просвета пищевода.

Эндоскопическое исследование пищевода, желудка и трахеобронхиального дерева. Определяются уровень и протяженность опухолевого поражения пищевода, проксимальная граница его от верхних резцов в сантиметрах и распространение на смежные структуры (глотка, гортань и желудок). Чрезвычайно важной и информативной следует признать процедуру окраски слизистой оболочки пищевода 2% раствором Люголя, которая позволяет выявить либо исключить отсевы на непораженной первичной опухолью слизистой оболочке. Это в значительной мере может повлиять на хирургическую тактику.

Трахсобронхоскопия, включая ларингоскопию, определяет взаимосвязь первичной опухоли с нижними отделами воздухоносных путей - сдавление трахеи и бронхов извне, а также прорастание опухолью слизистой оболочки данных структур. Это исследование дает возможность косвенно судить о состоянии регионарного лимфатического аппарата. При необходимости рекомендуется использовать щипцовую и пункционную биопсию, эксцизионную и брашбиопсию.

Целью ультразвуковой компьютерной томографии органов брюшном полости, забрюшинного пространства и шейно-надключичных юн является выявление мета-



статического поражения лимфатических узлов в соответствующих анатомических областях, а также отдаленных метастазов в печени и почках.

Задачами рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии служат выявление распространения опухоли пищевода на соседние анатомические структуры (аорта, позвоночник, легкие, сердце и др.), а также выявление метастатического поражения шейных и медиастинальных лимфатических узлов и ткани легких.

Ннутриполостная эхография (эндосонография) позволяет оценить глубину инвазии опухолью стенки пищевода с возможным внеорганным ее распространением, а также состояние параэзофагеальных и перигастральных лимфатических узлов.

Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) - метод диагностики, основанный на использовании радиофармпрепаратов, меченных ультракороткоживущими позитрон-излучающими радионуклидами. Используется для стадирования заболевания и планирования тактики лечения на основании оценки состояния лимфатических узлов и выявления рецидива заболевания.

### Классификация рака пищевода

Главная цель системы стадирования злокачественных опухолей включается в прогнозировании выживаемости на основании высокосignификантных параметров анатомического распространения опухоли. Стадирование, кроме того, суммирует информацию, определяющую адекватную тактику лечения. Ниже приведены основные положения TNM-классификации UICC 2002 г. (6-е издание). Классификация TNM применима только для рака и предусматривает обязательную морфологическую верификацию опухоли и ее гистологический тип.

### Анатомические области и части

1. Шейный отдел пищевода (C15.0): начинается от уровня нижнего края перстневидного хряща и заканчивается на уровне яремной вырезки. Дистальная граница - около 18 см от верхних резцов.



## 2. Внутригрудной отдел пищевода:

а) верхнегрудной отдел (С 15.3): начинается от уровня яремной вырезки и заканчивается на уровне бифуркации трахеи, дистальная граница - около 24 см от верхних резцов;

б) среднегрудной отдел (С 15.4): занимает верхнюю половину дистанции между бифуркацией трахеи и пищеводно-желудочным переходом, дистальная граница - около 32 см от верхних резцов;

в) нижнегрудной отдел (С15.5): около 8 см длиной (включая абдоминальный отдел) - занимает нижнюю половину дистанции между бифуркацией трахеи и пищеводно-желудочным переходом, дистальная граница около - 40 см от верхних резцов.

### Регионарные лимфатические узлы

Регионарными лимфатическими узлами для шейного отдела пищевода считаются шейные, включая надключичные; для внутригрудного отдела пищевода - медиастинальные и перигастральные лимфатические узлы, исключая чревные. TN М-клиническая классификация Т - первичная опухоль

Tx - недостаточно данных для оценки первичной опухоли Т0 - опухоль не определяется Тis - преинвазивная карцинома

T1 - опухолевая инфильтрация распространяется до подслизистого слоя

T2 - опухолевая инфильтрация распространяется до мышечного слоя

T3 - опухолевая инфильтрация распространяется до адвентиции

T4 - опухолевая инфильтрация распространяется на смежные с пищеводом структуры N - регионарные лимфатические узлы

Nx - недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов

N0 - отсутствие метастазов в регионарных лимфатических узлах

N1 - наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах

M - отдаленные метастазы

Mx - недостаточно данных для оценки отдаленных метастазов



МО - отсутствие отдаленных метастазов М1 - наличие отдаленных метастазов  
Для опухолей верхнегрудного отдела пищевода

М1а - метастазы в шейных лимфатических узлах М1б - другие отдаленные метастазы Для опухолей среднегрудного отдела пищевода М1а - в классификации не определены

М1б - метастазы в нерегионарных лимфатических узлах и отдаленных органах  
Для опухолей нижнегрудного отдела пищевода

М1а - метастазы в чревных лимфатических узлах М1б - другие отдаленные метастазы рN - оценивается после гистологического исследования не менее 6 медиастинальных лимфатических узлов. G - гистопатологическая дифференцировка

Gx - недостаточно данных для оценки степени дифференцировки опухоли G1 - высокодифференцированный рак G2 - умеренно дифференцированный рак

G3 - низкодифференцированный рак G4 - недифференцированный рак К резидуальная опухоль (оценивается после проведенного лечения) Rx - недостаточно данных для оценки резидуальной опухоли R0 - резидуальная опухоль отсутствует

RI - резидуальная опухоль определяется только микроскопически

R2 - резидуальная опухоль определяется макроскопически

Н 6-м издании классификации UICC TNM введены новые понятия: «сторожевой» лимфатический узел и «изолированные опухолевые клетки». Первое из них обозначает ближайший к первичной опухоли лимфатический узел. Его индикация проводится путем лимфографии или при радионуклидном исследовании. Классификация сторожевого лимфатического узла: рNx (sn) - сторожевой лимфатический узел не оценивался; рN0 (sn) - отсутствие метастазов в сторожевом лимфатическом узле; рNx (sn) - наличие метастазов в сторожевом лимфатическом узле. Изолированные опухолевые клетки (ИОК) в лимфатических узлах и отдаленных органах - это отдельные опухолевые клетки или группы клеток размером не более 0,2 мм. Их индикация проводится Путем стандартной микроскопии, иммуногистохимическими





и молекулярными методами. ИОК не обладают метастатической активностью, не инвазируют стенку кровеносных и лимфатических сосудов. Наличие ИОК классифицируется как N0 или M0:

pNO - гистологически верифицированные лимфогенные метастазы отсутствуют, гистологические тесты на наличие ИОК не проводились;

pNO (i-) - гистологически верифицированные лимфогенные метастазы отсутствуют, гистологические тесты на наличие ИОК отрицательные;

pNO (i+) - гистологически верифицированные лимфогенные метастазы отсутствуют, гистологические тесты на наличие ИОК положительные;

pNO (mol-) - гистологически верифицированные лимфогенные метастазы отсутствуют, иммуногистохимические и молекулярные тесты на наличие ИОК отрицательные;

pNO (mol+) - гистологически верифицированные лимфогенные метастазы отсутствуют, иммуногистохимические и молекулярные тесты на наличие ИОК положительные.

При исследовании сторожевых лимфатических узлов на наличие ИОК используется следующая классификация:

pNO (i-)(sn) - гистологически верифицированные метастазы в сторожевом лимфатическом узле отсутствуют, гистологические тесты на наличие ИОК отрицательные;

pNO (i+)(sn) - гистологически верифицированные метастазы в сторожевом лимфатическом узле отсутствуют, гистологические тесты на наличие ИОК положительные;

pNO (mol-)(sn) - гистологически верифицированные метастазы в сторожевом лимфатическом узле отсутствуют, иммуногистохимические и молекулярные тесты на наличие ИОК отрицательные;





pNO (mol+)(sn) - гистологически верифицированные метастазы в сторожевом лимфатическом узле отсутствуют, иммуногистохимические и молекулярные тесты на наличие ИОК положительные.

Методы лечения больных раком грудного отдела пищевода

К методам лечения больных раком грудного отдела пищевода относятся: хирургический, лучевая терапия, химиолучевая терапия, комбинированное лечение (адьювантная и неoadьювантная химио- и химиолучевая терапия), симптоматические операции (гастро- либо еюностомия и операции пищеводного шунтирования), симптоматические эндоскопические пособия (транстуморальная интубация, лазерная реканализация просвета пищевода и постановка стента).

Из-за близости окружающих структур в лечении опухолей шейного отдела пищевода, как правило, преобладают консервативные методы лечения - лучевая и химиолучевая терапия.

Лучевая терапия (дистанционная, сочетанная и брахитерапия)

Лучевая терапия (дистанционная, сочетанная и брахитерапия) - метод локального воздействия на первичную опухоль. В настоящее время применяется как паллиативная терапия у больных, которым противопоказано хирургическое лечение.

В ранних стадиях заболевания лучевая терапия в дозе 50-60 Гр может повышать 5-летнюю выживаемость до 6%. Повышение поглощенной дозы излучения при конвенциональной лучевой терапии более 70 Гр опасно и неминуемо приводит к лучевым повреждениям.

Возможности химиолучевой терапии также значительно ограничены, и результаты 5-летней выживаемости не превышают 10%.

Хирургическое лечение

. Низкая чувствительность к существующим химиопрепаратам, паллиативный и кратковременный эффект лучевой терапии делают хирургическое вмешательство основным методом лечения больных раком грудного отдела пищевода.

В настоящее время при раке грудного отдела пищевода применяют:



- операцию типа Льюиса (одномоментная субтотальная эзофагэктомия из лапаротомного и правостороннего торакотомного доступов, пластика изоперистальтическим широким желудочным стеблем с формированием пищевода в куполе правого гемиторакса с 2- и 3-зональной лимфодиссекцией);
- трансторакальную эзофагэктомию с пищеводно-желудочным анастомозом на шее;
- транسخиатальную эзофагэктомию с пищеводно-желудочным анастомозом на шее;
- резекцию ниже- и среднегрудного отдела пищевода из косо-левостороннего лапароторакотомного доступа по Оссава-Гэрлоку.

Расширенные операции. Принципиальную необходимость удаления регионарных лимфатических узлов при раке пищевода доказывает частота их метастатического поражения и увеличение продолжительности жизни больных в связи с внедрением в клиническую практику методики расширенной лимфодиссекции.

Моноблочное удаление клетчатки с расположенными в ней лимфатическими сосудами и узлами называется «лимфодиссекцией» либо «лимфаденэктомией». Оба термина несут одинаковую смысловую нагрузку и в полной мере имеют право на существование.

В мировой литературе наиболее популярна классификация типов хирургических вмешательств у больных раком грудного отдела пищевода в зависимости от объема лимфодиссекции, предложенная японским хирургом Ide в 1995 г.

Существует и другая классификация, принятая в Мюнхене в 1994 г. на согласительной конференции Международного общества по болезням пищевода (ISDE), в соответствии с которой лимфодиссекцию в средостении подразделяют на три уровня:

- стандартная - без лимфаденэктомии в верхнем средостении;
- расширенная - с лимфаденэктомией в верхнем средостении справа;
- тотальная - с лимфаденэктомией в верхнем средостении с обеих сторон.



Очевидно, что вариант резекции пищевода с опухолью без удаления регионарных лимфатических узлов в том или ином объеме на современном этапе не рассматривается вообще. Минимальным объемом удаления лимфатических узлов в радикальном варианте хирургического лечения является стандартная двухзональная лимфодиссекция (2S). Однако более радикальным вмешательством, позволяющим надеяться на лучшие отдаленные результаты, считается расширенная двухзональная лимфодиссекция (2F).

Признано, что по показаниям лимфодиссекция должна выполняться в трех анатомических областях, или зонах. Под трехзональной лимфодиссекцией понимают удаление лимфоколлекторов в трех анатомических областях - верхней эпигастральной области, в груди (тотальная лимфодиссекция) и на шее (билатеральное удаление надключичных и глубоких параэзофагеальных и паратрахеальных лимфатических узлов).

Ни на этапе обследования, ни интраоперационно невозможно абсолютно точно определить состояние лимфатического узла. Поэтому рекомендуется выполнять превентивную (профилактическую) лимфодиссекцию даже при отсутствии макроскопических признаков метастатического поражения лимфатических коллекторов.

Морфологическое исследование удаленного органоконплекса. Любое полноценное морфологическое заключение в онкологии предполагает корректное исследование удаленного препарата и регионарных лимфатических узлов. Патологоанатому нередко бывает сложно определить в препарате различные смежные структуры, резецированные вместе с пищеводом. Еще более проблематично определить принадлежность того или иного удаленного лимфатического узла к определенной группе. Возникает необходимость тесного сотрудничества оперирующего хирурга и морфолога. Только в этом случае патоморфолог может правильно оценить глубину прорастания опухоли и состояние лимфатических узлов, а клиницист - правильно трактовать стадию опухолевого процесса и планировать в дальнейшем лечебную тактику.



## Оперативные доступы

В настоящее время применяются следующие оперативные доступы:

- комбинированный по Льюису (лапаротомный и правосторонний торакотомный);
- комбинированный по Льюису с дополнительным шейным воротничкообразным разрезом;
- левосторонний косой лапаро-торакотомный по Осаве-Гэрлоку с резекцией реберной дуги и S-образной диафрагмотомией;
- чрезбрюшинный, или трансхиатальный, или абдомино-цервикальный.

Наиболее оптимальным и соответствующим требованиям онкологической абластики при раке грудного отдела пищевода следует признать комбинированный лапаротомный и правосторонний торакотомный доступ по Льюису, который при необходимости можно дополнить шейным разрезом.

Доступ позволяет:

1) безопасно мобилизовать грудной отдел пищевода на всем протяжении, при этом выполнить медиастинальную лимфодиссекцию в полном объеме и, в случае необходимости, произвести резекцию смежных органов, сохранить легочные ветви блуждающего нерва (крайне важная деталь для профилактики послеоперационных дыхательных нарушений);

2) надежно сформировать пищеводный анастомоз в верхней апертуре грудной клетки, где имеются хорошие условия для нормального функционирования соустья, при этом соблюдая при раке средне- и нижнегрудного отдела положенную границу проксимальной резекции - минимум 8 см.

Учитывая частоту лимфогенного метастазирования, левосторонний косой лапароторакотомный доступ по Осаве-Гэрлоку вряд ли можно считать адекватным при нижнегрудной локализации рака. Верхней границей лимфодиссекции служат лимфатические узлы бифуркационной группы, удаление которых, включая нижележащие лимфоколлекторы, не может обеспечить радикальность вмешательства.



Сложные технические условия формирования пищевода на уровне бифуркации трахеи и дуги аорты всегда оказывают влияние на выбор хирургом уровня проксимальной резекции, который часто оказывается намного ниже положенного. Исходя из сказанного, этот доступ не может быть рекомендован для резекции пищевода с прицелом на радикальность вмешательства, даже при раке нижнегрудного отдела.

Резекция пищевода из доступа по Осаве-Гэрлоку оправдана при местнораспространенной опухоли этой локализации с подозрением на интимную связь с соседними жизненно важными структурами (аорта, нижняя полая вена, левое легкое и др.), когда операция скорее всего будет носить паллиативный характер и послужит восстановлению пассажа пищи по желудочно-кишечному тракту. Она также избавит пациента от иных фатальных осложнений в ближайшем будущем. В данном случае хирург может быстро и правильно сориентироваться в резектабельности процесса, а этап мобилизации будет намного безопаснее, чем при правосторонней торакотомии, из-за отклонения пищевода на этом уровне влево относительно срединной оси.

Предметом жарких споров среди хирургов, как у нас в стране, так и за рубежом, являются целесообразность и онкологическая адекватность транхиатальной эзофагэктомии с анастомозом на шее. На этот счет существуют разные, в большинстве своем полярные, точки зрения, разделившие представителей различных хирургических школ на сторонников и противников операции.

Одним из идеологов широкого внедрения абдомино-цервикальных операций является М. Orringer (1984) из Массачусетского университета (США), сформулировавший положения, на которых основаны показания к выбору чрезбрюшинного доступа:

- рак пищевода является первично генерализованным заболеванием, не требующим выполнения травматичной трансторакальной операции и расширенной лимфодиссекции;



- операция малотравматична, легче переносится истощенными и пожилыми больными;
- смертность при этих вмешательствах не отличается от таковой при лапаротомии по поводу другого онкологического заболевания, так как знание анатомии и доступ позволяют выполнить вмешательство в щадящем варианте. Послеоперационная летальность составляет около 8%, и причины ее не связаны с погрешностями оперативной техники.


Тем не менее, некоторыми авторами представлена сводная статистика, включающая анализ более 1000 операций из трансхиатального доступа. Анализ показал, что в ходе подобных вмешательств из-за отсутствия возможности мобилизации пищевода в средостении под контролем зрения могут развиваться тяжелейшие, в том числе и фатальные, осложнения. К ним относятся: повреждение целостности трахеи, главных бронхов, сосудов корня легкого, возвратных нервов; массивные неконтролируемые кровотечения из сосудов в средостении, особенно над бифуркацией трахеи; иногда возникают выраженные нарушения ритма. Несмотря на то что при этой методике торакотомия не предусмотрена, все же нередко в послеоперационном периоде наблюдаются легочные осложнения. Высокой остается недостаточность пищеводно-желудочного анастомоза на шее - у 15% пациентов.

По мнению R.Belsey и D.Skinner, оппонентов M.Orringer, опыт трансхиатальных операций интересен лишь с точки зрения исторического экскурса в «темные годы» хирургии.

Особенности доступа, позволяющие мобилизовать пищевод только «вслепую», влияют и на отдаленные результаты лечения.

L.Bonavina (1995) опубликовал результаты хирургического лечения в дальневосточных странах у больных плоскоклеточным раком пищевода I стадии (T1 N0M0) и раком in situ. Из 4663 пациентов, наблюдавшихся с 1980 г., хирургическому вмешательству подверглись 253 (5,4%), соответствовавших критериям для включения в исследование. Анализ результатов показал, что 5-летняя выживаемость была выше



	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-277-
---	--	---	-------

после трансторакальных операций по сравнению с трансхиатальными (66 против 52%). При этом в случае поражения опухолью только слизистой оболочки пищевода никакой разницы по показателям выживаемости в зависимости от вида вмешательства отмечено не было. Однако отдаленные результаты у больных с инвазией уже подслизистого слоя были в 2 раза выше после трансторакальных, нежели после трансхиатальных, операций (54,2 против 25,5%).

Н.Акияма (1990) считает, что данная операция может быть выполнена только у больных раком шейного отдела пищевода либо раком гортани с прорастанием в пищевод, когда допустимо удалять непораженный внутригрудной пищевод без медиастинальной лимфодиссекции.

. Чрезбрюшинный доступ, лимитируя хирурга в обзоре операционного поля, не позволяет повысить радикальность вмешательства и выполнить целенаправленную адекватную лимфодиссекцию выше уровня бифуркации трахеи. Именно поэтому показатель локорегионарных рецидивов, по данным даже ведущих клиник страны, достигает чрезвычайно высокого уровня - более 60%. Кроме того, при местнораспространенном процессе ограниченность обзора делает мобилизацию самой опухоли чрезвычайно сложной, а комбинированные операции с резекцией смежных структур представляются чрезвычайно опасными.

На основании многолетнего опыта хирургии рака пищевода следует признать, что выполнение радикальной операции при раке I рудного отдела пищевода возможно только с применением трансторакального доступа.

Вариантыэзофагопластики. Самой оптимальной, онкологически оправданной и функциональной является изоперистальтическая пластика пищевода широким стеблем желудка с резекцией кардиального отдела и малой кривизны до уровня 5-й ветви левой желудочной артерии. Такой объем резекции желудка необходим для удаления регионарных лимфатических узлов паракардиальной группы и малого сальника. Этим приемом также достигается увеличение длины трансплантата, а после мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру апикальный конец его без





труда может быть перемещен в купол плевральной полости и даже на шею. Интрамуральный кровоток при сохраненных правых желудочных сосудах настолько хорошо выражен, что ишемические нарушения в стенке трансплантата встречаются крайне редко. Остающаяся фундальная часть служит прекрасным пластическим материалом, позволяющим надежно сформировать и укрыть пищеводное соустье.

Апробированная во многих хирургических клиниках пластика пищевода изоперистальтической узкой трубкой из большой кривизны желудка представляется менее безопасным и функциональным вариантом.

Эзофагопластика сегментом толстой кишки при раке пищевода рекомендована к использованию у пациентов со «скомпрометированным» желудком - резекция желудка, гастрэктомия либо калечащая гастростомия в анамнезе.

Пути проведения трансплантата:

- заднемедиастинальный (в ложе удаленного пищевода),
- ретростернальный (загрудинный),
- антоторакальный (предгрудинный или подкожный).

Наиболее короткий и функциональный путь - заднемедиастинальный. Его использование позволяет экономить длину трансплантата. Вполне приемлем и ретростернальный, особенно при операциях обходного шунтирования с пищеводным анастомозом на шее. Из-за выраженных косметических дефектов и крайне неудовлетворительных функциональных характеристик в клинике торакоабдоминальной онкологии РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН полностью отказались от использования подкожного пути проведения трансплантата.

Пищеводно-желудочный анастомоз и уровень его формирования

На этапе совершенствования операций с внутригрудными анастомозами был период увлечения аппаратным механическим швом с использованием сшивающего аппарата отечественного производства. Сократив продолжительность операции, все же не удалось снизить процент недостаточности пищеводного соустья. Кроме того, ригидность металлического кольца анастомоза служила причиной желудочного



рефлюкса с последующим развитием рефлюкс-эзофагита и Рубцовых стриктур. Это послужило причиной отказа от аппаратного способа формирования соустья во многих специализированных клиниках. Тем не менее, в хирургических клиниках Европы и Америки аппаратный шов пищеводного анастомоза признается оптимальным.

Требования, предъявляемые к пищеводному анастомозу:

- абсолютная безопасность - высокая надежность, исключая возможность несостоятельности при отсутствии технических ошибок исполнения;
- функциональность - противорефлюксные и антистриктурные свойства;
- возможность универсального применения вне зависимости от уровня пересечения пищевода, объема резекции и степени выраженности супрастенотического расширения;
- техническая простота исполнения, позволяющая рекомендовать его к применению хирургами в широкой клинической практике.

Наиболее соответствует перечисленным требованиям пищеводно-желудочный анастомоз М.И.Давыдова, разработанный в РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН. Соустье, как правило, формируется в куполе правого гемиторакса. Создаются хорошие условия для его заживления и функциональной адекватности. Несостоятельность швов встречается крайне редко - у 0,8%. В 3,3% случаев отмечены рубцовые стриктуры анастомоза.

При необходимости вполне возможно соединить пищевод с трансплантатом на шее в непосредственной близости к глотке либо с самой глоткой. Однако на шее условия заживления и функциональные характеристики соустья намного хуже. Констрикторы глотки в момент глотания создают повышенную нагрузку на швы соустья, в результате чего резко увеличивается частота несостоятельности анастомоза. По данным литературы, частота несостоятельности пищеводных анастомозов на шее достигает 20%, а рубцовых стриктур - 50%. Треть пациентов в отдаленные сроки погибают от пневмонии, главными причинами которой являются гастрофарингеаль-



ный рефлюкс и аспирация. Таким образом, внутривенная локализация анастомоза признается достоверным фактором хороших функциональных результатов.

### Результаты лечения рака пищевода

Непосредственные результаты стандартных и расширенных хирургических вмешательств в специализированных клиниках почти не различаются. Наиболее часто послеоперационный период осложняется пневмонией - до 50%. С внедрением процедуры резекции I рудного лимфатического протока как неотъемлемого этапа расширенной лимфодиссекции в практике практически не встречается такое хирургическое осложнение, как хилоторакс.

Тем не менее, с расширением объема вмешательства на лимфоколлекторах у больных стали появляться новые специфические осложнения - парез и паралич голосовых связок, что связано с частичной травмой либо пересечением возвратных гортанных нервов во время лимфодиссекции в зоне верхнего средостения.

Послеоперационная летальность в ведущих клиниках мира после радикальной резекции и тотальной эзофагэктомии составляет 5-12%.

Отдаленные результаты радикальных хирургических вмешательств зависят от стадии заболевания и гистологического типа опухоли. Так, по данным литературы, при I стадии заболевания 5-летняя выживаемость составляет от 72 до 90%, при II стадии - от 59 до 64%, при III - 27-31%, а при IV- 0%.

По данным N.Altorki, 5-летняя выживаемость после резекции пищевода с трехзональной лимфодиссекцией при плоскоклеточном раке достоверно лучше, чем при аденокарциноме, и составляет 65 и 45% соответственно. В то же время, по данным J-M.Collard, эти показатели не различаются (49 и 47%).

Существует связь продолжительности жизни после операции с количеством пораженных метастазами лимфатических узлов. Считается, что «критическое» число пораженных лимфатических узлов, при котором прогноз признается неудовлетворительным, равно 7. Так, при отсутствии метастазов в лимфатические узлы 5-



летняя выживаемость равна 73%, при поражении 1-3 лимфатических узлов - 32%, при 4-6 узлах - 9% и при 7 и более - 6%.

Внедрение в практику операций с расширенной 2-зональной лимфодиссекцией позволило снизить частоту локорегионарных рецидивов в течение первых 1,5 лет с 43 до 10% и до 3,7% при 3-зональной лимфодиссекции.

#### Критерии радикальности и паллиативности в хирургии рака пищевода

На основании изучения клинико-морфологических факторов прогноза был сформулирован перечень признаков, характерных для радикального характера оперативного вмешательства и паллиативного хирургического лечения.

#### Критерии радикальности оперативного вмешательства

1. Удаление первичной опухоли с резекцией достаточного по онкологическим критериям неизмененного участка стенки пищевода и желудка (отступив от края опухоли не менее 8 см в проксимальном направлении и 5 см в дистальном).

2. Выполнение расширенной двухзональной лимфодиссекции (2F).

3. Отсутствие плотного спаяния пищевода в зоне опухоли с анатомическими структурами средостения.

4. Отсутствие после окончания резекционного этапа макроскопически выявляемой резидуальной опухолевой ткани в организме больного.

5. Отсутствие отдаленных метастазов.

#### Критерии паллиативности хирургического лечения

1. Проращение стенки пищевода с истинным врастанием в окружающие структуры (pT4) и клетчатку.

2. Метастатическое поражение 8 и более лимфатических узлов.

3. Поражение 2 анатомических зон регионарного метастазирования.

4. III индекс метастазирования (удельный вес более 0,2).

5. Проращение капсулы лимфатического узла.

6. Опухолевые эмболы в просвете грудного протока.

7. Интрамуральное метастазирование.



8. Инвазия лимфатических сосудов.
9. Инвазия кровеносных сосудов.
10. Наличие отдаленных метастазов.

### Литература:

#### Основная литература (ОЛ)

1. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
2. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.
2. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.
3. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Чернов В. Н. Неотложная хирургия: диагностика и лечение острой хирургической патологии [Печатный текст] / Чернов В. Н. . - Ростов н/Д.: Феникс , 2007 . - 352с.
5. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа:



<http://www.studmedlib.ru>

6. Гарбузенко Д.В. Кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных циррозом печени: патогенез, профилактика, лечение : (метод. пособие) [Печатный текст] / Гарбузенко Д.В. ; МЗ РФ, ЧелябГМА . - Челябинск , 2004 . - 67с.

7. Дружинин В. И. Заболевания и повреждения пищевода : учебно-метод. пособие [Печатный текст] / Дружинин В. И. ; МЗ Респ. Беларусь, БелГМУ, 2-я каф. хир. болезней . - Минск : БГМУ , 2009 . - 40 с.

8. Дружинин В. И. Избранные лекции по заболеваниям пищевода : лекции / Дружинин В. И. ; МЗ Респ. Беларусь, МинскГМИ, 2-я каф. хир. бол. . - Минск : МГМИ , 2001 . - 20 с.

9. Ивашкин В. Т. Болезни пищевода. Патологическая физиология, клиника, диагностика, лечение [Печатный текст] / Ивашкин В. Т., Трухманов А. С. . - М. : Триада-Х , 2000 . - 178 с.

10. Черноусов А. Ф. Хирургия пищевода : рук. для врачей [Печатный текст] / Черноусов А. Ф., Богопольский П. М., Курбанов Ф. С. . - М. : Медицина , 2000 . - 352 с.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Анатомические части, различаемые в пищеводе.
2. Локализация физиологических сужений пищевода.
3. Особенности кровоснабжения пищевода.
4. Отток крови от пищевода.
5. Особенности венозного оттока от пищевода.
6. Лимфоотток от пищевода.
7. Иннервация пищевода.
8. Наиболее часто встречающиеся заболевания пищевода.
9. Основные методы исследования в диагностике заболеваний пищевода.
10. Общие симптомы заболеваний пищевода.



11. Что такое дивертикул пищевода?
12. Когда можно поставить окончательный диагноз дивертикула пищевода?
13. Основные рентгенологические признаки дивертикула пищевода.
14. Осложнения дивертикулов пищевода.
15. Радикальное лечение по поводу дивертикулов пищевода.
16. Оценка показаний к оперативному лечению по поводу неосложненных дивертикулов пищевода.
17. Объем операции по поводу дивертикула пищевода.
18. Основные причины возникновения кардиоспазма.
19. Изменения, происходящие в пищеводе и кардиальном отделе желудка в первой стадии кардиоспазма.
20. Изменения, происходящие в пищеводе и кардиальном отделе желудка по второй стадии кардиоспазма.
21. Изменения, происходящие в пищеводе и кардиальном отделе желудка в третьей стадии кардиоспазма.
22. Жалобы больных в ранних стадиях кардиоспазма.
23. Особенности анамнеза, больных кардиоспазмом.
24. Жалобы больных во второй и третьей стадиях кардиоспазма.
25. Симптом, по которому проводится дифференциальная диагностика кардиоспазма.
26. Клинические особенности кардиоспазма (в отличие от опухоли).
27. Рентгенологические признаки кардиоспазма (в отличие от опухоли).
28. Задачи консервативного лечения больных кардиоспазмом.
29. Чем проводится расширение (дилатация) кардии.
30. Показания к оперативному лечению.
31. Наиболее распространенные операции по поводу кардиоспазма.
32. Причины и агенты, вызывающие химические ожоги пищевода.





33. На каком протяжении может возникать химический ожог верхних отделов пищеварительного канала?
34. Факторы, определяющие распространенность поражения.
35. Изменения, происходящие в органах при ожогах органическими кислотами.
36. Изменения, происходящие в органах при ожогах неорганическими кислотами.
37. Изменения, происходящие в органах при ожогах щелочами.
38. Признаки химических ожогов пищевода и желудка.
39. Факторы, определяющие выраженность, общих признаков химических ожогов пищевода и желудка.
40. Общие симптомы ожога пищевода и желудка.
41. Первая помощь при ожогах кислотами.
42. Первая помощь при ожогах щелочами.
43. Периоды, выделяемые в развитии патоморфологических изменений в пищеводе после химического ожога.
44. Изменения, происходящие в пищеводе в первом послеожоговом периоде.
45. Изменения, характеризующие второй послеожоговый период.
46. Характеристика третьего послеожогового периода.
47. Врачебная тактика в первом послеожоговом периоде.
48. Лечебные мероприятия в первом послеожоговом периоде.
49. Профилактика рубцового сужения пищевода в первом послеожоговом периоде.
50. Врачебная тактика во втором послеожоговом периоде.
51. Профилактика рубцового сужения пищевода во втором послеожоговом периоде.
52. Лечебные мероприятия в третьем послеожоговом периоде.



53. Бужирование пищевода при узком рубцово-измененном просвете.

54. Обеспечение питания больного при развитии рубцовой непроходимости пищевода.

55. Хирургическая тактика при неэффективности бужирования пищевода.  
Формирование трансплантата.

56. Отделы пищеварительного тракта, с которыми соединяют трансплантат при восстановительных операциях по поводу рубцовых сужений пищевода.

57. Путь проведения трансплантата при пластике грудного и шейного отделов пищевода.

58. Хирургическая тактика при развитии рубцового сужения пищевода и пилорического отдела желудка.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Заболевания пищевода. Рак пищевода (часть 2)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения кардиоспазма.
2. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения дивертикулов пищевода.
3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

**Целевая установка:**

1. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения дивертикулов пищевода.



2. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.
3. Научить распознавать основные клинические проявления и осложнения заболеваний пищевода.
4. Научить дифференциальной диагностике заболеваний пищевода с другими заболеваниями органов грудной полости.
5. Научить тактики ведения больных с заболеваниями пищевода.

**Формируемые понятия:**

1. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.
2. Уметь дифференцировать заболевания пищевода с другими заболеваниями органов грудной полости.
3. Уметь разрабатывать алгоритм ведения и лечения больных с заболеваниями пищевода.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Хирургия пищевода остается одной из наиболее сложных проблем современной хирургии. Патология пищевода, как ни одна другая, требует наиболее четкого представления о ее характере, локализации, распространенности. Неправильная трактовка патологического процесса приводит к неверным лечебным мероприятиям, неправильно выбранному доступу и объему оперативного вмешательства. Знание клиники заболеваний пищевода, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных, улучшению результатов лечения и снижению общей, а также послеоперационной летальности.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

10. Доброкачественные опухоли пищевода: клиника, диагностика, лечение.
11. Дисфагия: этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика, способы коррекции.



12. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы: этиология, патогенез, диагностика, клиника и лечение.

13. Дивертикулы пищевода: клиника, диагностика, показания к оперативному лечению, виды операций.

14. Консервативные методы лечения рубцовых стриктур пищевода.

15. Показания к выполнению и виды оперативного лечения доброкачественных стриктур пищевода.

16. Тактика хирурга при перфорации пищевода, диагностика и лечение медиастинита.

17. Химические повреждения пищевода: виды повреждающих веществ, клиническое течение, первая помощь, профилактика и лечение рубцовых стриктур.

18. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика кардиоспазма.

### **Информационный блок.**

Оперативные доступы

В настоящее время применяются следующие оперативные доступы:

- комбинированный по Льюису (лапаротомный и правосторонний торакотомный);
- комбинированный по Льюису с дополнительным шейным воротникообразным разрезом;
- левосторонний косой лапаро-торакотомный по Осаве-Гэрлоку с резекцией реберной дуги и S-образной диафрагмотомией;
- чрезбрюшинный, или трансхиатальный, или абдомино-цервикальный.

Наиболее оптимальным и соответствующим требованиям онкологической абластики при раке грудного отдела пищевода следует признать комбинированный лапаротомный и правосторонний торакотомный доступ по Льюису, который при необходимости можно дополнить шейным разрезом.

Доступ позволяет:



1) безопасно мобилизовать грудной отдел пищевода на всем протяжении, при этом выполнить медиастинальную лимфодиссекцию в полном объеме и, в случае необходимости, произвести резекцию смежных органов, сохранить легочные ветви блуждающего нерва (крайне важная деталь для профилактики послеоперационных дыхательных нарушений);

2) надежно сформировать пищеводный анастомоз в верхней апертуре грудной клетки, где имеются хорошие условия для нормального функционирования соустья, при этом соблюдая при раке средне- и нижнегрудного отдела положенную границу проксимальной резекции - минимум 8 см.

Учитывая частоту лимфогенного метастазирования, левосторонний косой лапароторакотомный доступ по Осавы-Гэрлоку вряд ли можно считать адекватным при нижнегрудной локализации рака. Верхней границей лимфодиссекции служат лимфатические узлы бифуркационной группы, удаление которых, включая нижележащие лимфоколлекторы, не может обеспечить радикальность вмешательства. Сложные технические условия формирования пищеводного анастомоза на уровне бифуркации трахеи и дуги аорты всегда оказывают влияние на выбор хирургом уровня проксимальной резекции, который часто оказывается намного ниже положенного. Исходя из сказанного, этот доступ не может быть рекомендован для резекции пищевода с прицелом на радикальность вмешательства, даже при раке нижнегрудного отдела.

Резекция пищевода из доступа по Осавы-Гэрлоку оправдана при местнораспространенной опухоли этой локализации с подозрением на интимную связь с соседними жизненно важными структурами (аорта, нижняя полая вена, левое легкое и др.), когда операция скорее всего будет носить паллиативный характер и послужит восстановлению пассажа пищи по желудочно-кишечному тракту. Она также избавит пациента от иных фатальных осложнений в ближайшем будущем. В данном случае хирург может быстро и правильно сориентироваться в резектабельности процесса, а



этап мобилизации будет намного безопаснее, чем при правосторонней торакотомии, из-за отклонения пищевода на этом уровне влево относительно срединной оси.

Предметом жарких споров среди хирургов, как у нас в стране, так и за рубежом, являются целесообразность и онкологическая адекватность трансхиатальной эзофагэктомии с анастомозом на шее. На этот счет существуют разные, в большинстве своем полярные, точки зрения, разделившие представителей различных хирургических школ на сторонников и противников операции.

Одним из идеологов широкого внедрения абдомино-цервикальных операций является М. Orringer (1984) из Массачусетского университета (США), сформулировавший положения, на которых основаны показания к выбору чрезбрюшинного доступа:

- рак пищевода является первично генерализованным заболеванием, не требующим выполнения травматичной трансторакальной операции и расширенной лимфодиссекции;
- операция малотравматична, легче переносится истощенными и пожилыми больными;
- смертность при этих вмешательствах не отличается от таковой при лапаротомии по поводу другого онкологического заболевания, так как знание анатомии и доступ позволяют выполнить вмешательство в щадящем варианте. Послеоперационная летальность составляет около 8%, и причины ее не связаны с погрешностями оперативной техники.

Тем не менее, некоторыми авторами представлена сводная статистика, включающая анализ более 1000 операций из трансхиатального доступа. Анализ показал, что в ходе подобных вмешательств из-за отсутствия возможности мобилизации пищевода в средостении под контролем зрения могут развиваться тяжелейшие, в том числе и фатальные, осложнения. К ним относятся: повреждение целостности трахеи, главных бронхов, сосудов корня легкого, возвратных нервов; массивные неконтролируемые кровотечения из сосудов в средостении, особенно над бифуркацией тра-



хеи; иногда возникают выраженные нарушения ритма. Несмотря на то что при этой методике торакотомия не предусмотрена, все же нередко в послеоперационном периоде наблюдаются легочные осложнения. Высокой остается недостаточность пищевода-желудочного анастомоза на шее - у 15% пациентов.

По мнению R.Belsey и D.Skinner, оппонентов M.Orringer, опыт трансхиатальных операций интересен лишь с точки зрения исторического экскурса в «темные годы» хирургии.

Особенности доступа, позволяющие мобилизовать пищевод только «вслепую», влияют и на отдаленные результаты лечения.

L.Bonavina (1995) опубликовал результаты хирургического лечения в дальневосточных странах у больных плоскоклеточным раком пищевода I стадии (T1 N0M0) и раком *in situ*. Из 4663 пациентов, наблюдавшихся с 1980 г., хирургическому вмешательству подверглись 253 (5,4%), соответствовавших критериям для включения в исследование. Анализ результатов показал, что 5-летняя выживаемость была выше после трансторакальных операций по сравнению с трансхиатальными (66 против 52%). При этом в случае поражения опухолью только слизистой оболочки пищевода никакой разницы по показателям выживаемости в зависимости от вида вмешательства отмечено не было. Однако отдаленные результаты у больных с инвазией уже подслизистого слоя были в 2 раза выше после трансторакальных, нежели после трансхиатальных, операций (54,2 против 25,5%).

Н.Акиyama (1990) считает, что данная операция может быть выполнена только у больных раком шейного отдела пищевода либо раком гортани с прорастанием в пищевод, когда допустимо удалять непораженный внутригрудной пищевод без медиастинальной лимфодиссекции.

. Чрезбрюшинный доступ, лимитируя хирурга в обзоре операционного поля, не позволяет повысить радикальность вмешательства и выполнить целенаправленную адекватную лимфодиссекцию выше уровня бифуркации трахеи. Именно поэтому показатель локорегионарных рецидивов, по данным даже ведущих клиник стра-





ны, достигает чрезвычайно высокого уровня - более 60%. Кроме того, при местнораспространенном процессе ограниченность обзора делает мобилизацию самой опухоли чрезвычайно сложной, а комбинированные операции с резекцией смежных структур представляются чрезвычайно опасными.

На основании многолетнего опыта хирургии рака пищевода следует признать, что выполнение радикальной операции при раке I рудного отдела пищевода возможно только с применением трансторакального доступа.

Варианты эзофагопластики. Самой оптимальной, онкологически оправданной и функциональной является изоперистальтическая пластика пищевода широким стеблем желудка с резекцией кардиального отдела и малой кривизны до уровня 5-й ветви левой желудочной артерии. Такой объем резекции желудка необходим для удаления регионарных лимфатических узлов паракардиальной группы и малого сальника. Этим приемом также достигается увеличение длины трансплантата, а после мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру апикальный конец его без труда может быть перемещен в купол плевральной полости и даже на шею. Интрамуральный кровоток при сохраненных правых желудочных сосудах настолько хорошо выражен, что ишемические нарушения в стенке трансплантата встречаются крайне редко. Остающаяся фундальная часть служит прекрасным пластическим материалом, позволяющим надежно сформировать и укрыть пищеводное соустье.

Апробированная во многих хирургических клиниках пластика пищевода изоперистальтической узкой трубкой из большой кривизны желудка представляется менее безопасным и функциональным вариантом.

Эзофагопластика сегментом толстой кишки при раке пищевода рекомендована к использованию у пациентов со «скомпрометированным» желудком - резекция желудка, гастрэктомия либо калечащая гастростомия в анамнезе.

Пути проведения трансплантата:

- заднемедиастинальный (в ложе удаленного пищевода),
- ретростернальный (загрудинный),



- антеторакальный (предгрудинный или подкожный).

Наиболее короткий и функциональный путь - заднемедиастинальный.

Его использование позволяет экономить длину трансплантата.

Вполне приемлем и ретростернальный, особенно при операциях обходного шунтирования с пищеводным анастомозом на шее. Из-за выраженных косметических дефектов и крайне неудовлетворительных функциональных характеристик в клинике торакоабдоминальной онкологии РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН полностью отказались от использования подкожного пути проведения трансплантата.

Пищеводно-желудочный анастомоз и уровень его формирования

На этапе совершенствования операций с внутригрудными анастомозами был период увлечения аппаратным механическим швом с использованием сшивающего аппарата отечественного производства. Сократив продолжительность операции, все же не удалось снизить процент недостаточности пищеводного соустья. Кроме того, ригидность металлического кольца анастомоза служила причиной желудочного рефлюкса с последующим развитием рефлюкс-эзофагита и рубцовых стриктур. Это послужило причиной отказа от аппаратного способа формирования соустья во многих специализированных клиниках. Тем не менее, в хирургических клиниках Европы и Америки аппаратный шов пищеводного анастомоза признается оптимальным.

Требования, предъявляемые к пищеводному анастомозу:

- абсолютная безопасность - высокая надежность, исключая возможность несостоятельности при отсутствии технических ошибок исполнения;
- функциональность - противорефлюксные и антистриктурные свойства;
- возможность универсального применения вне зависимости от уровня пересечения пищевода, объема резекции и степени выраженности супрастенотического расширения;
- техническая простота исполнения, позволяющая рекомендовать его к применению хирургами в широкой клинической практике.



Наиболее соответствует перечисленным требованиям пищеводно-желудочный анастомоз М.И.Давыдова, разработанный в РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН. Соустье, как правило, формируется в куполе правого гемиторакса. Создаются хорошие условия для его заживления и функциональной адекватности. Несостоятельность швов встречается крайне редко - у 0,8%. В 3,3% случаев отмечены рубцовые стриктуры анастомоза.

При необходимости вполне возможно соединить пищевод с трансплантатом на шее в непосредственной близости к глотке либо с самой глоткой. Однако на шее условия заживления и функциональные характеристики соустья намного хуже. Констрикторы глотки в момент глотания создают повышенную нагрузку на швы соустья, в результате чего резко увеличивается частота несостоятельности анастомоза. По данным литературы, частота несостоятельности пищеводных анастомозов на шее достигает 20%, а рубцовых стриктур - 50%. Треть пациентов в отдаленные сроки погибают от пневмонии, главными причинами которой являются гастрофарингеальный рефлюкс и аспирация. Таким образом, внутриплевральная локализация анастомоза признается достоверным фактором хороших функциональных результатов.

#### Результаты лечения рака пищевода

Непосредственные результаты стандартных и расширенных хирургических вмешательств в специализированных клиниках почти не различаются. Наиболее часто послеоперационный период осложняется пневмонией - до 50%. С внедрением процедуры резекции I рудного лимфатического протока как неотъемлемого этапа расширенной лимфодиссекции в практике практически не встречается такое хирургическое осложнение, как хилоторакс.

Тем не менее, с расширением объема вмешательства на лимфоколлекторах у больных стали появляться новые специфические осложнения - парез и паралич голосовых связок, что связано с частичной травмой либо пересечением возвратных гортанных нервов во время лимфодиссекции в зоне верхнего средостения.



Послеоперационная летальность в ведущих клиниках мира после радикальной резекции и тотальной эзофагэктомии составляет 5-12%.

Отдаленные результаты радикальных хирургических вмешательств зависят от стадии заболевания и гистологического типа опухоли. Так, по данным литературы, при I стадии заболевания 5-летняя выживаемость составляет от 72 до 90%, при II стадии - от 59 до 64%, при III - 27-31%, а при IV - 0%.

По данным N.Altorki, 5-летняя выживаемость после резекции пищевода с трехзональной лимфодиссекцией при плоскоклеточном раке достоверно лучше, чем при аденокарциноме, и составляет 65 и 45% соответственно. В то же время, по данным J-M.Collard, эти показатели не различаются (49 и 47%).

Существует связь продолжительности жизни после операции с количеством пораженных метастазами лимфатических узлов. Считается, что «критическое» число пораженных лимфатических узлов, при котором прогноз признается неудовлетворительным, равно 7. Так, при отсутствии метастазов в лимфатические узлы 5-летняя выживаемость равна 73%, при поражении 1-3 лимфатических узлов - 32%, при 4-6 узлах - 9% и при 7 и более - 6%.

Внедрение в практику операций с расширенной 2-зональной лимфодиссекцией позволило снизить частоту локорегионарных рецидивов в течение первых 1,5 лет с 43 до 10% и до 3,7% при 3-зональной лимфодиссекции.

#### Критерии радикальности и паллиативности в хирургии рака пищевода

На основании изучения клинко-морфологических факторов прогноза был сформулирован перечень признаков, характерных для радикального характера оперативного вмешательства и паллиативного хирургического лечения.

#### Критерии радикальности оперативного вмешательства

1. Удаление первичной опухоли с резекцией достаточного по онкологическим критериям неизмененного участка стенки пищевода и желудка (отступив от края опухоли не менее 8 см в проксимальном направлении и 5 см в дистальном).
2. Выполнение расширенной двухзональной лимфодиссекции (2F).



3. Отсутствие плотного спаяния пищевода в зоне опухоли с анатомическими структурами средостения.
4. Отсутствие после окончания резекционного этапа макроскопически выявляемой резидуальной опухолевой ткани в организме больного.
5. Отсутствие отдаленных метастазов.

#### Критерии паллиативности хирургического лечения

1. Прорастание стенки пищевода с истинным врастанием в окружающие структуры (pT4) и клетчатку.
2. Метастатическое поражение 8 и более лимфатических узлов.
3. Поражение 2 анатомических зон регионарного метастазирования.
4. III индекс метастазирования (удельный вес более 0,2).
5. Прорастание капсулы лимфатического узла.
6. Опухолевые эмболы в просвете грудного протока.
7. Интрамуральное метастазирование.
8. Инвазия лимфатических сосудов.
9. Инвазия кровеносных сосудов.
10. Наличие отдаленных метастазов.

#### Литература:

##### Основная литература (ОЛ)

3. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

##### Дополнительная литература (ДЛ)

11. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец.



060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.

12. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.

13. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

14. Чернов В. Н. Неотложная хирургия: диагностика и лечение острой хирургической патологии [Печатный текст] / Чернов В. Н. . - Ростов н/Д.: Феникс , 2007 . - 352с.

15. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

16. Гарбузенко Д.В. Кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных циррозом печени: патогенез, профилактика, лечение : (метод. пособие) [Печатный текст] / Гарбузенко Д.В. ; МЗ РФ, ЧелябГМА . - Челябинск , 2004 . - 67с.

17. Дружинин В. И. Заболевания и повреждения пищевода : учебно-метод. пособие [Печатный текст] / Дружинин В. И. ; МЗ Респ. Беларусь, БелГМУ, 2-я каф. хир. болезней . - Минск : БГМУ , 2009 . - 40 с.

18. Дружинин В. И. Избранные лекции по заболеваниям пищевода : лекции / Дружинин В. И. ; МЗ Респ. Беларусь, МинскГМИ, 2-я каф. хир. бол. . - Минск : МГМИ , 2001 . - 20 с.

19. Ивашкин В. Т. Болезни пищевода. Патологическая физиология, клиника, диагностика, лечение [Печатный текст] / Ивашкин В. Т., Трухманов А. С. . - М. : Триада-Х , 2000 . - 178 с.





20. Черноусов А. Ф. Хирургия пищевода : рук. для врачей [Печатный текст] / Черноусов А. Ф., Богопольский П. М., Курбанов Ф. С. . - М. : Медицина , 2000 . - 352 с.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Общие симптомы ожога пищевода и желудка.
2. Первая помощь при ожогах кислотами.
3. Первая помощь при ожогах щелочами.
4. Периоды, выделяемые в развитии патоморфологических изменений в пищеводе после химического ожога.
5. Изменения, происходящие в пищеводе в первом послеожоговом периоде.
6. Изменения, характеризующие второй послеожоговый период.
7. Характеристика третьего послеожогового периода.
8. Врачебная тактика в первом послеожоговом периоде.
9. Лечебные мероприятия в первом послеожоговом периоде.
10. Профилактика рубцового сужения пищевода в первом послеожоговом периоде.
11. Врачебная тактика во втором послеожоговом периоде.
12. Профилактика рубцового сужения пищевода во втором послеожоговом периоде.
13. Лечебные мероприятия в третьем послеожоговом периоде.
14. Бужирование пищевода при узком рубцово-измененном просвете.
15. Обеспечение питания больного при развитии рубцовой непроходимости пищевода.
16. Хирургическая тактика при неэффективности бужирования пищевода. Формирование трансплантата.
17. Отделы пищеварительного тракта, с которыми соединяют трансплантат при восстановительных операциях по поводу рубцовых сужений пищевода.





18. Путь проведения трансплантата при пластике грудного и шейного отделов пищевода.

19. Хирургическая тактика при развитии рубцового сужения пищевода и пилорического отдела желудка.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Заболевания молочной железы (часть 1)**

**Продолжительность занятия 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология молочной железы.
2. Классификации заболеваний молочной железы.
3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения воспалительных заболеваний молочной железы.
4. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения дисгормональных метаплазий молочной железы.
5. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения доброкачественных опухолей молочной железы.
6. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения злокачественных опухолей молочных желез.

**Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию и физиологию молочной железы.
2. Разобрать классификации заболеваний молочной железы.
3. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения воспалительных заболеваний молочной железы.



4. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения дисгормональных метаплазий молочной железы.

5. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения, а также тактику ведения больных с доброкачественными опухолями молочной железы.

6. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения злокачественных опухолей молочных желез.

7. Научить тактики ведения больных с злокачественными заболеваниями молочных желез.

8. Научить проведению профилактических осмотров и самообследованию молочных желез.

#### **Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию и физиологию молочной железы.
2. Знать классификации заболеваний молочной железы.
3. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения воспалительных заболеваний, дисгормональных метаплазий, доброкачественных злокачественных опухолей молочной железы.
4. Уметь дифференцировать и определять тактику ведения больных с заболеваниями молочной железы.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Молочные железы играют важную роль в жизни женщины и ребенка. Проведение правильных гигиенических и профилактических мероприятий, самообследование молочных желез позволяет снизить риск возникновения онкологических заболеваний. Знание патологии молочных желез важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**



1. Доброкачественные опухоли и дисгормональные гиперплазии молочной железы: диагностика, лечение, профилактика развития.
2. Классификация, клиника, диагностика и лечение доброкачественных заболеваний молочной железы.
3. Классификация, клиника, диагностика, оперативное лечение доброкачественных заболеваний молочной железы.
4. Классификация, клиника, диагностика, пути метастазирования рака молочной железы.
5. Классификация, клиника, способы ранней диагностики и лечения рака молочной железы.
6. Клиника и дифференциальная диагностика мастопатий и рака молочной железы.
7. Клиника, дифференциальная диагностика, хирургическое лечение острого гнойного мастита
8. Международная классификация рака молочной железы по системе TNM, виды хирургического лечения.
9. Принципы оперативных вмешательств у больных раком молочной железы.
10. Клиника, диагностика и лечение рака молочной железы.

### **Информационный блок.**

Классификация заболеваний молочной железы .

1. Пороки развития (амастия, мономастия, анизомастия, полителия, аплазия, полимастия)
2. Нарушения роста (гипертрофия, мастоптоз).
3. Травма молочной железы.
4. Воспалительные заболевания (острые маститы, туберкулез, сифилис, актиномикоз).



5. Дисгормональная гиперплазия, аденома, фиброаденоматозы, мастопатии),

6. Опухоли молочной железы:

1) доброкачественные аденома, фиброаденома, липома).

2) злокачественные (рак, саркома, лимфогранулематоз)

Строение и деятельность молочных желез существенно меняется на разных этапах менструального цикла, беременности, лактации и инволюции. При эндокринных нарушениях обычные синхронные физиологические изменения молочных желез, связанные с менструальным циклом, могут вести к развитию дистрофических и неопластических процессов в молочной железе. Методы исследования при заболеваниях молочной железы.

Ведущим методом является клиническое обследование как при доброкачественных, так и при злокачественных заболеваниях. Распознавание затрудняется наличием большого количества заболеваний, с которыми приходится дифференцировать рак. Диагностические ошибки приводят к лечебным ошибкам: иногда производят ненужные операции или же лечение откладывают на длительное время. При заболеваниях молочной железы применяют комплекс взаимно дополняющих способов диагностики, пользуясь тем из них которые необходимы в каждом отдельном случае.

Рентгенологические методы исследования. Рентгенологическая картина молочной железы основана на разности поглощения X- лучей разными тканями железы. Ясность рентгеновского изображения зависит от плотности структурных изменений тканей молочной железы. Методы : маммография бесконтрастная и контрастная

Показания к маммографии

- при различных заболеваниях молочной железы, сопровождающихся структурными изменениями,



- при всех пальпируемых образованиях, при которых могут быть выявлены тени.

Контрастная маммография (Лактография) возможна в тех случаях когда имеются выделение секрета из протоков молочной железы. По капле отделяемого секрета легко отыскать просвет и ввести в него иглу. Маммография показана при кистознофиброзной мастопатии, при кровянистых выделениях из соска. Цели: определение состояния протоков, выяснение причины кровотечения, обнаружение внутрипротоковых папиллом.

Радиоизотопная диагностика. Пользуются введением радиоактивного фосфора. В растущих тканях, особенно опухолевых, отличающихся интенсивным обменом веществ, фосфор накапливается в гораздо больших количествах, чем в окружающих нормальных тканях.

Трансиллюминация. 1929 г., Катлер впервые применил просвечивание молочной железы. Лампочку трансиллюминатора подводят под молочную железу так, чтобы лучи света не распространялись дальше исследуемого органа. При просвечивании железы можно отчетливо увидеть сеть подкожных вен, при опухолях – интенсивную тень, соответствующую расположению органа.

Основные показания к проведению УЗИ:

- Обследование молочных желёз у пациенток с увеличенным содержанием железистой или фиброзной ткани (молодые женщины, беременные и кормящие, подростки).
- Уточнение характера пальпируемых образований (кист или солидных опухолей).
- Оценка непальпируемых образований, выявленных при скрининговой маммографии
- Коррекция движения иглы при биопсии непальпируемых или нечётко локализуемых опухолей.
- Контроль за эффектом лечения.



- Контроль за состоянием имплантированных протезов.

Чувствительность метода в диагностике заболеваний молочной железы составляет 98,4%, а специфичность — 59%. Его преимущества: возможность использования у молодых женщин, отсутствие вредного влияния на организм. Однако УЗИ не может служить методом скрининга рака, поскольку не выявляет микрокальцинаты и перестройку структуры ткани железы, характерных для рака *in situ*. При направлении на УЗИ необходимо указать предварительный диагноз, желательно провести маркировку (на коже) участка железы, где обнаружены изменения.

При наличии патологических образований, оцениваются: края и форма, акустический эффект позади образования, внутренняя эхоструктура, экзогенность, эффект компрессии на форму и внутреннюю эхоструктуру, отношение высоты образования к ширине. Необходимо также обследовать регионарные лимфатические узлы.

Преимущества УЗИ:

- безопасность в плане дозовой нагрузки (обследование беременных и кормящих женщин);
- высокая разрешающая способность, что важно при плотном фоне молочных желез у молодых женщин (возможность визуализации рентгенонегативных опухолей и образований, расположенных вблизи грудной стенки);
- дифференциальная диагностика солидного и полостного образования (практически 100% диагностика кист любого размера);
- оценка состояния силиконовых имплантантов молочных желез, особенно при их разрывах и утечке содержимого;
- обследование молочных желез в острый период травмы или воспаления;
- визуализация регионарных лимфатических узлов;
- проведение прицельных пункционных биопсий пальпируемых и непальпируемых образований в молочной железе под объективным визуальным контролем, многократное динамическое исследование в процессе лечения.

Недостатки УЗИ:



- отсутствие визуализации органа в целом (только томографический срез);
- малая информативность при жировой инволюции (ультразвуковая контрастность между опухолевой и жировой тканями слабая);
- субъективность интерпретации полученного изображения;
- нецелесообразность использования для скрининга рака молочной железы (не удается визуализировать неинвазивные внутрипротоковые опухоли в виде микрокальцинатов без опухолевой массы).

Компьютерная томография.

Цитологическое исследование выделений из соска.

Биопсия пункционная и эксцизионная.

Верификация процесса с помощью прицельной диагностической пункции важна для комплексной диагностики и проведения предоперационного лечения — в отдельных случаях лучевой терапии. Чувствительность метода в диагностике непальпируемого рака молочной железы — 53,44%, специфичность — 98,4% и эффективность — 65,4%. Абсолютных противопоказаний к проведению диагностической пункции нет. Наиболее часто поиск непальпируемого рака при прицельной диагностической пункции под рентгенологическим контролем производился путем введения в молочную железу игл для забора материала и произведения снимков во взаимно перпендикулярных проекциях. Это позволяет попасть в узел, корректируя иглы по стереотаксическому принципу и, пользуясь тем, что иглы раздвигают ткани при компрессии, получить маммограммы, где наличие узла не подтверждается из-за ликвидации эффекта суммации. Применялась также и специальная полупрозрачная для лучей рентгена пластина с отверстиями, изображение которых наслаивалось на маммограмму и позволяло производить пункцию по одной проекции, что особенно удобно при размере образования около 0,5 см и глубине более 5 см. Более точно попасть в новообразование было возможно при использовании стереотаксической приставки, где применяется подвижная рентгеновская трубка и снимок участка железы с патологией проводится с двух точек. Изменение положения очага поражения





относительно осей координат в двух полученных снимках анализируется компьютером, который выдает координаты для введения игл

Острый мастит. •

Послеродовой мастит остается важной проблемой. По данным отечественных авторов частота лактационных маститов в родильных домах составляет от 1% до 3% (от всех рожениц) В последнее время появилось большое количество исследований, рассматривающих лактационный мастит с новых точек зрения. Рост заболеваемости маститом связывают с широким и необоснованным применением антибиотиков, особенно пенициллина, образованием пенициллиноустойчивых форм стафилококка. Антибактериальные препараты, угнетая жизнедеятельность микроба -возбудителя как антигенного раздражителя, тем самым препятствуют естественному развитию иммунологических реакций.

Этиология и патогенез. Основным этиологическим фактором лактационного мастита является застой молока при наличии присоединившихся патогенных микроорганизмов, проникших в железу. В развитии послеродовых маститов большое значение имеет повреждение сосков: ссадины, трещины, мацерации, которые и являются воротами внедрения инфекции. Причины трещин сосков:

- а/ неправильное прикладывание ребенка к молочной железе,
- б/ функциональная неполноценность ареолососковой области,
- в/ нарушение санитарно-гигиенического режима в роддоме,
- г/ недостаточное и неполноценное питание, гипоавитаминоз.

Микробы проникают в молочную железу лимфатическим путем через молочные протоки и гематогенным путем. Последний путь распространения инфекции наблюдается редко и встречается главным образом в послеродовом периоде при инфекционных септических заболеваниях. Флора -различные штаммы стафилококков обнаруживают в 70-80% случаев острого мастита, стрептококки до 10%, небольшое место занимают другие бактерии- кишечная палочка, протеус. При после-



родовом мастите инфицирование стафилококком происходит из дыхательных путей и рта младенца.

Мастит нелактующей молочной железы встречается сравнительно редко. Возникновение заболевания чаще всего связано с

- а/ полученной травмой/ушиб,ссадина/,
- б/ фурункулезом.

Мастит нелактующей молочной железы, локализующийся в ареолярной зоне - характеризуется склонностью к хроническому течению. Может рецидивировать, длиться годами.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ.

1. Послеродовый острый мастит в стадии серозного воспаления,
2. послеродовый гнойный мастит,
3. острый мастит нелактующей железы,
4. хронический неспецифический мастит,
5. хронический специфический мастит.

По локализации:

1. Ретромаммарный
2. Внутрипротоковый
3. Междольковый
4. Подкожный

Клиника. Острый мастит начинается чаще всего на 6-8 день после родов, однако может возникнуть и в более поздние сроки в течение 2-6 недель. У первородящих мастит наблюдается в 2-3 раза чаще, чем у повторнородящих. Иногда с самого начала острый мастит сопровождается высокой температурой, появляется озноб, недомогание, резкие боли, покраснение и уплотнение молочной железы. Иная клиническая картина наблюдается при абсцессах, расположенных впереди или позади молочной железы. При подкожном абсцессе общее состояние мало нарушено, отмечается небольшая болезненность в месте абсцесса, слегка повышается температура.



Ретромаммарный абсцесс чаще всего развивается путем прорыва гнойника через задний фасциальный листок железы. Кожный покров и консистенция молочной железы не изменены, изменяется форма молочной железы, которая как бы выпячивается вследствие скопления гноя позади нее.

Лечение. Методы лечения острого мастита зависят от фазы воспаления, общих и местных явлений. В начальной стадии послеродового мастита применяют консервативное лечение, при развитии гнойного процесса ставятся показания к оперативному лечению.

Антибиотикотерапия. Наименьшей эффективностью при лечении маститов обладает пенициллин. Применяют антибиотики широкого спектра действия из группы тетрациклинов /окситетрациклин, эритромицин/, а также сульфаниламидные препараты /сульфален, сульфациметоксин/.

#### Хирургическое лечение

1. Пункционный метод применяется при локализованных междольковых или премаммарных абсцессах. Пункция сопровождается аспирацией гноя и последующим введением в полость абсцесса антибиотиков. Если после 2-3 пункций накопление гноя в полости гнойника продолжается и температура не снижается, следует перейти к оперативному лечению.

2. Радикальное оперативное лечение острого мастита, т.е. иссечение гнойно-инфильтрированных тканей с последующим наложением 2-3 кетгутовых швов на железистую ткань и редких швов на кожу. Через контрапертуры вводят дренажи для активной аспирации и введения антибиотиков.

3. Операции - при абсцедирующем и флегмонозном мастите. Принципиально: достаточной длины разрез, тщательное обследование гнойной полости, эвакуация гноя, дренирование при помощи резиновых полосок. Разрезы на молочной железе: не обезображивающие орган и минимально повреждающие молочные ходы. Разрезы СЛАЙД - параареолярный, лучевой, парамаммарный и ретромаммарный. Параареолярный - по краю ареолы при поверхностных подкожных абсцессах. Лучевой - при



абсцессе вдали от соска и при глубоких маститах. Ретромаммарный – при ретрогландулярных маститах, а также в тех случаях, когда гнойник расположен близко к задней поверхности железы.

Хронический мастит возникает в тех случаях, когда проводят неправильное и неполноценное лечение острого мастита или когда лечение совсем не применяется, характеризуется ощущением постоянной тяжести в железе, наличием уплотненных, слегка болезненных участков железы, ограниченных инфильтратов. Профилактика хронического мастита заключается своевременном и правильном лечении острого мастита.

Мастопатия. Объединяет большую группу различных по морфологическому строению, но общих по этиологии и патогенезу заболеваний, которые по существу являются дисгормональными заболеваниями молочной железы. В основе мастопатии лежит та или иная дисфункция половых желез. Развитие мастопатии связано не только с повышенным содержанием эстрогенных веществ, но и с другими эндокринными нарушениями. Мастопатия тесно связана с заболеваниями гениталий и нарушением их функции. При этом происходят значительные изменения стероидного обмена, в результате этого образуются промежуточные продукты, действующие на молочную железу. Влияют также и гипофизарные факторы - пролактин и ФСГ /фолликулостимулирующий гормон/

Клиническая классификация:

1. Мастодиния;
2. Тиреотоксическая мастопатия (б-нь Вельяминова);
3. Фиброзная мастопатия,
4. Фиброаденомы молочной железы;
5. Кистозные заболевания молочной железы- галакторея, мелкокистозные заболевания, кровоточащая молочная железа -болезнь Минца.


**МАСТОДИНИЯ** Под этим термином понимают более или менее выраженные боли в молочной железе у женщин в возрасте от 20 до 40 лет. Их жалобы: боли в



одной или обеих молочных железах постоянного характера, усиливающиеся в предменструальный период. Боли нередко достигают очень высокой интенсивности и могут иметь жгучий характер. В большинстве случаев мастодиния отмечается у женщин, не рожавших или мало рожавших. При осмотре со стороны молочной железы определяется набухание и отек за 10-12 дней до поступления менструаций, иногда отмечается диффузное уплотнение железы. Заболевание встречается чаще у женщин с лабильной нервной системой, наличием хронических заболеваний гениталий.

### ТИРЕОТОКСИЧЕСКАЯ МАСТОПАТИЯ (Болезнь Вельяминова)

Во многих работах, посвященных заболеваниям молочной железы упоминалось о связи между этими заболеваниями и нарушениями функции щитовидной железы. Так, еще в 1798г Гофман указывал, что встречаются "истерические" опухоли молочной железы, т.к. в то время считали заболевания щитовидной железы и симптомы тиреотоксикоза проявлением истерии. В 1910 г. известный хирург Вельяминов на Пироговском съезде сделал доклад: "Клинические наблюдения над так называемыми истерическими опухолями молочных желез в связи с железами внутренней секреции". Вельяминов подчеркивал, что он у многих больных констатировал наличие увеличенной щитовидной железы и симптомов тиреотоксикоза в сочетании с опухолью молочной железы. Такие опухоли молочной железы часто исчезали после замужества и во время лактации, а также после лечения тиреоидином. Механизм гормональных нарушений до сих пор не совсем ясен, возможно, что усиленная секреция тиреотоксина не только снижает функцию передней доли гипофиза и продукцию тиреотропного гормона, но и секрецию гонадотропного гормона, что может обусловить гипофункцию яичников. Клинически б-нь Вельяминова проявляется жалобами на боли в обеих молочных железах. Эти боли усиливаются в предменструальном периоде. При осмотре молочных желез обнаруживается наличие комков или неправильной формы "лепешек", занимающих в основном центральную часть молочной железы. Поражение обычно носит двухсторонний характер.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-III-</p>
---	---	---	--------------

Из общих симптомов обращает внимание, что больные астенического телосложения, имеют характерные симптомы тиреотоксикоза, а терапия тиреотоксикоза у 80% больных дает хороший эффект, опухолевидные образования в молочной железе рассасываются.

Фиброзная мастопатия (узловая) характеризуется наличием в обеих молочных железах болезненных узлов умеренно плотной консистенции, не имеющих ясно ограниченных контуров. Симптомы: больные жалуются на боли и чувствительность в области узлов. Дифференциальная диагностика между узлами при фиброзной мастопатии и раком весьма затруднительна. Анамнез, наличие двухстороннего процесса, множественность узлов служит подспорьем для отличия этого заболевания от рака. Во всех случаях, вызывающих сомнение, следует прибегать к секторальной резекции со срочной гистологической диагностикой.

Диффузная фиброзная мастопатия.- у женщин свыше 40-45 лет и в начале климактерического периода. Отмечаются боли во всей молочной железе, усиливающиеся при ощупывании. Заболевание тесно связано с процессом инволюции молочной железы. Для лечения рекомендуется гормонотерапия.

Фиброаденома молочной железы.

Представляет собой фиброэпителиальную опухоль. Встречается чаще всего у женщин молодого и среднего возраста, в период полного развития желез. Фиброаденома - это плотной консистенции опухоль, преимущественно округлой или овальной формы с гладкой поверхностью, не вызывающая болей и совершенно безболезненная. Кожа молочной железы с опухолью не связана, сосок не втянут. Опухоль имеет капсулу и поэтому резко ограничена и подвижна среди окружающей ткани. Фиброаденома локализуется преимущественно в верхних и наружных квадрантах молочной железы. Средняя продолжительность заболевания до обращения к врачу составляет от I месяца до 3 лет. Давно уже отмечено, что фиброаденомы часто встречаются у молодых женщин, опухоли эти могут достигать 5-10 см. Во время беременности обнаруживается усиленный рост фиброаденом. Эти клинические факты





свидетельствую о том, что рост фиброаденом тесно связан с гормональной деятельностью яичников и его астрогенной функцией. Очень важным является вопрос о переходе фиброаденом в рак или другие злокачественные заболевания. В настоящее время твердо установлено, что в отдельных случаях возможно возникновение рака на почве фиброаденомы, но полагать, что все Фиброаденомы представляют предраковые заболевания нет оснований. Переходят в рак около 16 % Ффиброаденом, к 50 годам фиброаденома претерпевает обратное развитие. Основное оперативное вмешательство при фиброаденоме - секторальная резекция молочной железы, в исключительных случаях мастэктомия.

Кистозные заболевания молочной железы.

Они составляют около 40% всех дисгормональных заболеваний молочной железы. Формы:

- Галакторея- длительное выделение молока или молозива из молочных желез вне связи с беременностью и кормлением. Галакторея может продолжаться до 20 лет и более. Галакторея тесно связана с кистообразованием, т.к, у ряда больных с этим заболеванием наблюдается образование кист в одной или обеих молочных железах.;

- Мелко-кистозные заболевания молочных желез (болезнь Реклю-Шиммельбуша) - характеризуется наличие большого количества мелких кист, что связано с обильной пролиферацией эпителия и разрастанием соединительной ткани. Заболевание почти исключительно двухстороннее. Боли возникают в предменструальный период, одновременно увеличиваются в размерах кисты. После месячных боли уменьшаются, размягчаются и уменьшаются кистеобразные опухоли. Они хорошо пальпируются, но при надавливании на них ладонью, они могут уменьшаться в размерах, уплощаться и даже полностью не прощупываться (положительный с-м Кенига) Лечение: при наличии прощупываемых опухолей или больших кист необходима пробная пункция или секторальная резекция. При мелкокис-





тожном заболевании молочных желез особенно у молодых женщин считается наиболее целесообразной гормонотерапия.

## Литература:

### Основная литература (ОЛ)

1. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
2. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.
2. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.
3. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

## Вопросы для самоконтроля:

1. Направление молочных ходов от долей к соску.



2. Разделение молочной железы на топографические зоны.
3. Регуляция функционального и морфологического состояния ткани молочной железы.
4. Влияние на ткань молочной железы эстрогенов и прогестерона.
5. Гормоны, включающиеся в регуляцию функций молочной железы во время беременности.
6. Изменения, происходящие в ткани молочной железы в предменструальном периоде.
7. Изменения, возникающие в ткани молочной железы в период менструации.
8. Изменения, наблюдающиеся в молочной железе после менструации.
9. Изменения, развивающиеся в молочной железе в период менопаузы.
10. Изменения, развивающиеся в ткани молочной железы при нарушении ее гормональной регуляции.
11. Факторы, приводящие к возникновению гормональных нарушений.
12. Наиболее часто встречающиеся заболевания молочной железы.
13. Основной метод исследования молочной железы.
14. Специальные методы исследования, применяемые в диагностике заболеваний молочной железы.
15. Что такое мастит?
16. Различие мастита в зависимости от начала и развития заболевания.
17. В каком периоде после родов наиболее часто возникает мастит?
18. Факторы, предрасполагающие к развитию мастита в нелактующей железе.
19. Факторы, предрасполагающие к возникновению мастита.
20. Причины возникновения трещин соска.
21. Различие мастита в зависимости от локализации инфильтрата (абсцесса).
22. Различие мастита в зависимости от характера воспаления.



23. Жалобы больных острым маститом.
24. Изменения, определяемые в молочной железе при мастите.
25. Факторы, определяющие течение острого мастита.
26. Основные задачи при лечении больных острым маститом.
27. Признаки, определяющие наличие гноя в воспалительном инфильтрате при остром мастите.
28. Ликвидация застоя молока при остром мастите.
29. Лечебные мероприятия, назначаемые для изменения реактивности организма при остром мастите.
30. Препараты, назначаемые в комплексе лечения для подавления инфекции при остром мастите.
31. Обеспечение оттока гноя при остром мастите.
32. Способ оперативного лечения мастита, широко применяемый в настоящее время. Его преимущества.
33. Проведение разрезов для вскрытия абсцессов при остром мастите.
34. Условия перехода острого мастита в хронический.
35. Лечение при хроническом мастите.
36. Основные формы мастопатии и гормонально зависимых опухолей.
37. Формы мастопатии, различаемые в зависимости от распространения гиперплазии в ткани молочной железы.
38. Жалобы больных мастопатией.
39. Изменение клинических признаков мастопатии в предменструальном и менструальном периодах.
40. Характерные черты уплотнения в молочной железе при мастопатии, их отличие от рака.
41. Частота заболевания раком молочной железы среди женщин, страдающих мастопатией.
42. Когда устанавливают окончательный диагноз мастопатии?



43. При каких формах мастопатии абсолютно показана операция?
44. Объем операции при мастопатии.
45. Формы мастопатии, при которых допускается консервативное лечение.
46. Объем консервативного лечения больных мастопатией.
47. Гормоны, входящие в комплекс лечения больных диффузными формами мастопатии.
48. По каким показателям судят о гормональной активности яичников?
49. Частота возникновения рака молочной железы.
50. Динамика заболеваемости раком молочной железы.
51. Контингент женщин, чаще болеющих раком молочной железы.
52. Морфологические формы рака молочной железы, наиболее часто встречаемые.
53. Куда чаще метастазирует рак молочной железы гематогенным путем?
54. Основные этапы лимфогенного метастазирования рака молочной железы.
55. Частота двустороннего и множественного рака молочной железы.
56. Определение величины опухоли при раке молочной железы и увеличения лимфатических узлов по системе TNM.
57. Характеристика I стадии рака молочной железы по системе TNM.
58. Характеристика II стадии рака молочной железы по системе TNM.
59. Характеристика III стадии рака молочной железы по системе TNM.
60. Характеристика IV стадии рака молочной железы по системе TNM.
61. Частота выявления рака молочной железы в I и II стадиях.
62. Выживаемость больных раком молочной железы свыше, 5 лет:  
в I стадии  
во II стадии  
в III стадии.



63. Формы рака молочной железы, выделяемые в зависимости от состояния гормональной характеристики организма больной.
64. Жалобы больных раком молочной железы.
65. Атипичные формы рака молочной железы.
66. Онкологические признаки рака молочной железы в I и II стадиях.
67. Местные симптомы, появляющиеся при опухолях в III стадии, а также при подкожно расположенных опухолях.
68. Рентгенологические признаки опухоли молочной железы.
69. Специальное исследование, проводимое при наличии выделения из соска, его информативность.
70. Симптомы, по которым проводят дифференциальную диагностику рака молочной железы.
71. Дифференциальный диагноз атипичных форм рака молочной железы.
72. Изменения, определяемые в молочной железе при рожеподобной форме рака.
73. Изменения, определяемые в молочной железе при маститоподобной форме рака.
74. Местная и общая реакция организма у больных при маститоподобной и рожеподобной формах рака молочной железы.
75. Морфологические особенности рака соска молочной железы (болезни Педжета).
76. Характеристика I, II и III стадий рака соска молочной железы.
77. Факторы, определяющие лечение больных раком молочной железы.
78. Мероприятия, составляющие комплекс лечения больных раком молочной железы.
79. Лечебные мероприятия, необходимые в предоперационном периоде больным во 2 и 3 стадиях рака молочной железы.



80. Вид анестезии при радикальной операции по поводу рака молочной железы.
81. Объем радикальной операции по поводу рака молочной железы.
82. Дополнительное вмешательство, проводимое при раке молочной железы у женщин с высокой гормональной активностью.
83. Проведение гормонотерапии после операции.
84. Проведение гормонотерапии при угасшей гормональной активности.
85. Продолжительность проведения гормонотерапии.
86. Лечебные мероприятия, входящие в комплекс лечения при II и III стадиях рака молочной железы до и после радикальной операции.
87. Чем можно заменить лучевую терапию больным с повышенной чувствительностью к облучению?
88. Химиотерапевтические препараты, назначаемые для лечения больных раком молочной железы.
89. Повышение иммунологической резистентности при раке молочной железы

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Заболевания молочной железы (часть 2)**

**Продолжительность занятия 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения дисгормональных метаплазий молочной железы.
2. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения доброкачественных опухолей молочной железы.



3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения злокачественных опухолей молочных желез.

#### **Целевая установка:**

1. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения, а также тактику ведения больных с доброкачественными опухолями молочной железы.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения злокачественных опухолей молочных желез.
3. Научить тактики ведения больных с злокачественными заболеваниями молочных желез.
4. Научить проведению профилактических осмотров и самообследованию молочных желез.

#### **Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию и физиологию молочной железы.
2. Знать классификации заболеваний молочной железы.
3. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения воспалительных заболеваний, дисгормональных метаплазий, доброкачественных злокачественных опухолей молочной железы.
4. Уметь дифференцировать и определять тактику ведения больных с заболеваниями молочной железы.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Молочные железы играют важную роль в жизни женщины и ребенка. Проведение правильных гигиенических и профилактических мероприятий, самообследование молочных желез позволяет снизить риск возникновения онкологических заболеваний. Знание патологии молочных желез важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.





### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Классификация, клиника, диагностика, пути метастазирования рака молочной железы.
2. Классификация, клиника, способы ранней диагностики и лечения рака молочной железы.
3. Клиника и дифференциальная диагностика мастопатий и рака молочной железы.
4. Клиника, дифференциальная диагностика, хирургическое лечение острого гнойного мастита
5. Международная классификация рака молочной железы по системе TNM, виды хирургического лечения.
6. Принципы оперативных вмешательств у больных раком молочной железы.
7. Клиника, диагностика и лечение рака молочной железы.


### **Информационный блок.**

6. Опухоли молочной железы:

- 1) доброкачественные (аденома, фиброаденома, липома).
- 2) злокачественные (рак, саркома, лимфогранулематоз)

Строение и деятельность молочных желез существенно меняется на разных этапах менструального цикла, беременности, лактации и инволюции. При эндокринных нарушениях обычные синхронные физиологические изменения молочных желез, связанные с менструальным циклом, могут вести к развитию дистрофических и неопластических процессов в молочной железе. Методы исследования при заболеваниях молочной железы.

Ведущим методом является клиническое обследование как при доброкачественных, так и при злокачественных заболеваниях. Распознавание затрудняется наличием большого количества заболеваний, с которыми приходится дифференцировать рак. Диагностические ошибки приводят к лечебным ошибкам: иногда произво-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-32-</p>
---	---	--	-------------

дят ненужные операции или же лечение откладывают на длительное время. При заболеваниях молочной железы. применяют комплекс взаимно дополняющих способов диагностики, пользуясь тем из них которые необходимы в каждом отдельном случае.

Рентгенологические методы исследования. Рентгенологическая картина молочной железы основана на разности поглощения X- лучей разными тканями железы. Ясность рентгеновского изображения зависит от плотности структурных изменений тканей молочной железы. Методы : маммография бесконтрастная и контрастная


#### Показания к маммографии

- при различных заболеваниях мол железы, сопровождающихся структурными изменениями,
- при всех пальпируемых образованиях, при которых могут быть выявлены тени.

Контрастная маммография (Лактография) возможна в тех случаях когда имеются выделение секрета из протоков молочной железы. По капле отделяемого секрета легко отыскать просвет и ввести в него иглу. Маммография показана при кистознофиброзной мастопатии, при кровянистых выделениях из соска. Цели: определение состояния протоков, выяснение причины кровотечения, обнаружение внутрипротоковых папиллом.

Радиоизотопная диагностика. Пользуются введением радиоактивного фосфора. В растущих тканях, особенно опухолевых, отличающихся интенсивным обменом веществ, фосфор накапливается в гораздо больших количествах, чем в окружающих нормальных тканях.

Трансиллюминация. 1929 г., Катлер впервые применил просвечивание молочной железы. Лампочку трансиллюминатора подводят под молочную железу так, чтобы лучи света не распространялись дальше исследуемого органа. При просвечи-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-322-</p>
---	---	--	--------------

вании железы можно отчетливо увидеть сеть подкожных вен, при опухолях — интенсивную тень, соответствующую расположению органа.

Основные показания к проведению УЗИ:


- Обследование молочных желёз у пациенток с увеличенным содержанием железистой или фиброзной ткани (молодые женщины, беременные и кормящие, подростки).
- Уточнение характера пальпируемых образований (кист или солидных опухолей).
- Оценка непальпируемых образований, выявленных при скрининговой маммографии
- Коррекция движения иглы при биопсии непальпируемых или нечётко локализуемых опухолей.
- Контроль за эффектом лечения.
- Контроль за состоянием имплантированных протезов.

Чувствительность метода в диагностике заболеваний молочной железы составляет 98,4%, а специфичность — 59%. Его преимущества: возможность использования у молодых женщин, отсутствие вредного влияния на организм. Однако УЗИ не может служить методом скрининга рака, поскольку не выявляет микрокальцинаты и перестройку структуры ткани железы, характерных для рака *in situ*. При направлении на УЗИ необходимо указать предварительный диагноз, желательно провести маркировку (на коже) участка железы, где обнаружены изменения.

При наличии патологических образований, оцениваются: края и форма, акустический эффект позади образования, внутренняя эхоструктура, экзогенность, эффект компрессии на форму и внутреннюю эхоструктуру, отношение высоты образования к ширине. Необходимо также обследовать регионарные лимфатические узлы.

Преимущества УЗИ:

- безопасность в плане дозовой нагрузки (обследование беременных и кормящих женщин);

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа “Факультетская хирургия, урология” Методические указания для обучающихся</p>	<p>-323-</p>
---	---	---	--------------

- высокая разрешающая способность, что важно при плотном фоне молочных желез у молодых женщин (возможность визуализации рентгенонегативных опухолей и образований, расположенных вблизи грудной стенки);
- дифференциальная диагностика солидного и полостного образования (практически 100% диагностика кист любого размера);
- оценка состояния силиконовых имплантантов молочных желез, особенно при их разрывах и утечке содержимого;
- обследование молочных желез в острый период травмы или воспаления;
- визуализация регионарных лимфатических узлов;
- проведение прицельных пункционных биопсий пальпируемых и непальпируемых образований в молочной железе под объективным визуальным контролем, многократное динамическое исследование в процессе лечения.

Недостатки УЗИ:

- отсутствие визуализации органа в целом (только томографический срез);
- малая информативность при жировой инволюции (ультразвуковая контрастность между опухолевой и жировой тканями слабая);
- субъективность интерпретации полученного изображения;
- нецелесообразность использования для скрининга рака молочной железы (не удается визуализировать неинвазивные внутрипротоковые опухоли в виде микрокальцинатов без опухолевой массы).

Компьютерная томография.

Цитологическое исследование выделений из соска.

Биопсия пункционная и эксцизионная.

Верификация процесса с помощью прицельной диагностической пункции важна для комплексной диагностики и проведения предоперационного лечения — в отдельных случаях лучевой терапии. Чувствительность метода в диагностике непальпируемого рака молочной железы — 53,44%, специфичность — 98,4% и эффективность — 65,4%. Абсолютных противопоказаний к проведению диагностической



пункции нет. Наиболее часто поиск непальпируемого рака при прицельной диагностической пункции под рентгенологическим контролем производился путем введения в молочную железу игл для забора материала и произведения снимков во взаимно перпендикулярных проекциях. Это позволяет попасть в узел, корректируя иглы по стереотаксическому принципу и, пользуясь тем, что иглы раздвигают ткани при компрессии, получить маммограммы, где наличие узла не подтверждается из-за ликвидации эффекта суммации. Применялась также и специальная полупрозрачная для лучей рентгена пластина с отверстиями, изображение которых наслаивалось на маммограмму и позволяло производить пункцию по одной проекции, что особенно удобно при размере образования около 0,5 см и глубине более 5 см. Более точно попасть в новообразование было возможно при использовании стереотаксической приставки, где применяется подвижная рентгеновская трубка и снимок участка железы с патологией проводится с двух точек. Изменение положения очага поражения относительно осей координат в двух полученных снимках анализируется компьютером, который выдает координаты для введения игл

Острый мастит. •

Послеродовый мастит остается важной проблемой. По данным отечественных авторов частота лактационных маститов в родильных домах составляет от 1% до 3% (от всех рожениц) В последнее время появилось большое количество исследований, рассматривающих лактационный мастит с новых точек зрения. Рост заболеваемости маститом связывают с широким и необоснованным применением антибиотиков, особенно пенициллина, образованием пенициллиноустойчивых форм стафилококка. Антибактериальные препараты, угнетая жизнедеятельность микроба -возбудителя как антигенного раздражителя, тем самым препятствуют естественному развитию иммунологических реакций.

Этиология и патогенез. Основным этиологическим фактором лактационного мастита является застой молока при наличии присоединившихся патогенных микроорганизмов, проникших в железу. В развитии послеродовых маститов большое зна-



чение имеет повреждение сосков: ссадины, трещины, мацерации, которые и являются воротами внедрения инфекции. Причины трещин сосков:

- а/ неправильное прикладывание ребенка к молочной железе,
- б/ функциональная неполноценность ареолососковой области,
- в/ нарушение санитарно-гигиенического режима в роддоме,
- г/ недостаточное и неполноценное питание, гипоавитаминоз.

Микробы проникают в молочную железу лимфатическим путем через молочные протоки и гематогенным путем. Последний путь распространения инфекции наблюдается редко и встречается главным образом в послеродовом периоде при инфекционных септических заболеваниях. Флора -различные штаммы стафилококков обнаруживают в 70-80% случаев острого мастита, стрептококки до 10%, небольшое место занимают другие бактерии- кишечная палочка, протейс. При послеродовом мастите инфицирование стафилококком происходит из дыхательных путей и рта младенца.

Мастит нелактующей молочной железы встречается сравнительно редко. Возникновение заболевания чаще всего связано с

- а/ полученной травмой/ушиб, ссадина/,
- б/ фурункулезом.

Мастит нелактующей молочной железы, локализующийся в ареолярной зоне - характеризуется склонностью к хроническому течению. Может рецидивировать, длиться годами.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ.

1. Послеродовый острый мастит в стадии серозного воспаления,
2. послеродовый гнойный мастит,
3. острый мастит нелактующей железы,
4. хронический неспецифический мастит,
5. хронический специфический мастит.

По локализации:



1. Ретромаммарный
2. Внутрипротоковый
3. Междольковый
4. Подкожный

Клиника. Острый мастит начинается чаще всего на 6-8 день после родов, однако может возникнуть и в более поздние сроки в течение 2-6 недель. У первородящих мастит наблюдается в 2-3 раза чаще, чем у повторнородящих. Иногда с самого начала острый мастит сопровождается высокой температурой, появляется озноб, недомогание, резкие боли, покраснение и уплотнение молочной железы. Иная клиническая картина наблюдается при абсцессах, расположенных впереди или позади молочной железы. При подкожном абсцессе общее состояние мало нарушено, отмечается небольшая болезненность в месте абсцесса, слегка повышается температура. Ретромаммарный абсцесс чаще всего развивается путем прорыва гнойника через задний фасциальный листок железы. Кожный покров и консистенция молочной железы не изменены, изменяется форма молочной железы, которая как бы выпячивается вследствие скопления гноя позади нее.


Лечение Методы лечения острого мастита зависят от фазы воспаления, общих и местных явлений. В начальной стадии послеродового мастита применяют консервативное лечение, при развитии гнойного процесса ставятся показания к оперативному лечению.

Антибиотикотерапия. Наименьшей эффективностью при лечении маститов обладает пенициллин. Применяют антибиотики широкого спектра действия из группы тетрациклинов /окситетрациклин, эритромицин/, а также сульфаниламидные препараты /сульфален.сульфациметоксин/.

#### Хирургическое лечение

I.Пункционный метод применяется при локализованных междольковых или премаммарных абсцессах. Пункция сопровождается аспирацией гноя и последующим введением в полость абсцесса антибиотиков. Если после 2-3 пункций накопле-



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-327-</p>
---	---	--	--------------

ние гноя в полости гнойника продолжается и температура не снижается, следует перейти к оперативному лечению.

2.Радикальное оперативное лечение острого мастита, т.е. иссечение гнойно-инфильтрированных тканей с последующим наложением 2-3 кетгутовых швов на железистую ткань и редких швов на кожу. Через контрапертуры вводят дренажи для активной аспирации и введения антибиотиков.

3.Операции- при абсцедирующем и флегмонозном мастите. Принципиально: достаточной длины разрез, тщательное обследование гнойной полости, эвакуация гноя, дренирование при помощи резиновых полосок. Разрезы на молочной железе: не обезображивающие орган и минимально повреждающие молочные ходы. Разрезы СЛАЙД - параареолярный, лучевой, парамаммарный и ретромаммарный. Параареолярный - по краю ареолы при поверхностных подкожных абсцессах. Лучевой- при абсцессе вдали от соска и при глубоких маститах. Ретромаммарный – при ретрогландулярных маститах, а также в тех случаях, когда гнойник расположен близко к задней поверхности железы.

Хронический мастит возникает в тех случаях, когда проводят неправильное и неполноценное лечение острого мастита или когда лечение совсем не применяется, характеризуется ощущением постоянной тяжести в железе, наличием уплотненных, слегка болезненных участков железы, ограниченных инфильтратов. Профилактика хронического мастита заключается своевременном и правильном лечении острого мастита.

Мастопатия. Объединяет большую группу различных по морфологическому строению, но общих по этиологии и патогенезу заболеваний, которые по существу являются дисгормональными заболеваниями молочной железы. В основе мастопатии лежит та или иная дисфункция половых желез. Развитие мастопатии связано не только с повышенным содержанием эстрогенных веществ, но и с другими эндокринными нарушениями. Мастопатия тесно связана с заболеваниями гениталий и нарушением их функции. При этом происходят значительные изменения стероидного



обмена, в результате этого образуются промежуточные продукты, действующие на молочную железу. Влияют также и гипофизарные факторы - пролактин и ФСГ /фолликулостимулирующий гормон/


Клиническая классификация:

1. Мастодиния;
2. Тиреотоксическая мастопатия (б-нь Вельяминова);
3. Фиброзная мастопатия,
4. Фиброаденомы молочной железы;
5. Кистозные заболевания молочной железы- галакторея, мелкокистозные заболевания, кровоточащая молочная железа -болезнь Минца.

**МАСТОДИНИЯ** Под этим термином понимают более или менее выраженные боли в молочной железе у женщин в возрасте от 20 до 40 лет. Их жалобы: боли в одной или обеих молочных железах постоянного характера, усиливающиеся в предменструальный период. Боли нередко достигают очень высокой интенсивности и могут иметь жгучий характер. В большинстве случаев мастодиния отмечается у женщин, не рожавших или мало рожавших. При осмотре со стороны молочной железы определяется набухание и отек за 10-12 дней до поступления менструаций, иногда отмечается диффузное уплотнение железы. Заболевание встречается чаще у женщин с лабильной нервной системой, наличием хронических заболеваний гениталий.

**ТИРЕОТОКСИЧЕСКАЯ МАСТОПАТИЯ (Болезнь Вельяминова)**

Во многих работах, посвященных заболеваниям молочной железы упоминалось о связи между этими заболеваниями и нарушениями функции щитовидной железы. Так, еще в 1798г Гофман указывал, что встречаются "истерические" опухоли молочной железы, т.к. в то время считали заболевания щитовидной железы и симптомы тиреотоксикоза проявлением истерии. В 1910 г. известный хирург Вельяминов на Пироговском съезде сделал доклад: "Клинические наблюдения над так называемыми истерическими опухолями молочных желез в связи с железами внутрен-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-329-</p>
---	---	--	--------------

ней секреции". Вельяминов подчеркивал, что он у многих больных констатировал наличие увеличенной щитовидной железы и симптомов тиреотоксикоза в сочетании с опухолью молочной железы. Такие опухоли молочной железы часто исчезали после замужества и во время лактации, а также после лечения тиреоидином. Механизм гормональных нарушений до сих пор не совсем ясен, возможно, что усиленная секреция тиреотоксина не только снижает функцию передней доли гипофиза и продукцию тиреотропного гормона, но и секрецию гонадотропного гормона, что может обусловить гипофункцию яичников. Клинически б-нь Вельяминова проявляется жалобами на боли в обеих молочных железах. Эти боли усиливаются в предменструальном периоде. При осмотре молочных желез обнаруживается наличие комков или неправильной формы "лепешек", занимающих в основном центральную часть молочной железы. Поражение обычно носит двухсторонний характер.

Из общих симптомов обращает внимание, что больные астенического телосложения, имеют характерные симптомы тиреотоксикоза, а терапия тиреотоксикоза у 80% больных дает хороший эффект, опухолевидные образования в молочной железе рассасываются.

Фиброзная мастопатия (узловая) характеризуется наличием в обеих молочных железах болезненных узлов умеренно плотной консистенции, не имеющих ясно отграниченных контуров. Симптомы: больные жалуются на боли и чувствительность в области узлов. Дифференциальная диагностика между узлами при фиброзной мастопатии и раком весьма затруднительна. Анамнез, наличие двухстороннего процесса, множественность узлов служит подспорьем для отличия этого заболевания от рака. Во всех случаях, вызывающих сомнение, следует прибегать к секторальной резекции со срочной гистологической диагностикой.

Диффузная фиброзная мастопатия.- у женщин свыше 40-45 лет и в начале климактерического периода. Отмечаются боли во всей молочной железе, усиливающиеся при ощупывании. Заболевание тесно связано с процессом инволюции молочной железы. Для лечения рекомендуется гормонотерапия.




### Фиброаденома молочной железы.

Представляет собой фиброэпителиальную опухоль. Встречается чаще всего у женщин молодого и среднего возраста, в период полного развития желез. Фиброаденома - это плотной консистенции опухоль, преимущественно округлой или овальной формы с гладкой поверхностью, не вызывающая боли и совершенно безболезненная. Кожа молочной железы с опухолью не связана, сосок не втянут. Опухоль имеет капсулу и поэтому резко ограничена и подвижна среди окружающей ткани. Фиброаденома локализуется преимущественно в верхних и наружных квадрантах молочной железы. Средняя продолжительность заболевания до обращения к врачу составляет от 1 месяца до 3 лет. Давно уже отмечено, что фиброаденомы часто встречаются у молодых женщин, опухоли эти могут достигать 5-10 см. Во время беременности обнаруживается усиленный рост фиброаденом. Эти клинические факты свидетельствуют о том, что рост фиброаденом тесно связан с гормональной деятельностью яичников и его эстрогенной функцией. Очень важным является вопрос о переходе фиброаденом в рак или другие злокачественные заболевания. В настоящее время твердо установлено, что в отдельных случаях возможно возникновение рака на почве фиброаденомы, но полагать, что все Фиброаденомы представляют предраковые заболевания нет оснований. Переходят в рак около 16 % Ффиброаденом, к 50 годам фиброаденома претерпевает обратное развитие. Основное оперативное вмешательство при фиброаденоме - секторальная резекция молочной железы, в исключительных случаях мастэктомия.

### Кистозные заболевания молочной железы.

Они составляют около 40% всех дисгормональных заболеваний молочной железы. Формы:

- Галакторея- длительное выделение молока или молозива из молочных желез вне связи с беременностью и кормлением. Галакторея может продолжаться до 20 лет и более. Галакторея тесно связана с кистообразованием, т.к, у ряда больных с

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-33-
---	--	---	------

этим заболеванием наблюдается образование кист в одной или обеих молочных железах.;

- Мелко-кистозные заболевания молочных желез (болезнь Реклю-Шиммельбуша) - характеризуется наличие большого количества мелких кист, что связано с обильной пролиферацией эпителия и разрастанием соединительной ткани. Заболевание почти исключительно двухстороннее. Боли возникают в предменструальный период, одновременно увеличиваются в размерах кисты. После месячных боли уменьшаются, размягчаются и уменьшаются кистеобразные опухоли. Они хорошо пальпируются, но при надавливании на них ладонью, они могут уменьшаться в размерах, уплощаться и даже полностью не прощупываться (положительный с-м Кенига) Лечение: при наличии прощупываемых опухолей или больших кист необходима пробная пункция или секторальная резекция. При мелкокистозном заболевании молочных желез особенно у молодых женщин считается наиболее целесообразной гормонотерапия.

### **Литература:**

#### Основная литература (ОЛ)

3. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с.,600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

4. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

5. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. :



ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.

6. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.

7. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

8. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Препараты, назначаемые в комплексе лечения для подавления инфекции при остром мастите.
2. Обеспечение оттока гноя при остром мастите.
3. Способ оперативного лечения мастита, широко применяемый в настоящее время. Его преимущества.
4. Проведение разрезов для вскрытия абсцессов при остром мастите.
5. Условия перехода острого мастита в хронический.
6. Лечение при хроническом мастите.
7. Основные формы мастопатии и гормонально зависимых опухолей.
8. Формы мастопатии, различаемые в зависимости от распространения гиперплазии в ткани молочной железы.
9. Жалобы больных мастопатией.
10. Изменение клинических признаков мастопатии в предменструальном и менструальном периодах.
11. Характерные черты уплотнения в молочной железе при мастопатии, их отличие от рака.





12. Частота заболевания раком молочной железы среди женщин, страдающих мастопатией.
13. Когда устанавливают окончательный диагноз мастопатии?
14. При каких формах мастопатии абсолютно показана операция?
15. Объем операции при мастопатии.
16. Формы мастопатии, при которых допускается консервативное лечение.
17. Объем консервативного лечения больных мастопатией.
18. Гормоны, входящие в комплекс лечения больных диффузными формами мастопатии.
19. По каким показателям судят о гормональной активности яичников?
20. Частота возникновения рака молочной железы.
21. Динамика заболеваемости раком молочной железы.
22. Контингент женщин, чаще болеющих раком молочной железы.
23. Морфологические формы рака молочной железы, наиболее часто встречаемые.
24. Куда чаще метастазирует рак молочной железы гематогенным путем?
25. Основные этапы лимфогенного метастазирования рака молочной железы.
26. Частота двустороннего и множественного рака молочной железы.
27. Определение величины опухоли при раке молочной железы и увеличения лимфатических узлов по системе TNM.
28. Характеристика I стадии рака молочной железы по системе TNM.
29. Характеристика II стадии рака молочной железы по системе TNM.
30. Характеристика III стадии рака молочной железы по системе TNM.
31. Характеристика IV стадии рака молочной железы по системе TNM.
32. Частота выявления рака молочной железы в I и II стадиях.
33. Выживаемость больных раком молочной железы свыше, 5 лет:  
в I стадии





во II стадии

в III стадии.

34. Формы рака молочной железы, выделяемые в зависимости от состояния гормональной характеристики организма больной.

35. Жалобы больных раком молочной железы.

36. Атипичные формы рака молочной железы.

37. Онкологические признаки рака молочной железы в I и II стадиях.

38. Местные симптомы, появляющиеся при опухолях в III стадии, а также при подкожно расположенных опухолях.

39. Рентгенологические признаки опухоли молочной железы.

40. Специальное исследование, проводимое при наличии выделения из соска, его информативность.

41. Симптомы, по которым проводят дифференциальную диагностику рака молочной железы.

42. Дифференциальный диагноз атипичных форм рака молочной железы.

43. Изменения, определяемые в молочной железе при рожеподобной форме рака.

44. Изменения, определяемые в молочной железе при маститоподобной форме рака.

45. Местная и общая реакция организма у больных при маститоподобной и рожеподобной формах рака молочной железы.

46. Морфологические особенности рака соска молочной железы (болезни Педжета).

47. Характеристика I, II и III стадий рака соска молочной железы.

48. Факторы, определяющие лечение больных раком молочной железы.

49. Мероприятия, составляющие комплекс лечения больных раком молочной железы.



50. Лечебные мероприятия, необходимые в предоперационном периоде больным во 2 и 3 стадиях рака молочной железы.
51. Вид анестезии при радикальной операции по поводу рака молочной железы.
52. Объем радикальной операции по поводу рака молочной железы.
53. Дополнительное вмешательство, проводимое при раке молочной железы у женщин с высокой гормональной активностью.
54. Проведение гормонотерапии после операции.
55. Проведение гормонотерапии при угасшей гормональной активности.
56. Продолжительность проведения гормонотерапии.
57. Лечебные мероприятия, входящие в комплекс лечения при II и III стадиях рака молочной железы до и после радикальной операции.
58. Чем можно заменить лучевую терапию больным с повышенной чувствительностью к облучению?
59. Химиотерапевтические препараты, назначаемые для лечения больных раком молочной железы.
60. Повышение иммунологической резистентности при раке молочной железы

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**

**педиатрического факультета по теме:**

**Заболевания щитовидной железы (часть 1)**

**Продолжительность занятия – 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология щитовидной железы.
2. Классификации заболеваний щитовидной железы.



3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения диффузного токсического зоба.

4. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения эндемического и спорадического зоба.

5. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения рака щитовидной железы.

6. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения заболеваний паращитовидных желез.

#### **Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию и физиологию щитовидной железы.
2. Разобрать классификации заболеваний щитовидной железы.
3. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения диффузного токсического зоба.
4. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения эндемического и спорадического зоба.
5. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения рака щитовидной железы.
6. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения заболеваний паращитовидных желез.
7. Научить тактики ведения больных с заболеваниями щитовидной и паращитовидной желез.

#### **Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию и физиологию щитовидной железы.
2. Знать классификации заболеваний щитовидной железы.
3. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения диффузного токсического зоба.
4. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения эндемического и спорадического зоба.



5. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения рака щитовидной железы.

6. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения заболеваний паращитовидных желез.

7. Уметь дифференцировать и определять тактику ведения больных с заболеваниями щитовидной железы.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Щитовидная железа – важный орган эндокринной системы, играющий большую роль в развитии человека. Нарушения функции щитовидной железы вызывает расстройство регуляции функций различных органов и систем. Знание патологии щитовидной железы важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Классификация, клиника, диагностика и лечение рака щитовидной железы.

2. Классификация, клиника, диагностика, лечение узлового зоба.

3. Классификация, клиника, диагностика, показания к операции, принципы и особенности послеоперационного ведения больных с тиреотоксическим зобом.

4. Классификация, клиническое течение, диагностика и лечение рака щитовидной железы.

5. Клиника, дифференциальная диагностика и лечение зоба Риделя и зоба Хашимото.

6. Клиника, диагностика, выбор способа лечения осложнений, возникающих после операций на щитовидной железе.

7. Определение показаний к хирургическому лечению и основные виды операций на щитовидной железе, возможные осложнения.



8. Особенности предоперационной подготовки и принципы выполнения хирургического вмешательства у больных с тиреотоксическим зобом.

9. Показания к оперативному лечению и особенности подготовки к операции на щитовидной железе.

10. Эпидемиология, классификация, клиника, диагностика и лечение узлового зоба.

11. Доброкачественные заболевания щитовидной железы: клиника, диагностика, лечение.

### **Информационный блок.**

Среди злокачественных опухолей рак щитовидной железы (РЩЖ) занимает скромное место, составляя 0,4-2,0% в структуре онкологической заболеваемости. Вместе с тем РЩЖ — самая распространенная опухоль органов эндокринной системы. Заболеваемость карциномой ЩЖ в Российской Федерации составляет 1,1 на 100 тыс. мужского населения и 3,8 на 100 тыс. женщин. При этом она подвержена значительным колебаниям в регионах России. Так, наибольшая заболеваемость среди мужчин отмечена в Орловской (3,1), Брянской (2,7), Ивановской (2,5) областях, а среди женщин — в Архангельской (9,4), Свердловской (8,2), Брянской (7,2) областях. Это обстоятельство обусловлено преобладающим воздействием на обозначенных территориях ряда этиологических факторов заболевания, основными из которых являются дефицит йода и селена, радионуклидное загрязнение.

### **Классификация**

Распределение рака щитовидной железы по клиническим стадиям:

1 стадия. – одиночная опухоль в щитовидной железе без деформации и прорастания капсулы железы и без ограничения смещаемости.

2 стадия.

– а) одиночная или множественная опухоль вызывающая деформацию щитовидной железы, без прорастания капсулы железы и без ограничения смещаемости, метастазы отсутствуют.



– б) одиночная или множественная опухоль вызывающая деформацию щитовидной железы, без прорастания капсулы железы и без ограничения смещаемости, но при наличии смещаемых регионарных метастазов на пораженной стороне шеи и при отсутствии отдаленных метастазов.

3 стадия.

- а) распространение опухоли за пределы капсулы щитовидной железы, ограничение подвижности железы. Метастазов нет.

- б) появление двусторонних смещаемых метастазов на шее, метастаз на противоположной стороне. Отдаленных метастазов нет.

4 стадия.

Прорастание опухоли в окружающие структуры, щитовидная железа не смещается, несмещаемые метастазы на шее, отдаленные метастазы.

### **Классификация T N M**

T- первичная опухоль

T0- опухоль не определяется

T1- опухоль до 2 см в ткани щит железы

T2- до 4 см в ткани щитовидной железы

T3- более 4 см в ткани щитовидной железы

T4- распространение опухоли за пределы капсулы

Особенности:

- Недифференцированные опухоли классифицируются как T4

- Недифференцированные опухоли ограниченные капсулой резектабельны

- Недифференцированные опухоли, прорастающие капсулу считаются нерезектабельными.

N –регионарные лимфатические узлы

N0- метастазов в рег л. узлах нет

N1a – метастазы в рег л. узлах – пре- и паратрахеальных

N1б – метастазы в других л. узлах



М – отдаленные метастазы

М0 – метастазов нет

М1 – имеются отдаленные метастазы

Гистологические типы

1. Папиллярная карцинома
2. Фолликулярная карцинома
3. Медуллярная карцинома
4. Нефференцированная карцинома

Скрытый рак – очаги опухоли, выявляемые только при морфологическом исследовании. Частота скрытого рака составляет в США 5,7-12%, в Японии 28%, на Гавайях – 24%, в Польше – 9%, в Канаде – 6%. Самая высокая частота оккультного, скрытого рака, по данным литературы, составила 36%. При этом частота выявления скрытого рака зависит от тщательности морфологического исследования. Оказалось, что частота у мужчин скрытого рака составила 43%, у женщин 27%. При этом частота клинически рака у женщин в 4 раза выше. Таким образом, у мужчин скрытый рак часто не реализуется в клинически определяемую опухоль.

**ПАПИЛЛЯРНАЯ КАРЦИНОМА** – самый частый гистопатологический тип, составляет до 60% всех опухолей щитовидной железы. Гистологически это узел, часто с кистозными полостями, с участками фиброза и кальцинатами, полости заполнены жидким содержимым бурого цвета. Развитие медленное. Метастазирует лимфогенно. Отдаленные метастазы – в легкие. 5-ти летняя выживаемость составляет 94%

**ФОЛЛИКУЛЯРНАЯ АДЕНОКАРЦИНОМА** – занимает второе по частоте место среди карцином щитовидной железы- 20 % больных. Подавляющее число больных – женщины. Опухоль – плотный узел розового цвета. Отдаленные метастазы – кости. 5-ти летняя выживаемость 80%.

И папиллярная и фолликулярные опухоли относят к дифференцированным опухолям.





**МЕДУЛЛЯРНАЯ КАРЦИНОМА** – 13% больных раком щитовидной железы. Мужчины и женщины болеют с одинаковой частотой. Опухоль плотная, бугристая, без четких границ с переходом на обе доли. Кальцинаты определяются у 25% больных. Особенность опухоли- способность к продукции кальцитонина- норма до 10 пг/л и других биологически активных веществ: постагландинов, серотонина, меланина, раково-эмбриональный антиген, пролактин. Отдаленные метастазы в кости и надпочечники.

5-ти летняя выживаемость 50%. Существуют спорадический и семейный вариант медуллярного рака.

Медуллярный рак может сочетаться с другими эндокринными опухолями  
**СИНДРОМ МНОЖЕСТВЕННОЙ ЭНДОКРИННОЙ НЕОПЛАЗИИ 2 типа.**

-МЭН 2а (Синдром Сипла) Медуллярный рак щитовидной железы + феохромоцитомы + аденомы паращитовидных желез

-МЭН 2б - Медуллярный рак щитовидной железы + множественные поражения нервной системы (невринома языка, губ, век, слизистой оболочки полости рта)

**НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ РАК (АНАПЛАСТИЧЕСКИЙ)** – до 15% всех карцином, встречается одинаково часто и у мужчин, и у женщин. Опухоль выглядит как инфильтрат из нескольких узлов, без четких границ. Метастазы в противоположной доле определяются у 95% больных. Характеризуется быстрым тяжелым течением. Выживаемость в среднем 6 месяцев.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА.**

Жалобы и анамнез: Большинство пациентов в начальных стадиях РЩЖ жалоб не предъявляют. Нередко больные обращают внимание на деформацию шеи, иногда отмечая, что воротник рубашки стал более узким, появились чувство комка в горле», некоторое затруднение при проглатывании пищи. При дифференцированных раках указанные симптомы развиваются медленно и могут существовать годами. При недифференцированном раке больные отмечают появление болезненной быстрорастущей опухоли, дискомфорт и ощущение сдавливания в области шеи, рано по-



являются и нарастают признаки инвазии трахеи, пищевода, сосудов шеи, возвратных нервов (одышка, дисфагия, изменение тембра голоса, осиплость).

Объективное обследование. Пальпации доступны опухоли размерами более 0,8-1 см, располагающиеся в передних или переднебоковых отделах щитовидной железы. При папиллярном раке опухоль может иметь мягко-эластичную консистенцию за счет кистозных полостей. При фолликулярных карциномах опухоль имеет более плотную, иногда неоднородную консистенцию.

В начальных стадиях, в особенности при развитии из предсуществовавшего зоба, карцинома может сохранять довольно отчетливые границы, которые размываются по мере прорастания капсулы опухолевого узла. При медуллярном и недифференцированном раке пальпаторно определяется плотный бугристый инфильтрат без четких границ. Опухоли, ограниченные щитовидной железой, при глотании смещаются вместе с ней. По мере врастания в окружающие ткани подвижность при глотании уменьшается. При пальпации у ряда пациентов обнаруживаются увеличенные лимфатические узлы яремной группы (по ходу грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, реже - в боковом и сонном треугольниках шеи. Подчелюстные лимфатические узлы не являются регионарными для щитовидной железы и практически никогда не вовлекаются в опухолевый процесс. Метастазы дифференцированного РЩЖ в лимфатические узлы шеи имеют вид гладких узлов плотной или плотно-эластической консистенции, не сопровождаются болями или неврологическими нарушениями. Медленно растущие конгломераты лимфатических узлов всегда имеют четкую границу, не спаяны между собой, не образуют инфильтратов, не врастают в окружающие ткани и кожу. Для метастазов недифференцированного рака характерно наличие инфильтрата, состоящего из спаянных между собой и нередко с первичной опухолью метастатических узлов, прорастающих кожу, мышцы, прилежащие органы и структуры, что проявляется соответствующими симптомами. Наличие быстро прогрессирующего инфильтрата, сопровождающегося гиперемией кожи, сим-




птомами интоксикации, лихорадкой и лейкоцитозом, может создавать ложное впечатление о воспалительной природе процесса.

**Функциональные исследования.** Развитие опухолевого процесса в неизмененной щитовидной железе как правило не вызывает резких изменений тиреоидного гомеостаза. У части больных папиллярным РЦЖ отмечается умеренное повышение уровня тиреотропного гормона (ТТГ). При медулярном раке отмечено некоторое повышение уровней трийодтиронина (Т3) и тироксина (Т4), снижение уровня тиреоглобулина (ТГ), резкое повышение концентрации тиреокальцитонина (свыше 200 пг/мл),

Тиреоглобулин (ТГ) представляет собой уникальный йодсодержащий белок, участвующий в синтезе тиреоидных гормонов и продуцируемый клетками щитовидной железы в просвет фолликулов. В норме лишь незначительная часть ТГ поступает в кровь, где его концентрация колеблется от 0 до 50 мкг/л. При РЦЖ примерно у трети больных отмечается заметная утечка ТГ в кровоток. Однако в связи с отсутствием дискриминационного порога для первичной дифференциальной диагностики этот онкомаркер не находит применения. Возрастаение уровня ТГ у пациентов, радикально оперированных по поводу дифференцированных форм РЦЖ, является признаком прогрессирования заболевания, что используется для наблюдения за этой категорией больных.

### **Современные методы визуализации в диагностике РЦЖ**

Радиоизотопная сцинтиграфия, Метод основан на различиях в поглощении радионуклидов в опухолевой и здоровой тканях щитовидной железы. Наиболее широко используются изотопы  $^{123}\text{I}$ ,  $^{131}\text{I}$  и  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ , селективно поглощаемые функционирующей тканью щитовидной железы. «Холодные» зоны, не накапливающие радионуклид, при РЦЖ наблюдаются в 59% случаев, 11,5% «горячих» узлов у взрослых - злокачественные. Минимальный размер визуализации составляет 1 см, при диаметре 1,5 см опухоль выявляется в 37% случаев. Это исследование находит широкое при-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-34-</p>
---	---	--	-------------

менение для выявления оставленной после не радикальных операций ткани щитовидной железы, а также для обнаружения рецидивов и метастазов.

**Ультразвуковое исследование.** В настоящее время ультразвуковое исследование (УЗИ) занимает ведущее место как самостоятельный метод первичной диагностики заболеваний щитовидной железы. Метод не инвазивен, не создает лучевой нагрузки, обладает высокой разрешающей способностью, позволяя визуализировать образования размерами 1 -2 мм. УЗИ даст возможность оценить размеры, структуру и контуры опухолевого узла, определить наличие ободка и дорсального усиления эхосигнала, исследовать кровотоки (ультразвуковая доплерография).

- Гипоэхогенная структура узла при РЦЖ наблюдается в 60-70% случаев,
- изоэхогенная - в 15-25%,
- доля гиперэхогенных узлов не превышает 2-4% . ,
- Смешанная структура узла отмечается в 5-10% случаев РЦЖ.
- Неровность контура узла характерна для 58% наблюдений РЦЖ,
- слабая очерченность контура - для 62%
- Микрокальцинаты выявляются в 36% злокачественных опухолей
- Гиперваскуляризация и усиление кровотока при доплерографии выявляются в 80% карцином.

В целом чувствительность УЗИ в диагностике РЦЖ составляет 80-92%, специфичность - 50-92%, точность - 80-90% [II]. Как метод выявления метастатического поражения лимфатических узлов УЗИ по разрешающей способности, чувствительности и точности существенно превосходит пальпацию, компьютерную и магнитнорезонансную томографии.

**Компьютерная томография.** Стандартная спиральная компьютерная томография (КТ) по своей разрешающей способности существенно уступает УЗИ при выявлении небольших карцином щитовидной железы.. В настоящее время все большее применение находят обладающие значительно большим разрешением многоспиральные компьютерные томографы, возможности использования которых для диаг-



ностики РЦЖ изучаются. Вместе с тем, КТ может дать ценную информацию о первичных и метастатических опухолевых узлах, располагающихся ретротрахеально, за грудиной и по ходу сосудисто-нервных пучков. КТ-критериями метастатического поражения лимфатических узлов являются: минимальный аксиальный диаметр, превышающий 9 мм, приближение формы узла к сферической, наличие центрального некроза узла.

**Магнитнорезонансная томография.** Несмотря на то, что возможности магнитнорезонансной томографии (МРТ) по выявлению узловых образований в щитовидной железе приближаются к УЗИ, на сегодняшний день ввиду сложности и дороговизны данное исследование не находит широкого применения. В случае когда процесс не ограничивается щитовидной железой, МРТ позволяет оценить ретротрахеальное и ретростернальное распространение процесса и выявить клинически не определяемые метастазы в шейных и медиастинальных лимфатических узлах.

**Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)** - современный перспективный метод визуализации, позволяющий получать уникальную информацию о метаболизме и перфузии нормальных и патологически измененных тканей на клеточно-молекулярном уровне. На сегодняшний день эффективность использования ПЭТ при раке щитовидной железы не доказана. Позитронноэмиссионная томография, совмещенная с КТ (ПЭТ/КТ), применяется для диагностики рецидивов и метастазов РЦЖ у радикально оперированных больных при отсутствии накопления радиоизотопа. ПЭТ/КТ обладает высокой чувствительностью 85% и специфичностью 95%.

### **Классические методы**

#### **рентгенологического исследования**

Рентгенография, томография. Несмотря на быстрый прогресс ультрасовременных технологий визуализации, в ряде случаев ценную клиническую информацию можно получить, используя традиционные рентгенологические методы исследования. Типична картина поражения обоих легких и лимфатических узлов средостения метастазами папиллярного РЦЖ.



Для фолликулярных карцином щитовидной железы характерно развитие остеолитических костных метастазов, которые можно обнаружить при стандартном рентгенографическом исследовании.

### **Цитологические, иммуноцитохимические и молекулярно-генетические методы диагностики РЩЖ**

Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) является наиболее простым и удобным методом получения клеточного материала для цитологического и других видов исследования и на сегодняшний день является обязательной диагностической процедурой у больных с узловыми образованиями щитовидной железы, а также при наличии вызывающих подозрение регионарных лимфатических узлов. ТАБ, выполняемая под визуальным ультразвуковым контролем (ТАБ-УЗИ), позволяет получить адекватный цитологический материал из непальпируемых образований в щитовидной железе и зон интереса в пальпируемых узлах.

#### **Лечение – оперативное.**

##### Экстирпация щитовидной железы

Экстирпация с шейной лимфаденэктомией. Существует несколько модификаций этой операции. Классическая предложена Крайлем в 1906 году. Суть операции – удаление метастатических узлов одним блоком вместе с внутренней яремной веной и грудинно-ключично-сосцевидной мышцей. Недостаток операции – выраженная деформация шеи, иссечение участка добавочного нерва приводит к атрофии трапециевидной мышцы с последующим ограничением в плечевом суставе, возможно повреждение симпатического ствола с возникновением синдрома Горнера, повреждение блуждающего нерва, диафрагмального нерва, ветвей грудного лимфатического протока. Поэтому, чтобы избежать этих осложнений операцию многие хирурги выполняют в редуцированном объеме, сохраняя грудинно-ключично-сосцевидную мышцу, внутреннюю яремную вену и добавочный нерв. При этом наиболее часто применяется методика «футлярного» удаления лимфатического аппарата шеи. Основные группы регионарных лимфоузлов, которые поражаются метастазами это:





Верхние, средние и нижние яремные лимфатические узлы, лимфатические узлы бокового треугольника шеи, паратрахеальные, загрудинные лимфатические узлы. К ложу удаленной щитовидной железы и регионарных метастазов подводятся полиэтиленовые дренажи и проводится вакуум аспирация с помощью специальных систем.

#### Радиойодтерапия.

В настоящее время известен ряд изотопов йода с массовыми числами от 120 до 139 и периодами полураспада от 2,7 с (I-139) до 60 дней (I-125). Фактически, в настоящее время наиболее востребованы три радиоизотопа йода и используются в медицине: I-123 и I-125

I-131 для терапевтических целей. I-131 по физическим свойствам оказался наиболее удобным как для теоретических исследований, так и для диагностики и терапии и получил в медицине широкое распространение. Использование радиоактивных изотопов йода в качестве меченых атомов основано на том, что, отличаясь по физическим свойствам от природного элемента, они полностью соответствуют ему по химическим свойствам и участвуют в обменных процессах так же, как стабильный йод.

#### Литература:

##### Основная литература (ОЛ)

1. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с.,600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
2. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

##### Дополнительная литература (ДЛ)





1. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.

2. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.

3. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

4. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

5. Брейдо И. С. Хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы [Печатный текст] / Брейдо И. С. . - Л. : Медицина , 1979 . - 239 с.

6. Гольбрайх В.А. Опасности, осложнения и ошибки в хирургии щитовидной железы: монография[Печатный текст] /Гольбрайх В.А., Голуб В.А., Кухтенко Ю.В., Косивцов О.А.; Минздравсоцразвития РФ, ВолГМУ . - Волгоград : изд-во ВолГМУ , 2010 . - 168 с.

7. Казьмин В. Д. Болезни щитовидной железы : диагностика, профилактика, лечение [Печатный текст] / Казьмин В. Д. . - Ростов н/Д : Феникс , 2001 . - 224 с.

1. Пинский С. Б. Диагностика заболеваний щитовидной железы : монография / Пинский С. Б., Калинин А. П., Белобородов В. А. ; под ред. А.П. Калинина . - М. : Медицина , 2005 . - 192 с.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Назовите классификацию заболеваний щитовидной железы.



2. Приведите имеющиеся методы определения основного обмена у больных с заболеваниями щитовидной железы.
3. Тактика при различных формах зоба.
4. Современные аспекты этиологии и патогенеза диффузного токсического зоба.
5. Назовите основные клинические проявления тиреотоксикоза.
6. Характеристика глазных симптомов при базедовой болезни.
7. Клиническая классификация тиреотоксикоза по Ш. Милку.
8. Хирургическая анатомия щитовидной железы.
9. Показания к операции при тиреотоксикозе.
10. Особенности предоперационной подготовки у больных с диффузным токсическим зобом.
11. Основные этапы операции по Николаеву, Кохеру.
12. Каковы возможные осложнения во время операции и в послеоперационном периоде?
13. Лечение тиреотоксического криза.
14. Показания к консервативному лечению тиреотоксикоза.
15. Показания к лечению радиоактивным йодом.
16. Дифференциальная диагностика зоба Хашимото и зоба Риделя. Тактика, лечение.
17. Укажите тактический подход к лечению воспалительных заболеваний щитовидной железы.
18. Диагностика рака щитовидной железы.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**

**педиатрического факультета по теме:**

**Заболевания щитовидной железы (часть 2)**



## **Продолжительность занятия – 2 ак. часа.**

### **Основные вопросы для изучения:**

1. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения диффузного токсического зоба.
2. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения эндемического и спорадического зоба.
3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения рака щитовидной железы.
4. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения заболеваний паращитовидных желез.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения эндемического и спорадического зоба.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения рака щитовидной железы.
3. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения заболеваний паращитовидных желез.
4. Научить тактики ведения больных с заболеваниями щитовидной и паращитовидной желез.

### **Формируемые понятия:**

1. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения эндемического и спорадического зоба.
2. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения рака щитовидной железы.
3. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения заболеваний паращитовидных желез.
4. Уметь дифференцировать и определять тактику ведения больных с заболеваниями щитовидной железы.



### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Щитовидная железа – важный орган эндокринной системы, играющий большую роль в развитии человека. Нарушения функции щитовидной железы вызывает расстройства регуляции функций различных органов и систем. Знание патологии щитовидной железы важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Клиника, дифференциальная диагностика и лечение зоба Риделя и зоба Хашимото.
2. Клиника, диагностика, выбор способа лечения осложнений, возникающих после операций на щитовидной железе.
3. Определение показаний к хирургическому лечению и основные виды операций на щитовидной железе, возможные осложнения.
4. Особенности предоперационной подготовки и принципы выполнения хирургического вмешательства у больных с тиреотоксическим зобом.
5. Показания к оперативному лечению и особенности подготовки к операции на щитовидной железе.
6. Эпидемиология, классификация, клиника, диагностика и лечение узлового зоба.
7. Доброкачественные заболевания щитовидной железы: клиника, диагностика, лечение.

### **Информационный блок.**

#### **Современные методы визуализации в диагностике РЩЖ**

Радиоизотопная сцинтиграфия, Метод основан на различиях в поглощении радионуклидов в опухолевой и здоровой тканях щитовидной железы. Наиболее широко используются изотопы  $^{123}\text{I}$ ,  $^{131}\text{I}$  и  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ , селективно поглощаемые функциони-



рующей тканью щитовидной железы. «Холодные» зоны, не накапливающие радионуклид, при РЩЖ наблюдаются в 59% случаев, 11,5% «горячих» узлов у взрослых - злокачественные. Минимальный размер визуализации составляет 1 см, при диаметре 1,5 см опухоль выявляется в 37% случаев. Это исследование находит широкое применение для выявления оставленной после нерадикальных операций ткани щитовидной железы, а также для обнаружения рецидивов и метастазов.

**Ультразвуковое исследование.** В настоящее время ультразвуковое исследование (УЗИ) занимает ведущее место как самостоятельный метод первичной диагностики заболеваний щитовидной железы. Метод не инвазивен, не создает лучевой нагрузки, обладает высокой разрешающей способностью, позволяя визуализировать образования размерами 1 -2 мм. УЗИ даст возможность оценить размеры, структуру и контуры опухолевого узла, определить наличие ободка и дорсального усиления эхосигнала, исследовать кровотоки (ультразвуковая доплерография).

- Гипоэхогенная структура узла при РЩЖ наблюдается в 60-70% случаев,
- изоэхогенная - в 15-25%,
- доля гиперэхогенных узлов не превышает 2-4% . ,
- Смешанная структура узла отмечается в 5-10% случаев РЩЖ.
- Неровность контура узла характерна для 58% наблюдений РЩЖ,
- слабая очерченность контура - для 62%
- Микрокальцинаты выявляются в 36% злокачественных опухолей
- Гиперваскуляризация и усиление кровотока при доплерографии выявляются в 80% карцином.

В целом чувствительность УЗИ в диагностике РЩЖ составляет 80-92%, специфичность - 50-92%, точность - 80-90% [11]. Как метод выявления метастатического поражения лимфатических узлов УЗИ по разрешающей способности, чувствительности и точности существенно превосходит пальпацию, компьютерную и магнитнорезонансную томографии.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-353-

Компьютерная томография. Стандартная спиральная компьютерная томография (КТ) по своей разрешающей способности существенно уступает УЗИ при выявлении небольших карцином щитовидной железы. В настоящее время все большее применение находят обладающие значительно большим разрешением многоспиральные компьютерные томографы, возможности использования которых для диагностики РЩЖ изучаются. Вместе с тем, КТ может дать ценную информацию о первичных и метастатических опухолевых узлах, располагающихся ретротрахеально, загрудинно и по ходу сосудисто-нервных пучков. КТ-критериями метастатического поражения лимфатических узлов являются: минимальный аксиальный диаметр, превышающий 9 мм, приближение формы узла к сферической, наличие центрального некроза узла.

**Магнитнорезонансная томография.** Несмотря на то, что возможности магнитнорезонансной томографии (МРТ) по выявлению узловых образований в щитовидной железе приближаются к УЗИ, на сегодняшний день ввиду сложности и дороговизны данное исследование не находит широкого применения. В случае когда процесс не ограничивается щитовидной железой, МРТ позволяет оценить ретротрахеальное и ретростернальное распространение процесса и выявить клинически не определяемые метастазы в шейных и медиастинальных лимфатических узлах.

**Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)** - современный перспективный метод визуализации, позволяющий получать уникальную информацию о метаболизме и перфузии нормальных и патологически измененных тканей на клеточно-молекулярном уровне. На сегодняшний день эффективность использования ПЭТ при раке щитовидной железы не доказана. Позитронноэмиссионная томография, совмещенная с КТ (ПЭТ/КТ), применяется для диагностики рецидивов и метастазов РЩЖ у радикально оперированных больных при отсутствии накопления радиоизотопа. ПЭТ/КТ обладает высокой чувствительностью 85% и специфичностью 95%.

**Классические методы  
рентгенологического исследования**



Рентгенография, томография. Несмотря на быстрый прогресс ультрасовременных технологий визуализации, в ряде случаев ценную клиническую информацию можно получить, используя традиционные рентгенологические методы исследования. Типична картина поражения обоих легких и лимфатических узлов средостения метастазами папиллярного РЦЖ.

Для фолликулярных карцином щитовидной железы характерно развитие остеолитических костных метастазов, которые можно обнаружить при стандартном рентгенографическом исследовании.

### **Цитологические, иммуноцитохимические и молекулярно-генетические методы диагностики РЦЖ**

Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) является наиболее простым и удобным методом получения клеточного материала для цитологического и других видов исследования и на сегодняшний день является обязательной диагностической процедурой у больных с узловыми образованиями щитовидной железы, а также при наличии вызывающих подозрение регионарных лимфатических узлов. ТАБ, выполняемая под визуальным ультразвуковым контролем (ТАБ-УЗИ), позволяет получить адекватный цитологический материал из непальпируемых образований в щитовидной железе и зон интереса в пальпируемых узлах.

### **Лечение – оперативное.**

#### **Экстирпация щитовидной железы**

Экстирпация с шейной лимфаденэктомией. Существует несколько модификаций этой операции. Классическая предложена Крайлем в 1906 году. Суть операции – удаление метастатических узлов одним блоком вместе с внутренней яремной веной и грудинно-ключично-сосцевидной мышцей. Недостаток операции – выраженная деформация шеи, иссечение участка добавочного нерва приводит к атрофии трапециевидной мышцы с последующим ограничением в плечевом суставе, возможно повреждение симпатического ствола с возникновением синдрома Горнера, повреждение блуждающего нерва, диафрагмального нерва, ветвей грудного лимфатического





протока. Поэтому, чтобы избежать этих осложнений операцию многие хирурги выполняют в редуцированном объеме, сохраняя грудинно-ключично-сосцевидную мышцу, внутреннюю яремную вену и добавочный нерв. При этом наиболее часто применяется методика «футлярного» удаления лимфатического аппарата шеи. Основные группы регионарных лимфоузлов, которые поражаются метастазами это:

Верхние, средние и нижние яремные лимфатические узлы, лимфатические узлы бокового треугольника шеи, паратрахеальные, загрудинные лимфатические узлы. К ложу удаленной щитовидной железы и регионарных метастазов подводятся полиэтиленовые дренажи и проводится вакуум аспирация с помощью специальных систем.

#### Радиойодтерапия.

В настоящее время известен ряд изотопов йода с массовыми числами от 120 до 139 и периодами полураспада от 2,7 с (I-139) до 60 дней (I-125). Фактически, в настоящее время наиболее востребованы три радиоизотопа йода и используются в медицине: I-123 и I-125

I-131 для терапевтических целей. I-131 по физическим свойствам оказался наиболее удобным как для теоретических исследований, так и для диагностики и терапии и получил в медицине широкое распространение. Использование радиоактивных изотопов йода в качестве меченых атомов основано на том, что, отличаясь по физическим свойствам от природного элемента, они полностью соответствуют ему по химическим свойствам и участвуют в обменных процессах так же, как стабильный йод.

#### Литература:

##### Основная литература (ОЛ)

3. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>



4. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

8. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.

9. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.

10. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

11. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

12. Брейдо И. С. Хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы [Печатный текст] / Брейдо И. С. . - Л. : Медицина , 1979 . - 239 с.

13. Гольбрайх В.А. Опасности, осложнения и ошибки в хирургии щитовидной железы: монография[Печатный текст] /Гольбрайх В.А., Голуб В.А., Кухтенко Ю.В., Косивцов О.А.; Минздравсоцразвития РФ, ВолГМУ . - Волгоград : изд-во ВолГМУ , 2010 . - 168 с.

14. Казьмин В. Д. Болезни щитовидной железы : диагностика, профилактика, лечение [Печатный текст] / Казьмин В. Д. . - Ростов н/Д : Феникс , 2001 . - 224 с.

2. Пинский С. Б. Диагностика заболеваний щитовидной железы :



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-357-

монография / Пинский С. Б., Калинин А. П., Белобородов В. А. ; под ред. А.П. Калинина . - М. : Медицина , 2005 . - 192 с.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Лечение тиреотоксического криза.
2. Показания к консервативному лечению тиреотоксикоза.
3. Показания к лечению радиоактивным йодом.
4. Дифференциальная диагностика зоба Хашимото и зоба Риделя. Тактика, лечение.
5. Укажите тактический подход к лечению воспалительных заболеваний щитовидной железы.
6. Диагностика рака щитовидной железы.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов педиатрического факультета по теме:**

### **Заболевания сосудов (часть 1)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

### **Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология артериального русла человека.
2. Классификации заболеваний артерий.
3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения варикозного расширения вен нижних конечностей.
4. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения облитерирующего атеросклероза.
5. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения окклюзий артерий.

### **Целевая установка:**



1. Разобрать анатомию и физиологию артериального русла человека.
2. Разобрать классификации заболеваний артерий
3. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС.
4. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС.
5. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения окклюзий артерий.
6. Научить тактики ведения больных с заболеваниями артерий

#### **Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию и физиологию артериального русла человека.
2. Знать классификации заболеваний артерий
3. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС.
4. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС.
5. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС,
6. Уметь дифференцировать и определять тактику ведения больных с заболеваниями артерий.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Заболевания артерий различной локализации наблюдается около 17-25% населения. Знание патологии вен важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Тромбозы и эмболии магистральных сосудов: клиника, диагностика, лечение.



2. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, диагностика, принципы хирургического лечения.

3. Первичное варикозное расширение вен нижних конечностей: этиопатогенез, клинические формы, осложнения, консервативное и оперативное лечение.

4. Посттромбофлебитический синдром нижних конечностей: этиопатогенез, клиника, диагностика и хирургическая тактика.

5. Тромбофлебит нижних конечностей: этиопатогенез, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению, методы профилактики.

#### **Информационный блок.**

**ОБЛИТЕРИРУЮЩИЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ** - наиболее распространённое хроническое заболевание, артерий нижних конечностей. Клинические проявления атеросклероза у мужчин возникают преимущественно в возрасте 50-60 лет, у женщин - 60-70 лет.

В интима артериальных сосудов эластического и мышечно-эластического типов формируются одиночные или множественные атеросклеротические бляшки, выступающие в просвет сосуда. Последующее разрастание в области поражения сосудистой ткани (склероз) и кальциноз стенки сосуда приводят к медленно прогрессирующей деформации и сужению просвета сосуда. Хроническая, медленно нарастающая недостаточность кровообращения тканей нижних конечностей, питаемых через поражённую артерию, определяет клиническую картину ишемической стадии облитерирующего атеросклероза. В других случаях артериосклероз может осложниться тромбозом, острой ишемией и некрозом в каком-либо отделе нижней конечности. Это- тромбо-некротическая стадия атеросклероза.

Чаще всего при облитерирующем атеросклерозе поражается бедренная артерия. Оклюзия обычно возникает в дистальном отделе, где артерия проходит через сухожильную щель мышц-аддукторов бедра (hiatus tendineus adduktorius).



Глубокая артерия бедра, которая кровоснабжает бедро и имеет коллатерали с подколенной артерией, чаще бывает стенозирована в начальном отделе, тогда как дистальная её часть обычно свободна от атеросклеротических бляшек.

Подколенная артерия, большеберцовые артерии и артерии стопы могут быть окклюзированы атеросклеротическими бляшками на всём протяжении, при этом явления ишемии могут быть усугублены за счёт механического сдавления сосудов икроножной или подколенными мышцами. Окклюзия данных сосудов часто встречается у больных диабетом.

### **Патоморфологические стадии атеросклероза.**

I степень. Доклинический период болезни. В артериях на неизменённой интиме возможны редкие липидные пятна и полосы (липоидоз).

II степень. Слабо выраженный атеросклероз. На неизменённой интиме, кроме выраженного липоидоза, наблюдают редкие мелкие фиброзные и атероматозные бляшки.

III степень. Значительно выраженный атеросклероз. Кроме липоидоза в артериях на утолщённой волнистой и деформированной интиме содержится большое количество мелких и крупных, сливающихся фиброзных и атероматозных бляшек, атерокальциноз.

IV степень. Резко выраженный атеросклероз. На утолщённой и деформированной бугристой интиме аорты, коронарных и других артерий многочисленные фиброзные и атероматозные бляшки с кальцинозом; часть их изъязвлена.

Факторами риска развития атеросклероза являются:

- Курение.
- Сахарный диабет
- Артериальная гипертензия
- Нарушения липидного обмена (чаще всего - наследственная гиперхолестеринемия).



- Инсульты и сердечно-сосудистые заболевания в семейном анамнезе.

Результатом хронического прогрессирующего заболевания артерий, а также эмболизации детритом холестериновой бляшки или организованным тромбом из проксимально расположенного источника может быть гангрена. Иногда гангрена пальцев стоп возникает без выраженного заболевания артерий. Так бывает при окклюзии небольших кровеносных сосудов (например, микроангиопатия при сахарном диабете, синдром Рейля).

#### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.

Подтвердить атеросклеротическое поражение сосудов и предположить анатомическую локализацию окклюзии артерий позволяет анамнез и объективное обследование. Особое значение на самом раннем этапе диагностики придаётся методам пальпации и аускультации.

Один из наиболее характерных симптомов заболевания артерий- перемежающаяся хромота. Больные отмечают быструю утомляемость, мучительные боли или судороги в поражённой конечности (особенно в икроножных мышцах). Симптомы обычно возникают при ходьбе. Отдых быстро, за несколько минут, приносит облегчение.

Симптомы которые возникают дистальнее места расположения окклюзии сосуда: при окклюзии подвздошной артерии больные ощущают дискомфорт в бедре или ягодице, при окклюзии бедренной артерии боль возникает в области икроножной мышцы, при окклюзии нижележащих артерий боли возникают в стопе. Пульс дистальнее места поражения обычно ослаблен или отсутствует, а также может исчезать после физической нагрузки.

Другие симптомы атеросклеротической окклюзии нижних конечностей: выпадение волос, изменение ногтевых пластинок, атрофия мышц поражённой ноги, побледнение кожи нижних конечностей в поднятом состоянии и застойная гиперемия в опущенном положении.





Отсутствие дискомфорта в покое означает, что степень ишемии конечности почти незначительная и напротив, выраженный дискомфорт в конечности, при отсутствии физической нагрузки свидетельствует о глубоких нарушениях кровообращения, при этом боли в покое подтверждают декомпенсацию артериального кровотока. Пациенты отмечают интенсивную боль, обжигающую или колющую, обычно в дистальной части ноги и своде стопы, обостряющуюся в положении лёжа (иногда невозможно уснуть). Облегчение приносит вынужденное опущенное положение ноги.

КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ хронической ишемии нижних конечностей основаны на выраженности болевого синдрома.

Стадия I - боль в икроножных мышцах появляется при спокойной ходьбе на дистанцию 1 км;

II А - пациент до появления болей может пройти более 200 м;

II Б - пациент до появления болей может пройти менее 200 м обычным (не медленным) шагом;

III - боли возникают в покое и при ходьбе до 25 м;

IV - появляются язвенно-некротические изменения нижних конечностей.


#### ДИАГНОСТИКА.

##### 1. Неинвазивные методы исследования.

Реовазография. По реовазограмме устанавливают наличие и степень артериальной недостаточности.

Посегментное измерение АД проводится в разных отделах руки или ноги.

Возможно снижение АД на конечности дистальнее артериального стеноза или окклюзии. Информативным является лодыжечно-плечевой показатель (ЛПП) - отношение АД в области голеностопного сустава к АД в плечевой артерии. В норме это отношение равно 1,0 или незначительно выше. Больные с жалобами на перемежающуюся хромоту обычно имеют ЛПП ниже 0,8. У пациентов с болями в покое

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-363-</p>
---	---	--	--------------

ЛПП менее 0,5. Величина ЛПП может быть ложно завышена при кальцификации артерий.

## 2. Инвазивные методы исследования.

Оценка состояния периферических артерий возможна и также при ангиографии с цифровой обработкой и чрезкожной артериальной ангиографии.

Внутривенная ангиография с цифровой обработкой изображения проводится путём введения рентгеноконтрастного вещества в крупную вену. Метод не требует пункции артерии и может быть применён в амбулаторных условиях. К недостаткам относится невысокая разрешающая способность и необходимость увеличения объёма вводимого контрастного вещества.

Артериальная ангиография с цифровой обработкой. Используют ту же технику, что и при внутривенной ангиографии, но контрастное вещество вводят в поражённую артерию. Возможно получение чёткого изображения с помощью небольшого количества контрастного вещества. При исследовании пациент испытывает минимальный дискомфорт. Малое количество вводимого контраста позволяет, при необходимости, повторить инъекцию. Однако, метод требует пункции артерии, что несколько усложняет исследование.

Обычная артериография позволяет получить большие снимки с чётко видимой исследуемой зоной. Недостатки: возможно возникновение серьёзных осложнений (острой почечной недостаточности и острой дегидратации, острой артериальной окклюзии, ложной аневризмы, аллергических реакций).

Транслумбальная аортография - пункция аорты длинной иглой, введенной в поясничной области. Показания: данное исследование проводят при наличии противопоказаний к катетеризации бедренных артерий (отсутствие пульсаций, грубый стеноз артерий) или артерий верхних конечностей. Наиболее частое осложнение - образование забрюшинных гематом.

## ЛЕЧЕНИЕ.



На первых этапах лечения рекомендуют занятия физкультурой, диету, прекратить курение. Необходимо контролировать гипертензию и нарушение липидного обмена.

Наибольшее признание для лечения перемежающейся хромоты получил пентоксифиллин (трентал). Препарат снижает вязкость крови и повышает эластичность эритроцитов, тем самым увеличивая кровоток в микроциркуляторном русле.

Полный объём консервативных мероприятий принципиально идентичен лечению облитерирующего эндартериита и приведен в соответствующем разделе данной лекции.

Малоинвазивные методы ликвидации атеросклеротических бляшек.

1. Артериальная дилатация области стеноза посредством раздувания баллоновидного катетера - неоперативный способ, приводящий к раздавливанию атеросклеротических бляшек. Может быть использован на большинстве артерий конечностей.

2. Атерэктомические катетеры позволяют удалять бляшки из поражённых артерий и восстанавливать дистальный кровоток.

3. Лазеры используют для реканализации поражённого сосуда с последующим его расширением с помощью баллонного или атерэктомического катетера.

4. Возможна роторная дилатация, когда бляшку, окклюзирующую участок артерии, «высверливают» роторным катетером.

Хирургическое лечение.

У большинства больных с атеросклерозом показана реваскуляризация поражённых артерий, поскольку выраженная ишемия приводит к значительному дискомфорту и потере трудоспособности.

Способы хирургического лечения.

Бедренно-подколенное шунтирование с использованием аутогенной большой подкожной вены - основной метод оперативного вмешательства. Аутотрансплантат из большой подкожной вены всегда вшивают в «перевернутом» положении для того,





Данная процедура редко показана у больных сахарным диабетом, так как у многих из них происходит «аутосимпатэктомия».

Удаляют симпатические ганглии на уровне L2, L3, L4. Симпатэктомию можно также выполнить путём чрезкожного введения в узлы раздражающего вещества (спирт, новокаин).

Некроз тканей развивается, если кровоток в артерии недостаточен для сохранения жизнеспособности тканей голени стопы. Данное состояние - гангрена является показанием для неотложной операции. Ампутация в некоторых случаях может не только сохранить жизнь, но и способствовать реабилитации больного. Приблизительно 50% ампутаций приходится на случаи, осложнённые сахарным диабетом.

Показания к ампутации:

- невозможно произвести реконструкцию поражённых сосудов;
- обширная гангрена части стопы;
- сепсис, особенно вызванный газообразующими микроорганизмами.

Если возможно, уровень ампутации должен быть ниже колена. Это даёт лучший шанс для протезирования. Однако, в большинстве случаев показано выполнение ампутации выше колена, что даёт лучшие результаты и реже возникают показания к реампутации.

Уровень послеоперационной летальности - около 13%. У половины больных смерть наступает вследствие осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, а у 25% - в связи с заболеваниями лёгких. Отдалённая летальность при ампутациях - 50% в течение 3 лет и 70% - в течение 5 лет.

Прогноз у больных с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей относительно благоприятен. Только у 10 % пациентов в течение 10 лет болезнь прогрессирует до выраженной ишемии конечности. Выживаемость таких больных достаточно высока (5-летняя - 73 %, 10-летняя - 38 %). Самая частая причина смерти - атеросклеротическое поражение коронарных артерий.

## **ОБЛИТЕРИРУЮЩИЙ ЭНДАРТЕРИИТ.**



Синонимы: облитерирующий тромбангиит (США, Англия, Италия), тромбангиоз, эндартериоз.

Заболевание возникает преимущественно в возрасте от 20-40 лет, он может наблюдаться и в 15-16 лет. Болеют исключительно мужчины (95%). Поражаются преимущественно сосуды конечностей, особенно нижних, однако подтверждением системной патологии сосудов являются нередко одновременное поражение сосудов сердца, мозга, почек.

**Этиология:** Для возникновения и развития заболевания имеют значение многие факторы, которые в отдельности или в совокупности вызывают изменения со стороны сосудов.

Гиперчувствительность к никотину считается причиной возникновения и развития эндартериита. Однако прямых доказательств роли курения, как причины эндартериита нет, так как среди заболевших наблюдаются больные никогда некурившие. Роль же никотина в прогрессировании заболевания не вызывает сомнений. Поэтому прекращение курения обязательное условие лечения.

Длительное повторное охлаждение, особенно во влажной среде, считают важным патогенетическим фактором.

Аллергическая теория объясняет облитерацию и тромбоз сосудов аутоиммунными реакциями связанными с сенсбилизацией стенки вследствие охлаждения, травмы, воздействия химических и лекарственных веществ. Это предположение подтверждает наличие в крови больных высокого титра антисосудистых антител.

Неврогенная теория: Были выявлены дегенеративные воспалительные изменения в симпатических нервах и ганглиях, что являлось причиной длительного спазма сосудов. Предложенные операции на вегетативной нервной системе имеют несомненный терапевтический эффект.

Роль эндокринных факторов, в частности, гиперфункция надпочечников, впервые была отмечена в 1911 году В.А. Оппелем. Увеличение в крови больных содержание норадреналина вследствие гиперфункции мозгового слоя надпочечников.



В остром периоде заболевания повышается содержание 17- кетостероидов в моче. В период же ремиссии или в далеко зашедшей стадии содержание 17- кетостероидов нормальное или даже снижено - фаза угнетения надпочечников.

Рассмотренные теории свидетельствуют о многообразии патогенетических механизмов в развитии заболевания. Для эндартериита характерен восходящий тип развития облитерации сосудов конечности - от дистальных отделов артериального русла к проксимальным. Поражение сосудов при эндартериитах носит сегментарный характер, то-есть участки полной облитерации просвета сосудов чередуются с сегментами сосудов с сохранившимся просветом. В просветах поражённых сосудов находят белый организованный тромб, состоящий из клеточных элементов.

В раннем периоде заболевания процесс носит воспалительный характер и развивается как панартериит дистальных сосудов. В остром периоде возникает отёк адвентиции сосудов, который сопровождается клеточной инфильтрацией, где преобладают процесс продуктивного воспаления, который выражается в фиброзных изменениях в артериях малого диаметра.

Клиника.

Начальные симптомы хронической ишемии конечности характеризуются симптомами недостаточности кожного кровотока: изменение окраски (бледность, лёгкая синюшность, пятнистость) и снижение температуры кожи дистальных отделов конечности; зябкость, парестезии (чувство ползания мурашек, покалывания, жжения или холода).

Следующий важный симптом - симптом преходящей ишемии нижних конечностей проявляется прерывистой ходьбой (перемежающаяся хромота). Больной вынужден останавливаться из-за появления сильной боли. Спустя несколько секунд или минут боль проходит, и больной может пройти такое же расстояние, затем снова появляется боль. Боль возникает в различных мышцах в зависимости от локализации и протяжённости артериальной окклюзии.





Так при окклюзии артерий стоп и нижней трети голени она появляется в области подошвы и тыла стопы, при окклюзии подколенной и бедренной артерии - в икроножных мышцах. Появление боли объясняется накоплением в мышцах продуктов метаболизма и ацидозом вследствие недостатка кислорода, что вызывает раздражение нервных окончаний.

Постоянная боль или “боль покоя” возникает при выраженной недостаточности кровоснабжения конечности.

При заболеваниях сосудов нижних конечностей вначале возникает слабая боль, ощущение онемения конечностей обычно ночью в горизонтальном положении легко проходящая после прёма спотворных и обезболивающих препаратов. В дальнейшем интенсивность боли усиливается, особенно ночью. Больной спит с опущенными ногами или днём и ночью сидит с согнутыми в коленном суставе конечностями, массирует стопы, голени. Это вынужденное положение характерно для данного заболевания. После 10-14 дней пребывания в таком положении развиваются отёк голени и стопы с развитием в дальнейшем сгибательной контрактуры. Кожа пальцев стопы при этом бледная, мраморная, синюшная или багровая вследствие паралитического расширения капилляров. Боль значительно усиливается при возникновении очаговой деструкции тканей (некрозов, язв).

Деструктивные изменения тканей дистальных отделов конечности являются конечным выражением тяжёлой ишемии тканей. Они проявляются очагами некрозов, трофическими язвами, гангренами пальцев или стопы.

Некротические изменения в начале заболевания появляются на пальцах, чаще на большом, предшествует характерная пятнистая синева кожи. Эти изменения могут проявляться спонтанно, однако, чаще непосредственной причиной некрозов являются незначительные ушибы, потёртости, ожог грелкой, повреждения кожи при срезании ногтей. Язвенно-некротический и гангренозный процесс чаще имеет вялое течение со слабо выраженной тенденцией к ограничению. Гангрена, осложнённая



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-370-

лимфангоитом и лимфаденитом, отличается очень сильной невыносимой болью, доводящей больного до иступления.

### ДИАГНОСТИКА.

Цель - установить характер патологии, её локализацию, протяженность окклюзионного поражения и степень нарушения кровообращения.

Жалобы и анамнез - типичным признаком недостаточности артериального кровообращения является симптом перемежающейся хромоты. При лёгкой степени нарушения кровообращения больные отмечают зябкость конечности, парестезии, изменение цвета и температуры кожи.

Важно выявить факторы риска заболевания: курение, переохлаждение, а также данные об эффективности применяемых ранее методов лечения.

При осмотре обнаруживаются изменения цвета кожи, трофические нарушения и отёк, изменения её толщины, состояние ногтей и волос, наполнение поверхностных вен (в случаях спастического состояния капилляров цвет кожи синюшный или бледный; в конечных стадиях кожа из за пареза капилляров приобретает красно-фиолетовый цвет).

Пальпация - определение пульса артерий является обязательным клиническим исследованием. Пульсацию исследуют на симметричных участках, на обоих нижних конечностях, что позволяет обнаружить разницу в степени наполнения и напряжения пульса. Оценка пульса следующая: 1) отчётливая; 2) ослабленная; 3) отсутствие пульсации. Исследование периферического пульса позволяет определить уровень непроходимости артерий.

Температура кожи определяется на симметричных участках обеих конечностей и отличается субъективизмом.

Аускультация сосудов: выявление систолического шума над артерией является показателем стеноза или аневризматического расширения сосудов, при эндартериите встречается на часто.

### **Функциональные пробы при ишемии:**



1. Проба Ратшова (для верхней конечности) поднять руку и сжимать кисть в кулак 30 секунд. В норме цвет кистей не меняется, при ишемии - бледность.

2. Проба Ратшова II (для нижних конечностей) - согнутая под углом 45° нижняя конечность, сгибательно-разгибательные движения в голеностопном суставе в течение 2 минут у раз в секунду. При ишемии через 5-10 секунд - побледнение конечности.

3. Проба Ленъел-Левастина (показатель капиллярного кровообращения) - надавливаем на симметричные участки кожи на обеих нижних конечностях. В норме возникающее белое пятно удерживается после прекращения давления в течение 2-4 секунд. Более 4 секунд - нарушение капиллярного кровотока.

4. Симптом плантарной ишемии Опеля - побледнение поверхности подошвы поражённой конечности, поднятой вверх. При ишемии наблюдается через 4-6 секунд.

5. Проба Голдфлама - приподнять нижнюю конечность, совершить сгибательные и разгибательные движения в голеностопном суставе. При нарушении кровообращения через 10-20 движений появляется утомление в стопах.

6. Симптом прижатия пальца - при сдавливании концевой фаланги 1-го пальца стопы в передне-заднем направлении 5-10 секунд. В норме бледность сразу сменяется обычным цветом кожи. При ишемии бледность сохраняется более 10 секунд.

Инструментальные методы: реовазография - графическая регистрация пульсовых колебаний артериальной стенки. Позволяет судить о степени артериальной недостаточности, а также о характере изменения тонуса артерий.

Ультразвуковое исследование - позволяет измерять артериальное давление на различных уровнях, определить локализацию сужений, степень проходимости артерий и определить локализацию артериовенозных соустьев. Капилляроскопия - позволяет судить о капиллярном кровотоке.



Ангиографическое исследование ( рентгеновазография) - позволяет судить о степени и локализации сужения артерий, развития коллатералей. Для исследования применяют чрезкожную пункцию бедренной артерии.

Стадии:

I стадия функциональной недостаточности: при длительной ходьбе больной испытывает быстро проходящие боли в икроножных мышцах, чувство жжения в кончиках пальцев. Пульсация на артериях конечности (стопах) снижена.

II стадия субкомпенсации. Нарастает перемежающаяся хромота больные могут пройти не более 200 - 400 метров. Нарушается рост волос, кожа голени приобретает бурую окраску. Пульсация на артериях стопы и голени не определяется.

III стадия декомпенсации. Боли в покое. Больной может пройти не более 250 метров. Образуются некротические язвы, прогрессирует атрофия мышц.


IV стадия деструктивных изменений. Язвы, некрозы, присоединяется отёк стопы, появляется гангрена пальцев стопы.

Проявления облитерирующего эндартериита сходны с проявлениями облитерирующего атеросклероза.

**ЛЕЧЕНИЕ.** По сравнению с облитерирующим атеросклерозом реконструктивные операции на сосудах при облитерирующем эндартериите применяются относительно редко. Причина кроется в распространённом характере поражений, мелком диаметре сосудов, нередком вовлечении в процесс подкожных вен, что делает их непригодными для использования в качестве шунта. Поэтому чаще выполняют поясничную симпатэктомию, иногда регионарную периаартериальную симпатэктомию. Большинство больных получают консервативную медикаментозную терапию.

Консервативное лечение:

I. Лечение методом Вишневого - основан на том, что применение новокаина ведёт к прерыву дуги в первую очередь в очаге поражения (принцип доминанты) т.е., где нервные элементы находятся в состоянии патологического раздражения (А.А. Вишневский).

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-373-</p>
---	---	---	--------------

Способ состоит в блокаде нервов 0,25% раствором новокаина и имеет две модификации: а) первая - состоит в анестезии симпатической нервной системы поясничной области (паранефральная блокада) с введением 60-80 мл новокаина с каждой стороны. В данном случае речь прежде всего идёт о прерыве первичных путей и выключении соответствующих сосудосуживающих частей нервной системы. Следует помнить, что положительный эффект (повышение кожной температуры тела, усиление пульсации нормализация цвета кожи) часто наступает не сразу, а через 3-7 дней. б) Вторая модификация - круговая анестезия конечности выше места поражения. При данном методе эффект оказался кратковременным, кроме того Вишневским предложено применение маслянно-бальзамических повязок, которые накладываются на 8-10 суток, после чего 2-3 дня делают гигиенические ванны, а затем повязки повторяют.

Здесь следует отметить, что обычно в первые 3-7 суток происходит усиление болей в конечности, требующее назначение мощных анальгетиков.

Модификацией метода является внутриартериальное введение 1% раствора 10,0 новокаина по Н.Н. Еланскому. Оказывает стойкий эффект в виде снижения болей, введение 10,0 1% раствора новокаина в губчатое вещество пяточной кости по Векслеру.

#### II. Сосудорасширяющие препараты:

А - препараты с выраженным ганглиоблокирующим действием.

Б - препараты, действующие преимущественно в области периферических холинореактивных систем.

Показания к назначению этих двух групп в первые стадии заболевания (I-II). В стадию декомпенсации и деструктивных изменений, когда расстройства капиллярного кровотока представлены в атонической форме назначения приводят к ухудшению состояния.

В - сосудорасширяющие препараты, действующие непосредственно на гладкую мускулатуру:



1 - ганглиоблокаторы - это препараты, действующие через вегетативную нервную систему, оказывающие сосудорасширяющее действие: бензогексоний, пентамин, пахикарпин, дикалин, васкулат, бупатол, мидокалм (Германия);

2 - спазмолитики - препараты действующие на периферическую холинреактивную систему: андекалин 40 ЕД в/м № 10-15 (очищенный экстракт поджелудочной железы свиньи), калликреин-депо, депо-падутин, спазмолитин, дипрофен, никотиновая кислота, вазоластин, прискол.

3 - сосудорасширяющие препараты миотропного действия (действующие на гладкую мускулатуру стенки сосудов): Но-шпа 2,0 № 30 в/м, папаверин 2,0 № 30 в/м, галидор (кроме спазмолитического действия обладает местно анестезирующим действием).

При назначении спазмолитических препаратов следует сочетать препараты этих трёх групп.

III. Препараты нормализующие нейротрофические и обменные процессы:

А. Кортикостероиды:

лечение преднизолоном назначают короткими курсами по 6-10 дней, доза составляет 10-20 мг в сутки, через 6 месяцев курс повторяют.

Б. Витаминотерапия:

витамины группы В1, В6 (приближаются по действиям к никотиновой кислоте), Е, В15.

В. Липотропные препараты

липокаин, метионин (0,5'3 раза в день), мисклерон (0,5'3 раза в день), аскорбиновая кислота (0,5-1 г. в сутки), солкосерил (активирует окислительно-восстановительные процессы в тканях), назначают по 4 мл в/м, 6-8 мл на 250 физиологического раствора в/а капельно 20-30 дней, реополиглюкин, реомакродекс 400 мл в/в в сутки.

IV. Препараты нормализующие гемокоагуляцию: прямого действия - гепарин, непрямого - синкумар, пелентан, неодикумарин. Для разработки этого лечения требу-





ется знать динамику показателей свёртывающей системы крови. Коагулограмму следует повторять через 5-10 дней. Это связано с тем, что в течение заболевания периоды гиперкоагуляции сменяются усилением фибринолитической активности (Фализис сгустка наступает через 3-1,5 часа).

Гепарин - вводится по 5000 ед через 6 часов в околопупочную область в течение 2-3 недель. Следует ограничиться снижением протромбина до 60-65% (зарубежные авторы рекомендуют до 30%). Наиболее раннее осложнение при введении гепарина - гематурия.

Обычно после курса введения гепарина назначают непрямые антикоагулянты.

Лизис «свежего» - 7-8 дневного тромба возможен при применении фибринолизина. Более длительно существующие тромбы не растворяются. 20 000 - 30 000 ед. фибринолизина растворяют в 350 мл раствора Рингера добавляют 10 000 ед. гепарина. Раствор вводят ежедневно в/в 5-6 часов в течение 2-4 дней. После курса продолжают гепаринотерапию постепенно уменьшая курсы.

Стрептокиназа - более эффективное средство применяют для растворения тромба в остром периоде. 1-4 час 250 000 ед. на 20 мл физиологического раствора со скоростью 20 кап в минуту, следующие 8 часов 750 000 растворяют в 500 мл раствора, инфузии производят со скоростью 20 капель в минуту.

Введение полиглобулина в/в (декстран со средним молекулярным весом 80 000) по 400 мл через день 9-12 раз нормализует коагулограмму, активизирует процессы фибринолиза.

IV Препараты десенсибилизирующие.

Димедрол, супрастин, пипольфен.

Для комплексного лечения применяются сочетания препаратов из всех групп.

## БОЛЕЗНЬ РЕЙНО.

Заболевание, связанное с преимущественным поражением концевых артерий и артериол верхних и нижних конечностей с выраженным нарушением микроциркуляции.





Заболевание встречается чаще у молодых женщин. В патологический процесс вовлекаются сосуды пальцев кистей, стопы, режес носа, ушей. Характерно двухстороннее поражение.

Из этиологических моментов следует назвать тяжёлые эмоциональные стрессы, хроническую травматизацию пальцев (профессиональные вредности), эндокринные нарушения (тиреотоксикоз, дисгормональные заболевания половой сферы) и др. причины.

### КЛИНИКА

Различают III стадии болезни.

I стадия (ангиоспастическая) характеризуется повышением сосудистого тонуса. Возникают внезапные, быстро проходящие спазмы сосудов концевых фаланг пальцев, чаще II-III пальцев кисти и I-III пальцев стопы.

Они становятся холодными, чувствительность их снижается. Кожа бледная. Через несколько минут бледность сменяется гиперемией, кожа ... (спазм сменяется резким расширением сосудов). Больные отмечают сильное жжение и резкие боли. В дальнейшем цвет кожи нормализуется, болевые явления исчезают.

II стадия. Ангиопаралитическая.

Приступы побледнения в этой стадии повторяются редко, изменяется цвет кожи - она становится синевато-багрового цвета. Отёчность и пастозность пальцев становится постоянной. Длительность стадии 3-5 лет.

III стадия. Трофопаралитическая.

В эту стадию появляются трофические нарушения в виде язв, некрозов, захватывающих мягкие ткани 1-2 концевой фаланги. Когда появляется демаркационная линия, некроз отторгается с образованием длительно незаживающих язв.

Лечение комплексное, как и при других облитерирующих заболеваниях.

### Литература:

Основная литература (ОЛ)

1. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65



"Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

2. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.

2. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.

3. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

4. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

5. Шевченко Ю. Л. Лазерная хирургия варикозной болезни : монография [Печатный текст] / Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Мазайшвили К.В. ; Нац. мед.-хирург. центр им. Н. И. Пирогова . - М. : Боргес , 2010 . - 196 с.

#### Вопросы для самоконтроля:

1. Строение артериального русла человека.
2. Классификация заболеваний артерий
3. Этиология варикозного расширения вен нижних конечностей.



4. Патогенетические и патоморфологические изменения, происходящие при ОАС.
5. Синдром диабетической стопы.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**

**Заболевания сосудов (часть 2)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения варикозного расширения вен нижних конечностей.
2. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения облитерирующего атеросклероза.
3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения окклюзий артерий.

**Целевая установка:**

1. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС.
3. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения окклюзий артерий.
4. Научить тактики ведения больных с заболеваниями артерий

**Формируемые понятия:**

1. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС.



2. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения ОАС,

3. Уметь дифференцировать и определять тактику ведения больных с заболеваниями артерий.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Заболевания артерий различной локализации наблюдается около 17-25% населения. Знание патологии вен важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Тромбозы и эмболии магистральных сосудов: клиника, диагностика, лечение.
2. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, диагностика, принципы хирургического лечения.
3. Первичное варикозное расширение вен нижних конечностей: этиопатогенез, клинические формы, осложнения, консервативное и оперативное лечение.
4. Посттромбофлебитический синдром нижних конечностей: этиопатогенез, клиника, диагностика и хирургическая тактика.
5. Тромбофлебит нижних конечностей: этиопатогенез, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению, методы профилактики.

### **Информационный блок.**

Факторами риска развития атеросклероза являются:

- Курение.
- Сахарный диабет
- Артериальная гипертензия
- Нарушения липидного обмена (чаще всего - наследственная гиперхолестеринемия).



- Инсульты и сердечно-сосудистые заболевания в семейном анамнезе.

Результатом хронического прогрессирующего заболевания артерий, а также эмболизации детритом холестериновой бляшки или организованным тромбом из проксимально расположенного источника может быть гангрена. Иногда гангрена пальцев стоп возникает без выраженного заболевания артерий. Так бывает при окклюзии небольших кровеносных сосудов (например, микроангиопатия при сахарном диабете, синдром Рейля).

#### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.

Подтвердить атеросклеротическое поражение сосудов и предположить анатомическую локализацию окклюзии артерий позволяет анамнез и объективное обследование. Особое значение на самом раннем этапе диагностики придаётся методам пальпации и аускультации.

Один из наиболее характерных симптомов заболевания артерий- перемежающаяся хромота. Больные отмечают быструю утомляемость, мучительные боли или судороги в поражённой конечности (особенно в икроножных мышцах). Симптомы обычно возникают при ходьбе. Отдых быстро, за несколько минут, приносит облегчение.

Симптомы которые возникают дистальнее места расположения окклюзии сосуда: при окклюзии подвздошной артерии больные ощущают дискомфорт в бедре или ягодице, при окклюзии бедренной артерии боль возникает в области икроножной мышцы, при окклюзии ниже лежащих артерий боли возникают в стопе. Пульс дистальнее места поражения обычно ослаблен или отсутствует, а также может исчезать после физической нагрузки.

Другие симптомы атеросклеротической окклюзии нижних конечностей: выпадение волос, изменение ногтевых пластинок, атрофия мышц поражённой ноги, побледнение кожи нижних конечностей в поднятом состоянии и застойная гиперемия в опущенном положении.



Отсутствие дискомфорта в покое означает, что степень ишемии конечности почти незначительная и напротив, выраженный дискомфорт в конечности, при отсутствии физической нагрузки свидетельствует о глубоких нарушениях кровообращения, при этом боли в покое подтверждают декомпенсацию артериального кровотока. Пациенты отмечают интенсивную боль, обжигающую или колющую, обычно в дистальной части ноги и своде стопы, обостряющуюся в положении лёжа (иногда невозможно уснуть). Облегчение приносит вынужденное опущенное положение ноги.

КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ хронической ишемии нижних конечностей основаны на выраженности болевого синдрома.

Стадия I - боль в икроножных мышцах появляется при спокойной ходьбе на дистанцию 1 км;

II А - пациент до появления болей может пройти более 200 м;

II Б - пациент до появления болей может пройти менее 200 м обычным (не медленным) шагом;

III - боли возникают в покое и при ходьбе до 25 м;

IV - появляются язвенно-некротические изменения нижних конечностей.

#### ДИАГНОСТИКА.

##### 1. Неинвазивные методы исследования.

Реовазография. По реовазограмме устанавливают наличие и степень артериальной недостаточности.

Посегментное измерение АД проводится в разных отделах руки или ноги.

Возможно снижение АД на конечности дистальнее артериального стеноза или окклюзии. Информативным является лодыжечно-плечевой показатель (ЛПП) - отношение АД в области голеностопного сустава к АД в плечевой артерии. В норме это отношение равно 1,0 или незначительно выше. Больные с жалобами на перемежающуюся хромоту обычно имеют ЛПП ниже 0,8. У пациентов с болями в покое



ЛПП менее 0,5. Величина ЛПП может быть ложно завышена при кальцификации артерий.

## 2. Инвазивные методы исследования.

Оценка состояния периферических артерий возможна и также при ангиографии с цифровой обработкой и чрезкожной артериальной ангиографии.

Внутривенная ангиография с цифровой обработкой изображения проводится путём введения рентгеноконтрастного вещества в крупную вену. Метод не требует пункции артерии и может быть применён в амбулаторных условиях. К недостаткам относится невысокая разрешающая способность и необходимость увеличения объёма вводимого контрастного вещества.

Артериальная ангиография с цифровой обработкой. Используют ту же технику, что и при внутривенной ангиографии, но контрастное вещество вводят в поражённую артерию. Возможно получение чёткого изображения с помощью небольшого количества контрастного вещества. При исследовании пациент испытывает минимальный дискомфорт. Малое количество вводимого контраста позволяет, при необходимости, повторить инъекцию. Однако, метод требует пункции артерии, что несколько усложняет исследование.

Обычная артериография позволяет получить большие снимки с чётко видимой исследуемой зоной. Недостатки: возможно возникновение серьёзных осложнений (острой почечной недостаточности и острой дегидратации, острой артериальной окклюзии, ложной аневризмы, аллергических реакций).

Транслумбальная аортография - пункция аорты длинной иглой, введенной в поясничной области. Показания: данное исследование проводят при наличии противопоказаний к катетеризации бедренных артерий (отсутствие пульсаций, грубый стеноз артерий) или артерий верхних конечностей. Наиболее частое осложнение - образование забрюшинных гематом.

## ЛЕЧЕНИЕ.





На первых этапах лечения рекомендуют занятия физкультурой, диету, прекратить курение. Необходимо контролировать гипертензию и нарушение липидного обмена.

Наибольшее признание для лечения перемежающейся хромоты получил пентоксифиллин (трентал). Препарат снижает вязкость крови и повышает эластичность эритроцитов, тем самым увеличивая кровоток в микроциркуляторном русле.

Полный объём консервативных мероприятий принципиально идентичен лечению облитерирующего эндартериита и приведен в соответствующем разделе данной лекции.

Малоинвазивные методы ликвидации атеросклеротических бляшек.

1. Артериальная дилатация области стеноза посредством раздувания баллоновидного катетера - неоперативный способ, приводящий к раздавливанию атеросклеротических бляшек. Может быть использован на большинстве артерий конечностей.

2. Атерэктомические катетеры позволяют удалять бляшки из поражённых артерий и восстанавливать дистальный кровоток.

3. Лазеры используют для реканализации поражённого сосуда с последующим его расширением с помощью баллонного или атерэктомического катетера.

4. Возможна роторная дилатация, когда бляшку, окклюзирующую участок артерии, «высверливают» роторным катетером.

Хирургическое лечение.

У большинства больных с атеросклерозом показана реваскуляризация поражённых артерий, поскольку выраженная ишемия приводит к значительному дискомфорту и потере трудоспособности.

Способы хирургического лечения.

Бедренно-подколенное шунтирование с использованием аутогенной большой подкожной вены - основной метод оперативного вмешательства. Аутотрансплантат из большой подкожной вены всегда вшивают в «перевернутом» положении для того,





Данная процедура редко показана у больных сахарным диабетом, так как у многих из них происходит «аутосимпатэктомия».

Удаляют симпатические ганглии на уровне L2, L3, L4. Симпатэктомию можно также выполнить путём чрезкожного введения в узлы раздражающего вещества (спирт, новокаин).

Некроз тканей развивается, если кровоток в артерии недостаточен для сохранения жизнеспособности тканей голени стопы. Данное состояние - гангрена является показанием для неотложной операции. Ампутация в некоторых случаях может не только сохранить жизнь, но и способствовать реабилитации больного. Приблизительно 50% ампутаций приходится на случаи, осложнённые сахарным диабетом.

Показания к ампутации:

- невозможно произвести реконструкцию поражённых сосудов;
- обширная гангрена части стопы;
- сепсис, особенно вызванный газообразующими микроорганизмами.

Если возможно, уровень ампутации должен быть ниже колена. Это даёт лучший шанс для протезирования. Однако, в большинстве случаев показано выполнение ампутации выше колена, что даёт лучшие результаты и реже возникают показания к реампутации.

Уровень послеоперационной летальности - около 13%. У половины больных смерть наступает вследствие осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, а у 25% - в связи с заболеваниями лёгких. Отдалённая летальность при ампутациях - 50% в течение 3 лет и 70% - в течение 5 лет.

Прогноз у больных с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей относительно благоприятен. Только у 10 % пациентов в течение 10 лет болезнь прогрессирует до выраженной ишемии конечности. Выживаемость таких больных достаточно высока (5-летняя - 73 %, 10-летняя - 38 %). Самая частая причина смерти - атеросклеротическое поражение коронарных артерий.

**Функциональные пробы при ишемии:**



1. Проба Ратшова (для верхней конечности) поднять руку и сжимать кисть в кулак 30 секунд. В норме цвет кистей не меняется, при ишемии - бледность.

2. Проба Ратшова II (для нижних конечностей) - согнутая под углом 45° нижняя конечность, сгибательно-разгибательные движения в голеностопном суставе в течение 2 минут у раз в секунду. При ишемии через 5-10 секунд - побледнение конечности.

3. Проба Ленъел-Левастина (показатель капиллярного кровообращения) - надавливаем на симметричные участки кожи на обеих нижних конечностях. В норме возникающее белое пятно удерживается после прекращения давления в течение 2-4 секунд. Более 4 секунд - нарушение капиллярного кровотока.

4. Симптом плантарной ишемии Опеля - побледнение поверхности подошвы поражённой конечности, поднятой вверх. При ишемии наблюдается через 4-6 секунд.

5. Проба Голдфлама - приподнять нижнюю конечность, совершить сгибательные и разгибательные движения в голеностопном суставе. При нарушении кровообращения через 10-20 движений появляется утомление в стопах.

6. Симптом прижатия пальца - при сдавливании концевой фаланги 1-го пальца стопы в передне-заднем направлении 5-10 секунд. В норме бледность сразу сменяется обычным цветом кожи. При ишемии бледность сохраняется более 10 секунд.

Инструментальные методы: реовазография - графическая регистрация пульсовых колебаний артериальной стенки. Позволяет судить о степени артериальной недостаточности, а также о характере изменения тонуса артерий.

Ультразвуковое исследование - позволяет измерять артериальное давление на различных уровнях, определить локализацию сужений, степень проходимости артерий и определить локализацию артериовенозных соустьев. Капилляроскопия - позволяет судить о капиллярном кровотоке.



Ангиографическое исследование ( рентгеновазография) - позволяет судить о степени и локализации сужения артерий, развития коллатералей. Для исследования применяют чрезкожную пункцию бедренной артерии.

Стадии:

I стадия функциональной недостаточности: при длительной ходьбе больной испытывает быстро проходящие боли в икроножных мышцах, чувство жжения в кончиках пальцев. Пульсация на артериях конечности (стопах) снижена.

II стадия субкомпенсации. Нарастает перемежающаяся хромота больные могут пройти не более 200 - 400 метров. Нарушается рост волос, кожа голени приобретает бурую окраску. Пульсация на артериях стопы и голени не определяется.

III стадия декомпенсации. Боли в покое. Больной может пройти не более 250 метров. Образуются некротические язвы, прогрессирует атрофия мышц.


IV стадия деструктивных изменений. Язвы, некрозы, присоединяется отёк стопы, появляется гангрена пальцев стопы.

Проявления облитерирующего эндартериита сходны с проявлениями облитерирующего атеросклероза.

**ЛЕЧЕНИЕ.** По сравнению с облитерирующим атеросклерозом реконструктивные операции на сосудах при облитерирующем эндартериите применяются относительно редко. Причина кроется в распространённом характере поражений, мелком диаметре сосудов, нередком вовлечении в процесс подкожных вен, что делает их непригодными для использования в качестве шунта. Поэтому чаще выполняют поясничную симпатэктомию, иногда регионарную периартериальную симпатэктомию. Большинство больных получают консервативную медикаментозную терапию.

Консервативное лечение:

I. Лечение методом Вишневого - основан на том, что применение новокаина ведёт к прерыву дуги в первую очередь в очаге поражения (принцип доминанты) т.е., где нервные элементы находятся в состоянии патологического раздражения (А.А. Вишневский).

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-388-</p>
---	---	--	--------------

Способ состоит в блокаде нервов 0,25% раствором новокаина и имеет две модификации: а) первая - состоит в анестезии симпатической нервной системы поясничной области (паранефральная блокада) с введением 60-80 мл новокаина с каждой стороны. В данном случае речь прежде всего идёт о прерыве первичных путей и выключении соответствующих сосудосуживающих частей нервной системы. Следует помнить, что положительный эффект (повышение кожной температуры тела, усиление пульсации нормализация цвета кожи) часто наступает не сразу, а через 3-7 дней. б) Вторая модификация - круговая анестезия конечности выше места поражения. При данном методе эффект оказался кратковременным, кроме того Вишневским предложено применение маслянно-бальзамических повязок, которые накладываются на 8-10 суток, после чего 2-3 дня делают гигиенические ванны, а затем повязки повторяют.

Здесь следует отметить, что обычно в первые 3-7 суток происходит усиление болей в конечности, требующее назначение мощных анальгетиков.

Модификацией метода является внутриартериальное введение 1% раствора 10,0 новокаина по Н.Н. Еланскому. Оказывает стойкий эффект в виде снижения болей, введение 10,0 1% раствора новокаина в губчатое вещество пяточной кости по Векслеру.

#### II. Сосудорасширяющие препараты:

А - препараты с выраженным ганглиоблокирующим действием.

Б - препараты, действующие преимущественно в области периферических холинореактивных систем.

Показания к назначению этих двух групп в первые стадии заболевания (I-II). В стадию декомпенсации и деструктивных изменений, когда расстройства капиллярного кровотока представлены в атонической форме назначения приводят к ухудшению состояния.

В - сосудорасширяющие препараты, действующие непосредственно на гладкую мускулатуру:



1 - ганглиоблокаторы - это препараты, действующие через вегетативную нервную систему, оказывающие сосудорасширяющее действие: бензогексоний, пентамин, пахикарпин, дикалин, васкулат, бупатол, мидокалм (Германия);

2 - спазмолитики - препараты действующие на периферическую холинреактивную систему: андекалин 40 ЕД в/м № 10-15 (очищенный экстракт поджелудочной железы свиньи), калликреин-депо, депо-падутин, спазмолитин, дипрофен, никотиновая кислота, вазоластин, прискол.

3 - сосудорасширяющие препараты миотропного действия (действующие на гладкую мускулатуру стенки сосудов): Но-шпа 2,0 № 30 в/м, папаверин 2,0 № 30 в/м, галидор (кроме спазмолитического действия обладает местно анестезирующим действием).

При назначении спазмолитических препаратов следует сочетать препараты этих трёх групп.

III. Препараты нормализующие нейротрофические и обменные процессы:

А. Кортикостероиды:

лечение преднизолоном назначают короткими курсами по 6-10 дней, доза составляет 10-20 мг в сутки, через 6 месяцев курс повторяют.

Б. Витаминотерапия:

витамины группы В1, В6 (приближаются по действиям к никотиновой кислоте), Е, В15.

В. Липотропные препараты

липокаин, метионин (0,5'3 раза в день), мисклерон (0,5'3 раза в день), аскорбиновая кислота (0,5-1 г. в сутки), солкосерил (активирует окислительно-восстановительные процессы в тканях), назначают по 4 мл в/м, 6-8 мл на 250 физиологического раствора в/а капельно 20-30 дней, реополиглюкин, реомакродекс 400 мл в/в в сутки.

IV. Препараты нормализующие гемокоагуляцию: прямого действия- гепарин, непрямого- синкумар, пелентан, неодикумарин. Для разработки этого лечения требу-





ется знать динамику показателей свёртывающей системы крови. Коагулограмму следует повторять через 5-10 дней. Это связано с тем, что в течение заболевания периоды гиперкоагуляции сменяются усилением фибринолитической активности (Фализис сгустка наступает через 3-1,5 часа).

Гепарин - вводится по 5000 ед через 6 часов в околопупочную область в течение 2-3 недель. Следует ограничиться снижением протромбина до 60-65% (зарубежные авторы рекомендуют до 30%). Наиболее раннее осложнение при введении гепарина - гематурия.

Обычно после курса введения гепарина назначают непрямые антикоагулянты.

Лизис «свежего» - 7-8 дневного тромба возможен при применении фибринолизина. Более длительно существующие тромбы не растворяются. 20 000 - 30 000 ед. фибринолизина растворяют в 350 мл раствора Рингера добавляют 10 000 ед. гепарина. Раствор вводят ежедневно в/в 5-6 часов в течение 2-4 дней. После курса продолжают гепаринотерапию постепенно уменьшая курсы.

Стрептокиназа - более эффективное средство применяют для растворения тромба в остром периоде. 1-4 час 250 000 ед. на 20 мл физиологического раствора со скоростью 20 кап в минуту, следующие 8 часов 750 000 растворяют в 500 мл раствора, инфузии производят со скоростью 20 капель в минуту.

Введение полиглобулина в/в (декстран со средним молекулярным весом 80 000) по 400 мл через день 9-12 раз нормализует коагулограмму, активизирует процессы фибринолиза.

IV Препараты десенсибилизирующие.

Димедрол, супрастин, пипольфен.

Для комплексного лечения применяются сочетания препаратов из всех групп.

## БОЛЕЗНЬ РЕЙНО.

Заболевание, связанное с преимущественным поражением концевых артерий и артериол верхних и нижних конечностей с выраженным нарушением микроциркуляции.



Заболевание встречается чаще у молодых женщин. В патологический процесс вовлекаются сосуды пальцев кистей, стопы, режес носа, ушей. Характерно двухстороннее поражение.

Из этиологических моментов следует назвать тяжёлые эмоциональные стрессы, хроническую травматизацию пальцев (профессиональные вредности), эндокринные нарушения (тиреотоксикоз, дисгормональные заболевания половой сферы) и др. причины.

### КЛИНИКА

Различают III стадии болезни.

I стадия (ангиоспастическая) характеризуется повышением сосудистого тонуса. Возникают внезапные, быстро проходящие спазмы сосудов концевых фаланг пальцев, чаще II-III пальцев кисти и I-III пальцев стопы.

Они становятся холодными, чувствительность их снижается. Кожа бледная. Через несколько минут бледность сменяется гиперемией, кожа ... (спазм сменяется резким расширением сосудов). Больные отмечают сильное жжение и резкие боли. В дальнейшем цвет кожи нормализуется, болевые явления исчезают.

II стадия. Ангиопаралитическая.

Приступы побледнения в этой стадии повторяются редко, изменяется цвет кожи - она становится синевато-багрового цвета. Отёчность и пастозность пальцев становится постоянной. Длительность стадии 3-5 лет.

III стадия. Трофопаралитическая.

В эту стадию появляются трофические нарушения в виде язв, некрозов, захватывающих мягкие ткани 1-2 концевой фаланги. Когда появляется демаркационная линия, некроз отторгается с образованием длительно незаживающих язв.

Лечение комплексное, как и при других облитерирующих заболеваниях.

### Литература:

Основная литература (ОЛ)

3. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65



"Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

4. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

6. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.

7. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.

8. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

9. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

10. Шевченко Ю. Л. Лазерная хирургия варикозной болезни : монография [Печатный текст] / Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Мазайшвили К.В. ; Нац. мед.-хирург. центр им. Н. И. Пирогова . - М. : Боргес , 2010 . - 196 с.

#### Вопросы для самоконтроля:

1. Этиология варикозного расширения вен нижних конечностей.
2. Патогенетические и патоморфологические изменения, происходящие при ОАС.
3. Синдром диабетической стопы.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Заболевания сосудов (часть 1)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

6. Анатомия и физиология венозного русла человека.
7. Классификации заболеваний вен.
8. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения варикозного расширения вен нижних конечностей.
9. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения тромбоза поверхностных и глубоких вен нижних конечностей.
10. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения окклюзий ветвей верхней полой вены.

**Целевая установка:**

5. Разобрать анатомию и физиологию венозного русла человека.
6. Разобрать классификации заболеваний вен.
7. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения варикозного расширения вен нижних конечностей.
8. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения тромбоза поверхностных и глубоких вен нижних конечностей.
9. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения окклюзий ветвей верхней полой вены.
10. Научить тактики ведения больных с заболеваниями вен.

**Формируемые понятия:**

4. Знать анатомию и физиологию венозного русла человека.



5. Знать классификации заболеваний вен.
6. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения варикозного расширения вен нижних конечностей.
7. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения тромбфлебита поверхностных и глубоких вен нижних конечностей.
8. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения окклюзий ветвей верхней полой вены.
9. Уметь дифференцировать и определять тактику ведения больных с заболеваниями вен.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Заболевания вен различной локализации наблюдается около 17-25% населения. Знание патологии вен важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

**Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

6. Венозные тромбозы и эмболии магистральных сосудов: клиника, диагностика, лечение.
7. Первичное варикозное расширение вен нижних конечностей: клиника, диагностика, принципы хирургического лечения.
8. Первичное варикозное расширение вен нижних конечностей: этиопатогенез, клинические формы, осложнения, консервативное и оперативное лечение.
9. Посттромбофлебитический синдром нижних конечностей: этиопатогенез, клиника, диагностика и хирургическая тактика.
10. Тромбфлебит нижних конечностей: этиопатогенез, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению, методы профилактики.



## **Информационный блок.**

### **Варикозная болезнь – полиэтиологическое заболевание.**

За долгие годы изучения этой болезни было выдвинуто большое количество гипотез ее возникновения. К настоящему времени только некоторые из них рассматриваются как этиологические.


Часть авторов рассматривает варикозную болезнь как наследственное, генетически обусловленное заболевание. По данным ряда авторов, при наличии варикозного расширения вен хотя бы у одного из родителей возможность развития этого заболевания у детей достигает 70%.

Современными исследованиями установлено, что по наследству передается не сама болезнь, а лишь генетически обусловленные особенности строения венозной стенки. В норме в средней оболочке венозной стенки, соотношение коллагена, отвечающего за остов (каркадность) венозной стенки, и эластина, придающего стенке вены эластические свойства, находятся в строгом соответствии. Относительный недостаток коллагена или нарушение соотношения в системе коллаген-эластин могут способствовать уменьшению каркасных функций венозной стенки, что создает условия для ее истончения и растягивания. Это обуславливает их плохую сопротивляемость повышению внутрисосудистого давления.

Врожденная неполноценность клапанного аппарата вен может проявляться в виде недостаточной оснащенности вен клапанами, либо в виде их анатомической неполноценности.

В основе первичного варикозного расширения вен нижних конечностей лежит неполноценность венозных клапанов или их функциональная несостоятельность вследствие расширения просвета сосуда, приводящая к возникновению патологического ретроградного кровотока.

Поражение клапанов поверхностных вен приводит к депонированию большого количества крови в поверхностных венах, что обуславливает венозную гипертензию. Избыточная нагрузка в таких условиях ложится на перфорантные вены,

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-396-</p>
---	---	--	--------------

что приводит к постепенному вовлечению их в патологический процесс. Проявляется это расширением просвета перфорантных вен с формированием недостаточности их клапанов. Со временем формируются патологические горизонтальные венозные сбросы крови по несостоятельным перфорантным венам в период мышечной диастолы, усугубляющие имеющуюся венозную гипертензию

Постоянный застой венозной крови и венозная гипертензия, проявляющиеся особенно в дистальных отделах конечности, в области прямых несостоятельных перфорантных вен, приводит к нарушениям микроциркуляции. Происходит повышение давления в венозном колене микроциркуляторного русла. Выравнивание давления между приносящей и дренирующей частями капилляра приводит к открытию артерио-венозных анастомозов. Это ведет к снижению притока к тканям оксигенированной крови и удалению продуктов метаболизма. Развивающаяся ишемия тканей, увеличение концентрации свободных радикалов, снижение показателя парциального напряжения кислорода в тканях приводят к снижению их регенераторных возможностей и уровня резистентности.

Патологические сдвиги в микроциркуляторном русле активизируют эндогенную инфекцию, способствуют аутоенсибилизации.

### **Патогенез варикозной болезни.**

На фоне хронической венозной гипертензии происходит пропотевание в ткани форменных элементов крови, что проявляется гиперпигментацией (потемнением кожи) нижних конечностей, выход за пределы сосудистого русла белка приводит к индурации и склерозу мягких тканей, сопутствующие нарушения лимфатического дренажа проявляются стойкими отеками.

На фоне происходящих нарушений микроциркуляции создаются условия для формирования трофической язвы. Чаще трофические язвы возникают на медиальной поверхности дистальных отделов голени, что связано с анатомическими особенностями этой области





**Гистологическое исследование** варикозно измененной вены выявило значительное увеличение фиброзной ткани. Разрастаясь в субинтимальном слое, она разрушает внутреннюю и наружную эластические мембраны, как бы «рассеивая» эластические и гладкомышечные волокна по всем слоям венозной стенки. Гладкомышечные клетки приобретают способность к фагоцитозу, что подтверждается возникновением в их просвете фрагментов коллагеновых волокон, выявляемых при электронной микроскопии. В последующем гладкомышечные клетки постепенно замещаются фиброзной тканью.

Интересны морфологические изменения, выявленные в створках клапана при варикозной болезни. Варикозная трансформация венозной стенки приводит к запустеванию сосудов, расположенных в основании клапанов и обеспечивающих питание створок, что приводит к нарушению кровоснабжения клапана и склеротическим изменениям его створок. В створках клапана выявляется гиперплазия коллагеновых волокон. Внешне эти изменения начинаются с углубления комиссур и постепенного увеличения промежутка между створками. Отмечается провисание створок с бульбообразным утолщением свободных краев. Формируется клапанная недостаточность вен.

В стенке варикозной вены в несколько раз уменьшается концентрация тканевого активатора пламиногена, что приводит к снижению местной фибринолитической активности и возрастанию риска развития острого тромбоза.

Каждое звено этиопатогенеза приводит в конечном итоге к развитию тех изменений в венозной системе нижних конечностей, которые видит клиницист при первичном осмотре больного. Основными задачами практикующего врача является устранение всех патологических факторов венозного кровотока, приводящих к вышеописанным изменениям, что является основной гарантией эффективного лечения.

### **Классификация варикозной болезни.**

В хирургии, как и в любой области медицины, цель составления классификации той или иной болезни заключается в попытке систематизировать различные



формы и клинические проявления болезни для облегчения лечебного процесса и определения хирургической тактики. В настоящее время, к большому сожалению, нет единой классификации варикозной болезни, которая бы в полной мере удовлетворяла всех специалистов.

Среди причин развития хронической венозной недостаточности ведущее место по частоте выявления и разнообразию клинических проявлений занимает варикозная болезнь. На протяжении десятилетий было предложено несколько классификаций варикозной болезни.

Долгое время у хирургов, занимающихся венозной патологией, успехом пользовалась классификация, предложенная в 1972 году В.С. Савельевым, отражающая клинические проявления (стадии) заболевания. Он выделял стадию компенсации А и Б и стадию декомпенсации (без трофических нарушений, с трофическими нарушениями).

Стадия компенсации А – жалоб нет, нарушений венозного оттока крови нет, появление отдельных варикозно расширенных вен на голени или бедре;

Стадия компенсации Б – (см. п.1) + выявление при обследовании или функциональных пробах недостаточности клапанов основных стволов и коммуникантных вен ;

Стадия декомпенсации – синдром венозного застоя (ощущение тяжести, полноты в ногах, быстрая утомляемость, тупые боли, периферические отеки, судороги в икроножных мышцах), дерматит, зуд кожи, индурация, трофические язвы.

Были представлены и другие классификации, за основу которых брали один из признаков варикозной болезни:

1. по этиологическому признаку:

- врожденное варикозное расширение вен (врожденное недоразвитие или полное отсутствие глубоких вен. Тяжелое заболевание, ярким представителем которого является синдром Клиппель-Треноне);
- первичное (идеопатическое) варикозное расширение вен ;



- вторичное варикозное расширение вен (чаще развивается после перенесенного тромбоза глубоких вен).

2. по характеру развития варикозной болезни:

- восходящий тип варикозной болезни (преобладание низких вено-венозных сбросов крови);
- нисходящий тип варикозной болезни (преобладание высоких и вертикальных вено-венозных сбросов крови).

3. по локализации и выраженности процесса:

- магистральный тип варикозной болезни (преимущественное поражение основных стволов большой и малой подкожных вен);
- рассыпной тип варикозной болезни (преимущественное поражение боковых ветвей большой и малой подкожных вен);
- смешанный тип варикозной болезни.

4. по локализации:

- с преимущественным поражением бассейна большой подкожной вены;
- с преимущественным поражением бассейна малой подкожной вены;
- с поражением бассейнов обеих подкожных вен.

**Формы варикозной болезни:**

- внутрикожный и подкожный сегментарный варикоз без патологического вено-венозного сброса;
- сегментарный варикоз с рефлюксом по поверхностным и/или перфорантным венам ;
- распространенный варикоз с рефлюксом по поверхностным и перфорантным венам ;
- варикозное расширение при наличии рефлюкса по глубоким венам .

Степень хронической венозной недостаточности:

0 – отсутствует;



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-100-

I - синдром «тяжелых ног», преходящий отек;

II - стойкий отек, гипер- или гипопигментация, липодерматосклероз, экзема;

III - венозная трофическая язва (открытая или зажившая)

Осложнения варикозной болезни:

кровотечение;

тромбофлебит;


трофическая язва (с указанием локализации и стадии раневого процесса).

В 1994 году экспертами международной согласительной группы предложена классификация хронических заболеваний вен нижних конечностей – система CE-AP. Она предполагает учет клинических (Clinical), этиологических (Etiological) и анатомических (Anatomical) признаков, а также характер патофизиологических (Pathophysiological) расстройств. Она представляется чересчур громоздкой, за что ее обоснованно критикуют, однако используют в научных публикациях и в международных исследованиях.

### **ДИАГНОСТИКА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ.**

Наиболее ранним и характерным признаком варикозной болезни является появление на нижних конечностях специфических изменений подкожных вен в виде выбухания, извитости отдельных участков, появление характерных узлов – «вариксов». Позднее присоединяются клинические симптомы в виде усталости, тяжести в нижних конечностях, усиливающихся при физической нагрузке, ночные судороги икроножных мышц, отеки стопы и голени. Впоследствии появляются признаки декомпенсации венозного кровообращения – гиперпигментация кожи голени, липодерматосклероз клетчатки, появляются трофические язвы.

Констатация увеличенных подкожных вен вовсе не означает, что показана немедленная операции. От первичного осмотра пациента до постановки окончательного диагноза и определения объема последующего лечения необходимо выполнить весь диагностический комплекс.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-401-</p>
---	---	--	--------------

В связи с этим, необходимо отметить, что широкое развитие диагностической техники в последние годы, без которой не представляется возможным всестороннее обследование сосудистых больных, не означает отказа от ранее применяемых методов, таких как тщательный сбор анамнеза, осмотр больного, пальпация.

Для постановки окончательного диагноза мы считаем необходимым выполнить следующие диагностические процедуры: осмотр, тщательный сбор анамнеза, пальпация конечности, ультразвуковое исследование (дуплексное и триплексное ангиосканирование), по индивидуальным показаниям - рентгеноконтрастные исследования.

Тщательный сбор анамнестических данных (перенесенный тромбоз глубоких вен, роды, аборт, гинекологические заболевания, характер профессиональной деятельности, возраст, в котором появились первые признаки заболевания и т.д.) позволяет установить этиологию заболевания.

Информативность функциональных проб в настоящее время, в связи с развитием высокоинформативной диагностической техники, в обследовании флебологических больных, крайне низкая и имеет больше исторический интерес. Современными задачами обследования флебологического больного является не только подтверждение патологии, но и определение ее качественно-количественных характеристик. Без ультразвукового ангиосканирования сосудов нижних конечностей этой информации не получить.

### **Ультразвуковые методы исследования.**

Высокая информативность, малая инвазивность и возможность многократного применения у одного больного не только в стационаре, но и в амбулаторных условиях, сделали ультразвуковые методы исследования «золотым стандартом» во флебологии. Применение триплексного (цветного) ангиосканирования позволило, наряду с исследованием морфологических особенностей венозной системы, дать оценку гемодинамических параметров сосудов, определить функциональное состояние венозных клапанов, выявить патологические рефлюксы крови.



Из всего многообразия диагностических возможностей ультразвуковых методов исследования венозной системы нижних конечностей нам представляется необходимым выделить наиболее важные задачи, разрешение которых позволит наравне с уточнением диагноза, определить сроки и объем предполагаемого лечения.

При ультразвуковом обследовании флебологического больного необходимо оценить:


1. Функциональное состояние сафено-фemorального и сафено-поплитеального соустьев, особенности их анатомического расположения;
2. Морфологическое состояния стенки и функциональное состояние клапанов большой и малой подкожных вен ;
3. Морфологическое состояния стенки, проходимость и функциональное состояние клапанов глубоких вен ;
4. Функциональное состояние и топоику перфорантных вен

Для повышения радикальности хирургического лечения больных варикозной болезнью необходима информация о наличии и состоянии клапанов перфорантных вен . Знание анатомии в этих случаях позволяет выполнить поиск перфорантных вен в местах их наиболее частой локализации. Приоритетными в этом отношении являются медиальные поверхности бедра и голени. Использование ангиосканирования с одновременной мануальной компрессией позволяет выявить, определить размеры и функциональное состояние клапанов перфорантных вен .

Параллельно с этими данные цветного ангиосканирования позволяют выявлять индивидуальные особенности ангиоархитектоники венозной системы у каждого пациента.

### **Рентгеноконтрастные методы исследования.**

До настоящего времени нет единого мнения по поводу целесообразности применения флебографии в комплексе мероприятий по обследованию больных ХВН. После повсеместного распространения цветного ангиосканирования, позволяющего

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-403-
---	--	---	-------

ответить на все вышеставленные вопросы, стали особо выделяться отрицательные стороны

Ro-контрастных методов исследования: инвазивность исследования, лучевая нагрузка на персонал и больного, достаточно большое количество осложнений и т.п.

Наиболее распространенными методами выполнения флебографии являются дистальная и ретроградная. Методики выполнения флебографии общеизвестны и достаточно подробно изложены в различных монографиях.

Показаниями к проведению флебографии являются, на наш взгляд, сомнительные результаты ультразвуковых методов обследования, в целом же, применение различных рентгеноконтрастных исследований при обследовании больных варикозной болезнью нижних конечностей считаем нецелесообразным.


Таким образом, Ro-контрастные методы обследования, по нашему мнению, в настоящее время не потеряли своей информативности, однако, показания к их выполнению стали более узкими.

### **Радионуклидная флебосцинтиграфия.**

Для выполнения радионуклидной флебосцинтиграфии нужны специальные гамма-камеры. На сцинтиграммах получают изображение светящейся венозной крови с введенным в нее радионуклидным препаратом (используют короткоживущий изотоп  $^{99m}\text{Tc}$ -пертехнетата, который в вертикальном положении вводят в одну из вен тыла стопы в дозе 200-280 МБк). Методика полностью повторяет последовательность выполнения дистальной флебографии.

С помощью флебосцинтиграфии можно диагностировать эктазию магистральных вен, патологические вено-венозные сбросы по перфорантным венам, оценить функциональное состояние сафено-фemorального и сафено-поплитеального сосудов. Однако, этот метод может оценивать некоторые гемодинамические (скоростные) параметры. По кривым выведения изотопа определяют среднее время транспорта крови в покое и при физической нагрузке. По т.н. «индексу эвакуации» можно оценить эффективность работы мышечно-венозной «помпы».



	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-104-
---	--	---	-------

Радионуклидная флебосцинтиграфия должна применяться в следующих случаях:

- При подозрении на мультиперфорантный вено-венозный сброс крови, когда затруднена диагностика с использованием ангиосканирования;
- При открытой трофической язве, когда ультразвуковое исследование затруднительно;
- При значительном лимфатическом отеке (сопутствующая лимфедема, гиперплазия лимфоидной ткани).

### **Лечение варикозной болезни.**

#### **Консервативное лечение.**

Наряду с хирургическим лечением всегда существовала консервативная терапия хронической венозной недостаточности и варикозной болезни в частности. Основными составляющими консервативной терапии в настоящее время являются медикаментозное лечение и компрессионная терапия. Медикаментозное лечение, в свою очередь, разделяют на системные средства (различные таблетированные препараты) и топические средства (различные гели и мази). Компрессионное лечение осуществляют при помощи общеизвестных эластических бинтов и специального медицинского компрессионного трикотажа.

Фармакотерапия на современном этапе развития флебологии играет важную роль в комплексной предоперационной подготовке больных к радикальной операции, а также в успешной послеоперационной реабилитации, особенно у пациентов с выраженным симптомокомплексом хронической венозной недостаточности и тяжелыми декомпенсированными формами ХВН, а также у больных ХВН, которым оперативное лечение противопоказано. Назначение медикаментозной терапии оправдано при наличии у пациентов симптомов хронической венозной недостаточности без показаний к хирургическому лечению. Достаточно эффективным в таких случаях является комбинация фармсредств с компрессионной терапией.

Основные задачи фармакотерапии варикозной болезни следующие:



1) повышение венозного тонуса - используют целый ряд хорошо знакомых практическим врачам препаратов (венотоников) нового поколения: детралекс (и его полусинтетические аналоги – флебодия и вазокет), антистакс, гинкор форт, эндотелон, анавенол, венорутон и др.;

2) улучшение лимфодренажной функции возможно с помощью группы бензопиранов, среди которых популярны у пациентов троксевазин, венорутон и др., препаратов имеющих в основе микронизированный диосмин – детралекс и его аналоги, а также появившихся в последнее время средств системной энзимотерапии (вобензим, флогензим);


3) устранение микроциркуляторных гемореологических нарушений - в основном это относится ко II-III стадиям ХВН. Используют хорошо зарекомендовавшие себя на практике низкомолекулярные декстраны, пентоксифиллин (трентал), тромбоАсс, тиклопидин (тиклид), клопидогрел (плавикс). Эту же задачу решает назначение уже упоминавшихся препаратов: детралекса, гинкор форта, цикло 3 форта, эндотелона, гливенола, энзимотерапии;

4) купирование вторичных воспалительных реакций (применяют нестероидные и противовоспалительные средства (диклофенак, индометацин, кетопрофен, фенопрофен и др.), системную энзимотерапию, различные мазевые формы (содержащие нестероидные противовоспалительные средства, кортикостероиды, гепарин и пр.), а также неоднократно названные препараты нового поколения, которые, без сомнения, могут претендовать на лидирующее место в лечении ХВН.

Все средства, применяемые во флебологии, разделяют на системные и местные (топические).

Наиболее известными в практике топическими средствами являются: гепаринсодержащие мази и гели, мазевые формы венорутона и троксевазина, линкор-гель и цикла 3 крем, венитан, куриозин, кортикостероидные мази, кремы и др.

Относительно небольшая стоимость топических средств, удобство и простота применения делают их привлекательными для большинства пациентов. Между тем,

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-406-
---	--	---	-------

применяя эту группу препаратов, необходимо четко представлять, что зачастую «клинический эффект» достигается за счет отвлекающего (местнораздражающего) действия. Степень эффективности топического средства зависит от такого важного показателя, как проникающая способность (через кожный покров). У большинства топических средств этот показатель достаточно низок. Вот почему использование только локальной терапии обычно малоэффективно, и ее следует комбинировать с приемом парентеральных или пероральных медикаментов. Кроме того, необходимо учитывать высокую сенсibilизацию кожных покровов при ХВН и возможность развития дерматитов, особенно в случае нарушенной трофики кожи.

Среди системных препаратов наиболее известны: детралекс и его полусинтетические аналоги, антистакс, гинкор-форт, препараты для системной энзимотерапии (вобензим, флогензим), эндотелон, троксерутин, производные эсцина (аэсцин, эскузан, репарил) и др.

При лечении варикозной болезни, как и при любых симптомах хронической лимфо-венозной недостаточности, важную роль небеспричинно отводят компрессионной терапии. Являясь общедоступной и легко применяемой самим пациентом, она является патогенетическим средством профилактики и лечения хронических заболеваний вен нижних конечностей. К механизмам действия эластической компрессии относят:

Снижение патологической венозной «емкости» нижних конечностей за счет сдавления поверхностных и межмышечных вен. Устраняется фактор (если он есть) патологических вено-венозных сбросов крови через перфорантные вены. Улучшается функция мышечно-венозной «помпы».

Уменьшение диаметра вен способствует улучшению работы относительно недостаточного клапанного аппарата. Возрастает скорость кровотока, уменьшается вертикальный рефлюкс крови.



За счет повышения тканевого давления возрастает резорбция внеклеточной жидкости в венозном колене капилляра и снижается ее фильтрация в артериальном, что способствует уменьшению отека.

Увеличение фибринолитической активности крови за счет интенсивной выработки тканевого активатора плазминогена, что является важным для профилактики и лечения венозных тромбозов .

Традиционно для компрессионной терапии применяют эластические бинты различной степени растяжимости и медицинский компрессионный трикотаж разной степени компрессии.

Все эластические бинты, применяемые для компрессионного лечения, по степени растяжения разделяют на классы: 1) короткой растяжимости (удлинение бинта не более чем на 70% от первоначальной длины), 2) средней растяжимости (удлинение бинта от 70 до 140%), 3) длинной растяжимости (удлинение более 140% от первоначальной длины). Для каждого класса эластических бинтов разработаны основные показания к их применению.

Для правильного функционального использования того или иного вида бинта необходимо знать его техническую характеристику, отражением которой являются следующие параметры:

давление покоя – давление, создаваемое компрессионным бандажом во время мышечной релаксации;

рабочее давление – давление, создаваемое при сокращении мышц.

Наибольшую нагрузку венозное русло испытывает в вертикальном положении человека и во время ходьбы, когда постоянно чередуются фазы расслабления и сокращения мышц. Поэтому для достижения лечебного эффекта у больных хроническими заболеваниями вен нижних конечностей необходимо использовать эластические бинты, обеспечивающие высокое рабочее давление при низком давлении покоя. В большей степени этим требованиям удовлетворяют бинты короткой и средней растяжимости.



Бинты длинной растяжимости чаще используют для профилактики гематом и кровотечений после флебэктомий, для профилактики симптомов хронической венозной недостаточности при физической нагрузке. Этот класс бинтов называют «бинтами движения». Они широко используются в травматологии и ортопедии при различных вывихах, растяжениях. Фиксируя область сустава, они позволяют пациенту активно двигаться. Во время отдыха эти бинты рекомендуют снимать или ослаблять степень давления на конечность.

К отрицательным сторонам применения эластических бинтов следует отнести низкий эстетический уровень изделий, отсутствие навыков бинтования у пациентов, а иногда и у врача, невозможность использования в жаркий период времени и т.п. Для устранения этих проблем был разработан и в настоящее время активно используется на практике медицинский компрессионный трикотаж.

### **Компрессионная склеротерапия**

На сегодняшний день нет такого метода при комплексном лечении варикозной болезни, целесообразность применения которого бы получила столь неоднозначную оценку со стороны отечественных специалистов, как компрессионная склеротерапия.

Большое количество осложнений и побочных эффектов склеротерапии в предыдущие годы напрямую были связаны с использованием высокотоксичных и недостаточно эффективных препаратов. Применение таких препаратов не только снижало эффективность лечения, но и вызывало выраженную болевую реакцию у пациентов в момент их введения. Параллельно с развитием техники склеротерапии совершенствовались препараты для ее выполнения.

Все препараты, применяемые для компрессионной склеротерапии вен, по характеру воздействия можно разделить на три группы:

Детергенты (тетрадецилсульфат натрия (производными являются Фибро-вейн, Тромбовар, Сотрадекол), полидоканол (Этоксисклерол) и др.) – препараты (за исключением Этоксисклерола), действие которых основано на коагуляции белков эн-



дотелия с образованием тромба в просвете сосуда с последующей организацией кровяного сгустка и склерозированием сосуда. Этоксисклерол, как аналог спирта, обжигает интиму сосуда с последующей облитерацией его просвета;

Гиперосмотические растворы (30-40% салицилат натрия, 10-24% хлорид натрия и др.) – вызывают дегидратацию эндотелия сосуда;

Коррозивные средства (в эту группу следует отнести растворы на основе ионизированного йода (варикоцид, вариглобин, раствор Шотина и др.) – вызывают необратимое повреждение всех слоев стенки вены с последующим тромбообразованием, выраженной воспалительной реакцией в окружающих сосуд тканях.

Применение современных методик склеротерапии, одноразовых шприцов и игл, специальных интравенозных катетеров и т.п. играет большую роль для исключения контакта врача с кровью пациента и профилактики возможного инфицирования заболеваниями, передающимися через кровь (СПИД, различные виды гепатита).

Склеротерапия, как самостоятельный метод лечения, показана:

- при наличии телеангиоэктазий и ретикулярного варикоза;
- при наличии первичного варикозного расширения вен в стадии компенсации венозного кровотока с сохраненной функцией клапанного аппарата подкожных и перфорантных вен ;
- при рецидиве варикозного расширения вен в системе боковых ветвей большой и малой подкожных вен ;
- при категорическом отказе больного от радикальной операции (если отсутствуют противопоказания к радикальной операции).

### **Хирургическое лечение**

Принимая во внимание современные возможности консервативного лечения и широкое распространение в клинической практике различных форм склеротерапии, может сложиться впечатление о возможности полного отказа от хирургического лечения больных варикозной болезнью. Эти мысли подогревают в настоящее время сложившиеся высокие требования к косметическому эффекту лечения и появление





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-110-

огромного числа амбулаторных центров, готовых гарантировать этот эффект. Стационарной хирургии соперничать с ними в эстетическом плане крайне трудно, поскольку известно, что хирургии без шрамов не бывает. Однако, отдаленные результаты говорят в пользу хирургического метода лечения. Что же может являться абсолютным показанием к хирургическому лечению большого варикозной болезнью при наличии альтернативных методов? Прежде всего, это необратимые морфологические изменения в венозной системе нижних конечностей и клинически значимые патофизиологические изменения венозной гемодинамики. Иными словами, выявленные при клиническом и инструментальном обследовании патологические венозные рефлюксы, существенно влияющие на венозную гемодинамику нижних конечностей с варикозной трансформацией поверхностной венозной системы, являются абсолютными показаниями к хирургическому лечению.

Радикальность и эффективность хирургического метода лечения не подлежит сомнению. Отечественная флебологическая школа занимает в этом вопросе твердую позицию: все морфо-функциональные изменения, развивающиеся в стенках вен, их клапанном аппарате и приводящие к серьезным гемодинамическим изменениям венозного кровообращения в нижних конечностях, являются необратимыми и могут быть устранены только хирургическим путем. Однако, в последние годы в клинической практике стали широко применяться различные малоинвазивные технологии, являющиеся альтернативными широкоизвестной комбинированной флебэктомии. Независимо от выбранного специалистом метода, высокий клинический результат гарантирован только при соблюдении основных принципов хирургического лечения, которыми являются следующие:


Устранение вертикальных венозных рефлюксов;

Устранение горизонтальных венозных рефлюксов;

Устранение «варикозного синдрома»;

Устранение клапанной недостаточности глубоких вен.




	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-и-</p>
---	---	--	------------

Для устранения вертикального венозного рефлюкса выполняют обработку сафено-фemorального или сафено-поплитеального соустьев, удаляют пораженные участки (бедренный сегмент и голень) основных стволов подкожных вен (стриппинг или флебэкстракция).

Для обработки сафено-фemorального соустья необходимо выполнить операцию Троянова-Тренделенбурга, которую по предложению Дж. Бергана в 1995 году во всем мире стали называть «кроссэктомией» (дословно ликвидация области перекрестка). Современные знания анатомии этой области и патофизиологии венозного кровообращения требуют тщательной обработки культи БПВ до бедренной вены с перевязкой всех боковых притоков. Несоблюдение этих требований инициирует развитие рецидива варикозной болезни. Кроссэктомию в подколенной области необходимо выполнять при выявленной несостоятельности сафено-поплитеального соустья. Операция имеет свои технические особенности, связанные с анатомией данной области .

Одним из наиболее важных моментов хирургического лечения варикозной болезни является устранение ее главного клинического проявления – варикозно расширенных основных стволов и боковых притоков подкожных вен , т.е. собственно флебэктомия. От выполнения этого этапа оперативного лечения во многом зависит клинический и эстетический результат лечения варикозной болезни в целом.

Наиболее известной и широко применяемой в различных медицинских учреждениях нашей страны операцией для удаления основных стволов большой и малой подкожных вен является операция Беккокка. Предложенная, в свое время, как альтернатива операции Маделунга, применявшего лампасные разрезы для удаления поверхностных вен , операция Беккокка была достаточно революционна. Суть ее заключалась в том, что для удаления основных стволов подкожных вен были предложены специально сконструированные зонды, которые проводили через просвет вены от лодыжки до области коленного сустава, и от колена до паха (по нашим данным пластиковые, по другим данным – металлические), что позволяет выпол-


	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-112-</p>
---	---	--	--------------

нить операцию из трех небольших разрезов на коже нижней конечности. В настоящее время пластиковый одноразовый зонд с гладкой оливой на одном из концов носит название зонда Беккокка, а его металлический аналог, модифицированный в плане возможности применять специальные режущие насадки различного размера, в зависимости от диаметра вены, получил название зонда Гризенди.

При невозможности провести зонд через пораженный участок основного ствола прибегают к дополнительным разрезам и выделяют участок вены путем формирования вокруг нее туннеля. Метод удаления поверхностных вен путем туннелирования по имени автора называется метод Нарата. Учитывая, что этот и предыдущий методы практически неразделимы во время операции, комбинированную флебэктомию часто называют операцией Беккокка-Нарата.

Не зависимо от технического устройства применяемых сегодня во флебологии зондов-флебэкстракторов, принцип операции Беккокка-Нарата остается неизменным. Однако, операция Беккокка имеет ряд существенных недостатков, связанных с травматичным этапом экстракции вены. Это образование гематом по ходу удаленной вены, интраоперационные кровотечения, неврологические расстройства и послеоперационная лимфорея. Это стимулировало разработку альтернативных общеизвестной флебэкстракции методик, устраняющих вертикальный венозный рефлюкс по основным стволам подкожных вен. Ликвидировать вертикальный венозный рефлюкс по БПВ или МПВ можно применяя следующие методики:

ЭВЛК – эндовазальная лазерная коагуляция. Метод термического воздействия энергии лазерного излучения на интиму основных стволов БПВ или МПВ основан на избирательном поглощении биологическими тканями различных компонентов лазерной энергии определенной длины волны. После кроссэктомии (или без нее) и перевязки несостоятельных перфорантных вен в просвет БПВ путем пункции ее просвета на уровне колена до сафено-фemorального соустья вводят оптическое стекловолокно. Расположение катетера контролируют визуально на экране монитора УЗ-аппарата. Для профилактики ожогов мягких тканей на бедре выполняют т.н.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-113-
---	--	---	-------


«тумисцентную анестезию». Для достижения хорошего результата коагуляции мощность лазерного излучения должна соответствовать диаметру вены.

Радиочастотная облитация (VNUS) – метод заключается в термическом повреждении стенки вены под воздействием электромагнитного излучения определенной частоты. Результатом является тромботическая окклюзия вены, стенка которой подвергается фиброзу, а диаметр резко уменьшается. Происходит фиброзная трансформация вены.

ИСКС – интраоперационная стволовая катетерная склеротерапия. Метод заключается в введении склерозирующего вещества (склерозанта) в просвет основного ствола БПВ или МПВ во время операции по пластиковому катетеру. Количество и концентрацию склерозанта подбирают в зависимости от размеров варикозно измененной вены. Для дополнительной компрессии по ходу склерозированной вены накладывают валик и бинтуют конечность эластическим бинтом. Для выполнения методики в последнее время чаще применяют методику «Foam-form», т.к. введение пенной формы препарата в просвет основных стволов более предсказуемо. Облитерация вены наступает в период от 1 до 3 месяцев.

ЭХО-склерооблитерация – склерозирование основных стволов подкожных вен под УЗ-контролем. Во время операции после кроссэктомии или амбулаторно без хирургического вмешательства под контролем УЗ аппарата проводят пункцию основного ствола БПВ или МПВ непосредственно через кожу. В просвет вены вводят склерозант.

Одновременно с этим, не стоит на месте и хирургия варикозной болезни. Путем уменьшения травматичности операции и повышения косметического эффекта лечения стало широкое распространение т.н. «веносохраняющих операций». Таким образом, удалению во время операции подлежат только измененные участки поверхностной венозной системы нижних конечностей. Большой популярностью пользуются различные варианты короткого стриппинга основных стволов. Данные ряда отечественных исследователей показали, что удаление только бедренного сег-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-11-
---	--	---	------

мента основного ствола БПВ способствует самостоятельной облитерации ствола БПВ голени у 70% пациентов.

Для устранения горизонтальных венозных рефлюксов (перфорантного рефлюкса или роефлюкса по перфорантным венам) выполняют интраоперационную обработку несостоятельных перфорантных вен. Для этого используют метод Коккетта, Линтона и его современный аналог эндо-Линтон (SEPS).


В настоящее время известны и применяются на практике методики эпи- и субфасциальной обработки перфорантных вен.

R. Linton первым обосновал необходимость разобщения поверхностной и глубокой венозных систем конечности путем субфасциальной их перевязки. Автор рекомендовал выполнять эту операцию из разреза кожи, подкожно-жировой клетчатки и фасции от верхней трети голени до медиальной лодыжки.

В настоящее время операцию Линтона практически не применяют, т.к. после нее остаются большие втянутые рубцы, высока вероятность возникновения послеоперационных нагноений раны (до 30% оперированных больных), развитие краевых некрозов кожи у 20% больных, а также различные неврологические нарушения и стойкие лимфатические отеки у 3,5% больных.

Развитие медицинских технологий позволило выполнять субфасциальную обработку перфорантных вен, особенно больным декомпенсированными формами варикозной болезни с наличием трофических изменений на коже голени, менее травматичными способами, что способствовало уменьшению количества осложнений. Появление альтернативного метода - эндоскопической субфасциальной обработки перфорантных вен (т.н. «эндо-Линтона» - SEPS) позволило значительно уменьшить количество осложнений и повысить косметический эффект лечения при сохранении радикальности лечения.

Ограничение возможностей применения субфасциальной видеоэндоскопической перевязки коммуникантных вен отмечается в дистальных отделах конечности. С анатомических позиций это опасная зона. Здесь снижается маневренность инст-


	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-115-</p>
---	---	--	--------------

румента и появляется возможность повреждения заднего берцового нерва. Перед применением коагулятора следует проявлять особую осторожность и убедиться, что в бранши коагуляционных щипцов не попали нервы или артерии. Эту возможность предоставляет применение прецизионной техники.

Менее травматичным методом вмешательства на коммуникантных (по автору) венах явилась предложенная Dodd и Cockett эпифасциальная перевязка коммуникантных вен. Оперативное вмешательство предусматривало выделение и перевязку перфорантных вен голени над фасцией путем препарирования кожно-клетчаточного лоскута из разреза по ходу БПВ на голени от верхней трети ее до медиальной лодыжки. При этом кожно-клетчаточный лоскут мобилизовался до бугристости большеберцовой кости кпереди и до ахиллова сухожилия кзади.

Классическая операция Коккетта выполняется из разреза длиной 15-20 см по медиальной поверхности голени в проекции т.н. линии Линтона. При этом производится широкая отслойка кожно-клетчаточного лоскута по фасции. Выявленные перфорантные вены необходимо перевязывать максимально близко от фасции голени под визуальным контролем, по возможности оставляя интактными лимфатические протоки и веточки нервов, сопровождающие перфорантный сосуд. При обнаружении, после эпифасциальной обработки перфорантной вены, большого дефекта в фасции, его необходимо в обязательном порядке ушить наглухо узловыми швами, в противном случае не исключена возможность развития рецидива культы перфорантной вены, что потребует повторного хирургического вмешательства.

В более сложных ситуациях, при наличии у больных большого количества перфорантных вен на голени и начальных признаков нарушения трофики кожи (гиперпигментация, начальные явления липодерматосклероза и т.п.), эпифасциальную обработку перфорантных вен на голени можно выполнять из разреза по Червякову (1979), представляющего собой разрез кожи по ходу основного ствола большой подкожной вены от медиальной лодыжки до уровня коленного сустава с закруглением проксимального его края в медиальном направлении к подколенной ям-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-16-
---	--	---	------

ке. Использование такого большого доступа позволяет с меньшей травмой для окружающих тканей произвести широкую отслойку кожно-клетчаточного лоскута и обработать все перфорантные вены, а также при необходимости ликвидировать артериовенозные шунты. Широкая отслойка кожно-клетчаточного лоскута способствует выполнению удаления основного ствола БПВ под контролем глаза, не травмируя медиальный лимфатический коллектор и подкожный нерв. Технически безукоризненно выполненная отслойка кожно-клетчаточного лоскута гарантирует высокую радикальность операции и низкий % послеоперационных осложнений.

Эпифасциальная обработка перфорантных вен по Коккетту является предпочтительной у большинства больных неосложненными формами варикозной болезни. Выбор объема эпифасциальной обработки перфорантных вен (топическая или классическая операция Коккетта) должен выполняться по строгим показаниям, определяемым индивидуально для каждого больного на основании обследования.

Субфасциальная обработка перфорантных вен по Линтону в настоящее время практически не применяется на практике. Ее место прочно заняла эндоскопическая диссекция перфорантных вен (эндо-Линтон или SEPS), которая также имеет строгие показания. Эта операция является методом выбора у больных декомпенсированными формами варикозной болезни, проявляющимися выраженной гиперпигментацией, индурацией и липодерматосклерозом подкожной клетчатки на голени.

### **Осложнения варикозной болезни**

Высокие компенсаторные возможности венозной системы нижних конечностей способствуют длительному бессимптомному течению варикозной болезни, поэтому часто пациента к врачу приводят чисто эстетические проблемы и у него отсутствуют какие-либо жалобы. Но наличие у больного в течение длительного времени варикозно расширенных вен весьма опасно развитием целого ряда осложнений, из которых мы остановимся на трех наиболее часто встречающихся и наиболее опасных: острый тромбофлебит (варикотромбофлебит), кровотечение из варикозно расширенных вен и венозная трофическая язва.





## **Острый варикотромбофлебит**

Острый тромбофлебит наиболее частое и опасное осложнение варикозной болезни. По данным разных авторов, частота развития этого осложнения у больных варикозной болезнью составляет от 10 до 30% , а по некоторым данным до 60%.

Сам по себе острый варикотромбофлебит может быть и не опасен. Возникающий на голени или нижней трети бедра он представляет минимальную эмбоопасную ситуацию. Однако, есть опасная форма острого варикотромбофлебита – т.н. его «восходящая форма». При этом заболевании тромб, образовавшись в дистальных отделах конечности, распространяется по ходу основного ствола БПВ или МПВ в проксимальном направлении и за сутки может достигнуть соустьей между поверхностной и глубокой венозными системами. В этом случае эмбоопасность заболевания резко возрастает.

Необходимо отметить еще один немаловажный момент. При восходящем тромбофлебите, чаще развивающемся на фоне варикозной болезни, быстрому распространению тромба в проксимальном направлении не препятствуют, как правило, пораженные основным заболеванием венозные клапаны. В этой связи, предельно опасная ситуация в плане возможного развития тромбоэмболии легочной артерии складывается при распространении тромботических масс на области устьев основных стволов подкожных вен при имеющейся выраженной недостаточности остистальных клапанов.

Как правило, с постановкой правильного диагноза у врачей проблем не бывает. При осмотре нижней конечности определяют все признаки, характерные для любого воспалительного процесса (rubor, calor, tumor, dolor, functio laesa), а также плотные болезненные участки поверхностных вен , которые ранее были мягкими и эластичными. Но порой простота диагностики заболевания порождает серьезные трудности по выбору дальнейшей тактики лечения. После постановки диагноза острого тромбофлебита поверхностных вен целесообразно проконсультировать боль-





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-118-


ного у врача-флеболога или направить его в специализированное сосудистое отделение для выполнения цветного ангиосканирования.

### **Кровотечение из варикозных вен**

Кровотечение возникает, как правило, из поверхностно расположенных варикозных узлов (варицисов), которые снаружи защищены лишь тонким слоем кожи без подкожной жировой клетчатки или из ретикулярных вен, анатомически расположенных в самом поверхностном слое кожи – собственно дерме, и часто присутствующих на нижних конечностях у больных варикозной болезнью. Иногда источником кровотечения могут служить крупные телеангиоэктазии.

Особенности строения стенки вен нижних конечностей не предусматривают наличия в ней выраженного мышечного слоя, а длительно существующая варикозная болезнь приводит к его истончению с постепенной заменой соединительной тканью. Это обстоятельство играет существенную роль, т.к. при повреждении вены ее стенка не сокращается, рана зияет, и может возникнуть сильное венозное кровотечение, приводящее к значительной кровопотере. Известны случаи развития у больных на фоне кровотечения из вен нижних конечностей выраженной анемии.

Основными мероприятиями по остановке кровотечения из варикозно расширенного узла или ретикулярной вены является давящая эластическая повязка и возвышенное положение конечности (по Тренделенбургу). Если позволяют условия, можно воспользоваться чрезкожным прошиванием лавсановой нитью проксимального и дистального конца кровоточащей вены под местной анестезией с последующим наложением эластической повязки. Высокую клиническую эффективность в этой ситуации показала компрессионная склеротерапия, которая позволяет не только остановить кровотечение, но и ликвидировать источник его возможного рецидива. Концентрацию препарата в этой ситуации рассчитывают стандартно, как было описано выше, в зависимости от диаметра вены. После всестороннего обследования больных, у которых кровотечение возникло на фоне варикозной болезни, рекомендуем оперировать радикально.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-419-
---	--	---	-------

## Трофические язвы.

Трофическую язву, развившуюся на фоне варикозной болезни, нельзя в полном смысле назвать ее осложнением. Скорее, это закономерный результат прогрессирования венозной недостаточности либо отсутствия лечения, либо итог неадекватной терапии.

Трофические язвы являются наиболее частым и тяжелым осложнением хронической венозной недостаточности и варикозной болезни в частности, и встречаются у 2% трудоспособного населения индустриально развитых стран. У лиц пожилого возраста, страдающих различными видами ХВН, частота трофических язв достигает 4-5%.

Типичной локализацией трофической язвы при варикозной болезни является медиальная поверхность голени, однако, при прогрессировании заболевания и отсутствия лечения язвы могут образовываться и по латеральной поверхности голени, постепенно сливаясь между собой и образуя наиболее тяжелый для лечения вид трофической язвы - циркулярную язву голени.

Для определения тактики ведения больного с трофической язвой необходимо, используя все современные диагностические возможности, установить причину ее образования (варикозная болезнь, ПТБ), определить фазу раневого процесса, выполнить цитологические, морфологические и гистологические исследования, определить характер бактериальной обсемененности поверхности язвы и др.

Общеизвестные методы местного воздействия на трофическую язву (растворы, мази, антисептики и т.п.) не оказывают желаемого эффекта, поэтому целесообразно их применять только в комплексе с прогрессивными методиками. В настоящее время высокую эффективность в комплексном местном лечении трофических язв венозной этиологии показали современные раневые покрытия. Комбинируя ими в соответствии с фазами раневого процесса, специалистам удается добиться заживления достаточно больших трофических язв. Необходимо отметить, что успешная эпителизация трофической язвы является лишь первым этапом лечения. Без хирур-



гической коррекции венозного кровообращения в нижней конечности частота рецидива трофической язвы стремится к 100%.

В последнее время приобрели огромное значение методы воздействия физических факторов на трофическую язву, такие как озонотерапия, управляемая абактериальная среда (УАС), NO-терапия, лазерное облучение, что позволило значительно улучшить результаты как подготовки к операции, так и непосредственно хирургического лечения и значительно ускорить реабилитацию больных.

Применение лазерных технологий и экзогенного оксида азота для обработки трофических язв позволило значительно сократить время подготовки язвы к оперативному лечению (и это подтверждено многочисленными бактериологическими, морфологическими и цитологическими исследованиями), а также уменьшить объем оперативных вмешательств за счет появившейся возможности отказаться, в ряде случаев, от аутодермопластики и ограничиться, наряду с флебэктомией, выполнением эндоскопической диссекции перфорантных вен или операции Коккетта.

Таким образом, вовремя и адекватно выполненное лечение варикозной болезни является главным средством профилактики ее осложнений, иногда ставящих под угрозу жизнь пациентов.

## Литература:

### Основная литература (ОЛ)

5. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
6. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### Дополнительная литература (ДЛ)



11. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.

12. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.

13. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

14. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

15. Шевченко Ю. Л. Лазерная хирургия варикозной болезни : монография [Печатный текст] / Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Мазайшвили К.В. ; Нац. мед.-хирург. центр им. Н. И. Пирогова . - М. : Боргес , 2010 . - 196 с.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Какие функциональные пробы применяются для определения состояния варикозно расширенных вен нижних конечностей?
2. Какие инструментальные методы исследования применяются при варикозном расширении вен нижних конечностей?
3. Осложнения при варикозном расширении вен нижних конечностей.
4. Показания к консервативному лечению при варикозном расширении вен нижних конечностей.
5. Показания к оперативному лечению при варикозном расширении вен нижних конечностей.



6. Этиология, патогенез и патанатомия, клиника, диагностика, осложнения, консервативное и оперативное лечение тромбоза поверхностных и глубоких вен нижних конечностей.

7. Этиология, патогенез и патанатомия, клиника, диагностика, осложнения, консервативное и оперативное лечение окклюзий ветвей верхней полой вены.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Заболевания сосудов (часть 2)**

**Продолжительность занятия - 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

11. Анатомия и физиология венозного русла человека.
12. Классификации заболеваний вен.
13. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения варикозного расширения вен нижних конечностей.
14. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения тромбоза поверхностных и глубоких вен нижних конечностей.
15. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения окклюзий ветвей верхней полой вены.

**Целевая установка:**

1. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения варикозного расширения вен нижних конечностей.
2. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения тромбоза поверхностных и глубоких вен нижних конечностей.
3. Разобрать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения окклюзий ветвей верхней полой вены.



#### 4. Научить тактики ведения больных с заболеваниями вен.

##### **Формируемые понятия:**

1. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения тромбозов поверхностных и глубоких вен нижних конечностей.
2. Знать этиологию, патогенез и патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения окклюзий ветвей верхней полой вены.
3. Уметь дифференцировать и определять тактику ведения больных с заболеваниями вен.

##### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Заболевания вен различной локализации наблюдается около 17-25% населения. Знание патологии вен важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

##### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

11. Венозные тромбозы и эмболии магистральных сосудов: клиника, диагностика, лечение.
12. Первичное варикозное расширение вен нижних конечностей: клиника, диагностика, принципы хирургического лечения.
13. Первичное варикозное расширение вен нижних конечностей: этиопатогенез, клинические формы, осложнения, консервативное и оперативное лечение.
14. Посттромбофлебитический синдром нижних конечностей: этиопатогенез, клиника, диагностика и хирургическая тактика.
15. Тромбоз вен нижних конечностей: этиопатогенез, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению, методы профилактики.

##### **Информационный блок.**




## Хирургическое лечение

Принимая во внимание современные возможности консервативного лечения и широкое распространение в клинической практике различных форм склеротерапии, может сложиться впечатление о возможности полного отказа от хирургического лечения больных варикозной болезнью. Эти мысли подогревают в настоящее время сложившиеся высокие требования к косметическому эффекту лечения и появление огромного числа амбулаторных центров, готовых гарантировать этот эффект. Стационарной хирургии соперничать с ними в эстетическом плане крайне трудно, поскольку известно, что хирургии без шрамов не бывает. Однако, отдаленные результаты говорят в пользу хирургического метода лечения. Что же может являться абсолютным показанием к хирургическому лечению больного варикозной болезнью при наличии альтернативных методов? Прежде всего, это необратимые морфологические изменения в венозной системе нижних конечностей и клинически значимые патофизиологические изменения венозной гемодинамики. Иными словами, выявленные при клиническом и инструментальном обследовании патологические венозные рефлюксы, существенно влияющие на венозную гемодинамику нижних конечностей с варикозной трансформацией поверхностной венозной системы, являются абсолютными показаниями к хирургическому лечению.

Радикальность и эффективность хирургического метода лечения не подлежит сомнению. Отечественная флебологическая школа занимает в этом вопросе твердую позицию: все морфо-функциональные изменения, развивающиеся в стенках вен, их клапанном аппарате и приводящие к серьезным гемодинамическим изменениям венозного кровообращения в нижних конечностях, являются необратимыми и могут быть устранены только хирургическим путем. Однако, в последние годы в клинической практике стали широко применяться различные малоинвазивные технологии, являющиеся альтернативными широкоизвестной комбинированной флебэктомии. Независимо от выбранного специалистом метода, высокий клинический результат



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-425-</p>
---	---	---	--------------

гарантирован только при соблюдении основных принципов хирургического лечения, которыми являются следующие:


- Устранение вертикальных венозных рефлюксов;
- Устранение горизонтальных венозных рефлюксов;
- Устранение «варикозного синдрома»;
- Устранение клапанной недостаточности глубоких вен .

Для устранения вертикального венозного рефлюкса выполняют обработку сафено-фemorального или сафено-поплитеального соустьев, удаляют пораженные участки (бедренный сегмент и голень) основных стволов подкожных вен (стриппинг или флебэкстракция).

Для обработки сафено-фemorального соустья необходимо выполнить операцию Троянова-Тренделенбурга, которую по предложению Дж. Бергана в 1995 году во всем мире стали называть «кроссэктомией» (дословно ликвидация области перекрестка). Современные знания анатомии этой области и патофизиологии венозного кровообращения требуют тщательной обработки культи БПВ до бедренной вены с перевязкой всех боковых притоков. Несоблюдение этих требований инициирует развитие рецидива варикозной болезни. Кроссэктомию в подколенной области необходимо выполнять при выявленной несостоятельности сафено-поплитеального соустья. Операция имеет свои технические особенности, связанные с анатомией данной области .

Одним из наиболее важных моментов хирургического лечения варикозной болезни является устранение ее главного клинического проявления – варикозно расширенных основных стволов и боковых притоков подкожных вен , т.е. собственно флебэктомия. От выполнения этого этапа оперативного лечения во многом зависит клинический и эстетический результат лечения варикозной болезни в целом.

Наиболее известной и широко применяемой в различных медицинских учреждениях нашей страны операцией для удаления основных стволов большой и малой подкожных вен является операция Беккокка. Предложенная, в свое время, как аль-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-426-
---	--	---	-------

тернатива операции Маделунга, применявшего лампасные разрезы для удаления поверхностных вен, операция Беккокка была достаточно революционна. Суть ее заключалась в том, что для удаления основных стволов подкожных вен были предложены специально сконструированные зонды, которые проводили через просвет вены от лодыжки до области коленного сустава, и от колена до паха (по нашим данным пластиковые, по другим данным – металлические), что позволяет выполнить операцию из трех небольших разрезов на коже нижней конечности. В настоящее время пластиковый одноразовый зонд с гладкой оливой на одном из концов носит название зонда Беккокка, а его металлический аналог, модифицированный в плане возможности применять специальные режущие насадки различного размера, в зависимости от диаметра вены, получил название зонда Гризенди.

При невозможности провести зонд через пораженный участок основного ствола прибегают к дополнительным разрезам и выделяют участок вены путем формирования вокруг нее туннеля. Метод удаления поверхностных вен путем туннелирования по имени автора называется метод Нарата. Учитывая, что этот и предыдущий методы практически неразделимы во время операции, комбинированную флебэктомию часто называют операцией Беккокка-Нарата.

Не зависимо от технического устройства применяемых сегодня во флебологии зондов-флебэкстракторов, принцип операции Беккокка-Нарата остается неизменным. Однако, операция Беккокка имеет ряд существенных недостатков, связанных с травматичным этапом экстракции вены. Это образование гематом по ходу удаленной вены, интраоперационные кровотечения, неврологические расстройства и послеоперационная лимфорея. Это стимулировало разработку альтернативных общеизвестной флебэкстракции методик, устраняющих вертикальный венозный рефлюкс по основным стволам подкожных вен. Ликвидировать вертикальный венозный рефлюкс по БПВ или МПВ можно применяя следующие методики:

ЭВЛК – эндовазальная лазерная коагуляция. Метод термического воздействия энергии лазерного излучения на интиму основных стволов БПВ или МПВ основан




на избирательном поглощении биологическими тканями различных компонентов лазерной энергии определенной длины волны. После кроссэктомии (или без нее) и перевязки несостоятельных перфорантных вен в просвет БПВ путем пункции ее просвета на уровне колена до сафено-фemorального соустья вводят оптическое стекловолокно. Расположение катетера контролируют визуально на экране монитора УЗ-аппарата. Для профилактики ожогов мягких тканей на бедре выполняют т.н. «тумисцентную анестезию». Для достижения хорошего результата коагуляции мощность лазерного излучения должна соответствовать диаметру вены.

Радиочастотная облитация (VNUS) – метод заключается в термическом повреждении стенки вены под воздействием электромагнитного излучения определенной частоты. Результатом является тромботическая окклюзия вены, стенка которой подвергается фиброзу, а диаметр резко уменьшается. Происходит фиброзная трансформация вены.

ИСКС – интраоперационная стволовая катетерная склеротерапия. Метод заключается в введении склерозирующего вещества (склерозанта) в просвет основного ствола БПВ или МПВ во время операции по пластиковому катетеру. Количество и концентрацию склерозанта подбирают в зависимости от размеров варикозно измененной вены. Для дополнительной компрессии по ходу склерозированной вены накладывают валик и бинтуют конечность эластическим бинтом. Для выполнения методики в последнее время чаще применяют методику «Foam-form», т.к. введение пенной формы препарата в просвет основных стволов более предсказуемо. Облитерация вены наступает в период от 1 до 3 месяцев.

ЭХО-склерооблитерация – склерозирование основных стволов подкожных вен под УЗ-контролем. Во время операции после кроссэктомии или амбулаторно без хирургического вмешательства под контролем УЗ аппарата проводят пункцию основного ствола БПВ или МПВ непосредственно через кожу. В просвет вены вводят склерозант.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-428-</p>
---	---	---	--------------

Одновременно с этим, не стоит на месте и хирургия варикозной болезни. Путем уменьшения травматичности операции и повышения косметического эффекта лечения стало широкое распространение т.н. «веносохраняющих операций». Таким образом, удалению во время операции подлежат только измененные участки поверхностной венозной системы нижних конечностей. Большой популярностью пользуются различные варианты короткого стриппинга основных стволов. Данные ряда отечественных исследователей показали, что удаление только бедренного сегмента основного ствола БПВ способствует самостоятельной облитерации ствола БПВ голени у 70% пациентов.


Для устранения горизонтальных венозных рефлюксов (перфорантного рефлюкса или роефлюкса по перфорантным венам ) выполняют интраоперационную обработку несостоятельных перфорантных вен . Для этого используют метод Коккетта, Линтона и его современный аналог эндо-Линтон (SEPS).

В настоящее время известны и применяются на практике методики эпи- и субфасциальной обработки перфорантных вен .

R. Linton первым обосновал необходимость разобщения поверхностной и глубокой венозных систем конечности путем субфасциальной их перевязки. Автор рекомендовал выполнять эту операцию из разреза кожи, подкожно-жировой клетчатки и фасции от верхней трети голени до медиальной лодыжки.

В настоящее время операцию Линтона практически не применяют, т.к. после нее остаются большие втянутые рубцы, высока вероятность возникновения послеоперационных нагноений раны (до 30% оперированных больных), развитие краевых некрозов кожи у 20% больных, а также различные неврологические нарушения и стойкие лимфатические отеки у 3,5% больных.

Развитие медицинских технологий позволило выполнять субфасциальную обработку перфорантных вен , особенно больным декомпенсированными формами варикозной болезни с наличием трофических изменений на коже голени, менее травматичными способами, что способствовало уменьшению количества осложне-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-429-</p>
---	---	---	--------------

ний. Появление альтернативного метода - эндоскопической субфасциальной обработки перфорантных вен (т.н. «эндо-Линтона» - SEPS) позволило значительно уменьшить количество осложнений и повысить косметический эффект лечения при сохранении радикальности лечения.

Ограничение возможностей применения субфасциальной видеоэндоскопической перевязки коммуникантных вен отмечается в дистальных отделах конечности. С анатомических позиций это опасная зона. Здесь снижается маневренность инструмента и появляется возможность повреждения заднего берцового нерва. Перед применением коагулятора следует проявлять особую осторожность и убедиться, что в бранши коагуляционных щипцов не попали нервы или артерии. Эту возможность предоставляет применение прецизионной техники.

Менее травматичным методом вмешательства на коммуникантных (по автору) венах явилась предложенная Dodd и Cockett эпифасциальная перевязка коммуникантных вен. Оперативное вмешательство предусматривало выделение и перевязку перфорантных вен голени над фасцией путем препарирования кожно-клетчаточного лоскута из разреза по ходу БПВ на голени от верхней трети ее до медиальной лодыжки. При этом кожно-клетчаточный лоскут мобилизовался до бугристости большеберцовой кости кпереди и до ахиллова сухожилия кзади.

Классическая операция Коккетта выполняется из разреза длиной 15-20 см по медиальной поверхности голени в проекции т.н. линии Линтона. При этом производится широкая отслойка кожно-клетчаточного лоскута по фасции. Выявленные перфорантные вены необходимо перевязывать максимально близко от фасции голени под визуальным контролем, по возможности оставляя интактными лимфатические протоки и веточки нервов, сопровождающие перфорантный сосуд. При обнаружении, после эпифасциальной обработки перфорантной вены, большого дефекта в фасции, его необходимо в обязательном порядке ушить наглухо узловыми швами, в противном случае не исключена возможность развития рецидива культы перфорантной вены, что потребует повторного хирургического вмешательства.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-430-

В более сложных ситуациях, при наличии у больных большого количества перфорантных вен на голени и начальных признаков нарушения трофики кожи (гиперпигментация, начальные явления липодерматосклероза и т.п.), эпифасциальную обработку перфорантных вен на голени можно выполнять из разреза по Червякову (1979), представляющего собой разрез кожи по ходу основного ствола большой подкожной вены от медиальной лодыжки до уровня коленного сустава с закруглением проксимального его края в медиальном направлении к подколенной ямке. Использование такого большого доступа позволяет с меньшей травмой для окружающих тканей произвести широкую отслойку кожно-клетчаточного лоскута и обработать все перфорантные вены, а также при необходимости ликвидировать артериовенозные шунты. Широкая отслойка кожно-клетчаточного лоскута способствует выполнению удаления основного ствола БПВ под контролем глаза, не травмируя медиальный лимфатический коллектор и подкожный нерв. Технически безукоризненно выполненная отслойка кожно-клетчаточного лоскута гарантирует высокую радикальность операции и низкий % послеоперационных осложнений.

Эпифасциальная обработка перфорантных вен по Коккетту является предпочтительной у большинства больных неосложненными формами варикозной болезни. Выбор объема эпифасциальной обработки перфорантных вен (топическая или классическая операция Коккетта) должен выполняться по строгим показаниям, определяемым индивидуально для каждого больного на основании обследования.

Субфасциальная обработка перфорантных вен по Линтону в настоящее время практически не применяется на практике. Ее место прочно заняла эндоскопическая диссекция перфорантных вен (эндо-Линтон или SEPS), которая также имеет строгие показания. Эта операция является методом выбора у больных декомпенсированными формами варикозной болезни, проявляющимися выраженной гиперпигментацией, индурацией и липодерматосклерозом подкожной клетчатки на голени.

### **Осложнения варикозной болезни**





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-43-

Высокие компенсаторные возможности венозной системы нижних конечностей способствуют длительному бессимптомному течению варикозной болезни, поэтому часто пациента к врачу приводят чисто эстетические проблемы и у него отсутствуют какие-либо жалобы. Но наличие у больного в течение длительного времени варикозно расширенных вен весьма опасно развитием целого ряда осложнений, из которых мы остановимся на трех наиболее часто встречающихся и наиболее опасных: острый тромбоз флебит (варикотромбоз флебит), кровотечение из варикозно расширенных вен и венозная трофическая язва.

### **Острый варикотромбоз флебит**

Острый тромбоз флебит наиболее частое и опасное осложнение варикозной болезни. По данным разных авторов, частота развития этого осложнения у больных варикозной болезнью составляет от 10 до 30% , а по некоторым данным до 60%.

Сам по себе острый варикотромбоз флебит может быть и не опасен. Возникающий на голени или нижней трети бедра он представляет минимальную эмбоопасную ситуацию. Однако, есть опасная форма острого варикотромбоза флебита – т.н. его «восходящая форма». При этом заболевании тромб, образовавшись в дистальных отделах конечности, распространяется по ходу основного ствола БПВ или МПВ в проксимальном направлении и за сутки может достигнуть соустьев между поверхностной и глубокой венозными системами. В этом случае эмбоопасность заболевания резко возрастает.

Необходимо отметить еще один немаловажный момент. При восходящем тромбозе флебита, чаще развивающемся на фоне варикозной болезни, быстрому распространению тромба в проксимальном направлении не препятствуют, как правило, пораженные основным заболеванием венозные клапаны. В этой связи, предельно опасная ситуация в плане возможного развития тромбоза эмболии легочной артерии складывается при распространении тромботических масс на области устьев основных стволов подкожных вен при имеющейся выраженной недостаточности остистых клапанов.





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-432-


Как правило, с постановкой правильного диагноза у врачей проблем не бывает. При осмотре нижней конечности определяют все признаки, характерные для любого воспалительного процесса (rubor, calor, tumor, dolor, functio laesa), а также плотные болезненные участки поверхностных вен, которые ранее были мягкими и эластичными. Но порой простота диагностики заболевания порождает серьезные трудности по выбору дальнейшей тактики лечения. После постановки диагноза острого тромбоза поверхностных вен целесообразно проконсультировать больного у врача-флеболога или направить его в специализированное сосудистое отделение для выполнения цветного ангиосканирования.

### **Кровотечение из варикозных вен**

Кровотечение возникает, как правило, из поверхностно расположенных варикозных узлов (варикозов), которые снаружи защищены лишь тонким слоем кожи без подкожной жировой клетчатки или из ретикулярных вен, анатомически расположенных в самом поверхностном слое кожи – собственно дерме, и часто присутствующих на нижних конечностях у больных варикозной болезнью. Иногда источником кровотечения могут служить крупные телеангиоэктазии.

Особенности строения стенки вен нижних конечностей не предусматривают наличия в ней выраженного мышечного слоя, а длительно существующая варикозная болезнь приводит к его истончению с постепенной заменой соединительной тканью. Это обстоятельство играет существенную роль, т.к. при повреждении вены ее стенка не сокращается, рана зияет, и может возникнуть сильное венозное кровотечение, приводящее к значительной кровопотере. Известны случаи развития у больных на фоне кровотечения из вен нижних конечностей выраженной анемии.

Основными мероприятиями по остановке кровотечения из варикозно расширенного узла или ретикулярной вены является давящая эластическая повязка и возвышенное положение конечности (по Тренделенбургу). Если позволяют условия, можно воспользоваться чрезкожным прошиванием лавсановой нитью проксимального и дистального конца кровоточащей вены под местной анестезией с после-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-433-
---	--	---	-------

дующим наложением эластической повязки. Высокую клиническую эффективность в этой ситуации показала компрессионная склеротерапия, которая позволяет не только остановить кровотечение, но и ликвидировать источник его возможного рецидива. Концентрацию препарата в этой ситуации рассчитывают стандартно, как было описано выше, в зависимости от диаметра вены. После всестороннего обследования больных, у которых кровотечение возникло на фоне варикозной болезни, рекомендуем оперировать радикально.


#### Трофические язвы.

Трофическую язву, развившуюся на фоне варикозной болезни, нельзя в полном смысле назвать ее осложнением. Скорее, это закономерный результат прогрессирования венозной недостаточности либо отсутствия лечения, либо итог неадекватной терапии.

Трофические язвы являются наиболее частым и тяжелым осложнением хронической венозной недостаточности и варикозной болезни в частности, и встречаются у 2% трудоспособного населения индустриально развитых стран. У лиц пожилого возраста, страдающих различными видами ХВН, частота трофических язв достигает 4-5%.

Типичной локализацией трофической язвы при варикозной болезни является медиальная поверхность голени, однако, при прогрессировании заболевания и отсутствия лечения язвы могут образовываться и по латеральной поверхности голени, постепенно сливаясь между собой и образуя наиболее тяжелый для лечения вид трофической язвы - циркулярную язву голени.

Для определения тактики ведения больного с трофической язвой необходимо, используя все современные диагностические возможности, установить причину ее образования (варикозная болезнь, ПТБ), определить фазу раневого процесса, выполнить цитологические, морфологические и гистологические исследования, определить характер бактериальной обсемененности поверхности язвы и др.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-43-
---	--	---	------

Общеизвестные методы местного воздействия на трофическую язву (растворы, мази, антисептики и т.п.) не оказывают желаемого эффекта, поэтому целесообразно их применять только в комплексе с прогрессивными методиками. В настоящее время высокую эффективность в комплексном местном лечении трофических язв венозной этиологии показали современные раневые покрытия. Комбинируя ими в соответствии с фазами раневого процесса, специалистам удается добиться заживления достаточно больших трофических язв. Необходимо отметить, что успешная эпителизация трофической язвы является лишь первым этапом лечения. Без хирургической коррекции венозного кровообращения в нижней конечности частота рецидива трофической язвы стремится к 100%.

В последнее время приобрели огромное значение методы воздействия физических факторов на трофическую язву, такие как озонотерапия, управляемая абактериальная среда (УАС), NO-терапия, лазерное облучение, что позволило значительно улучшить результаты как подготовки к операции, так и непосредственно хирургического лечения и значительно ускорить реабилитацию больных.

Применение лазерных технологий и экзогенного оксида азота для обработки трофических язв позволило значительно сократить время подготовки язвы к оперативному лечению (и это подтверждено многочисленными бактериологическими, морфологическими и цитологическими исследованиями), а также уменьшить объем оперативных вмешательств за счет появившейся возможности отказаться, в ряде случаев, от аутодермопластики и ограничиться, наряду с флебэктомией, выполнением эндоскопической диссекции перфорантных вен или операции Коккетта.

Таким образом, вовремя и адекватно выполненное лечение варикозной болезни является главным средством профилактики ее осложнений, иногда ставящих под угрозу жизнь пациентов.

## **Литература:**

Основная литература (ОЛ)



7. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

8. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

16. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.

17. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.

18. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

19. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

20. Шевченко Ю. Л. Лазерная хирургия варикозной болезни : монография [Печатный текст] / Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Мазайшвили К.В. ; Нац. мед.-хирург. центр им. Н. И. Пирогова . - М. : Боргес , 2010 . - 196 с.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Осложнения при варикозном расширении вен нижних конечностей.
2. Показания к консервативному лечению при варикозном расширении вен нижних конечностей.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-436-

3. Показания к оперативному лечению при варикозном расширении вен нижних конечностей.
4. Этиология, патогенез и патанатомия, клиника, диагностика, осложнения, консервативное и оперативное лечение тромбоза поверхностных и глубоких вен нижних конечностей.
5. Этиология, патогенез и патанатомия, клиника, диагностика, осложнения, консервативное и оперативное лечение окклюзий ветвей верхней полой вены.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Заболевания легких (часть 1)**

**Продолжительность занятия -2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Анатомия и физиология легких и плевры.
2. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения бронхоэктатической болезни.
3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения абсцесса и гангрены легкого.

**Целевая установка:**

1. Разобрать анатомию и физиология легких и плевры.
2. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения бронхоэктатической болезни.
3. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения абсцесса и гангрены легкого.



4. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения пневмоторакса.

**Формируемые понятия:**

1. Знать анатомию и физиологию пищевода.
2. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения бронхоэктатической болезни.
3. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения абсцесса и гангрены легкого.
4. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения пневмоторакса.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Воспалительные заболевания легких образуют большую группу патологических процессов, развивающихся в легких. Наиболее частым из них является пневмония, бронхоэктатическая болезнь, абсцессы и гангрена легких, пневмоторакс, эмпиема. Знание клиники заболеваний легких и плевры, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных и результатов лечения.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Абсцесс легкого: этиология, патогенез, клиника, лечение, виды оперативных вмешательств.
2. Гнойный плеврит: клиника, диагностика, варианты оперативного лечения.
3. Гнойный плеврит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.
4. Гангрена легкого: этиология, патогенез, клиническое течение и лечение.
5. Легочные кровотечения: этиология, клиника, дифференциальная диагностика с желудочно-кишечными кровотечениями, показания к оперативному лечению.



6. Клиника, диагностика, лечение абсцесса легкого.
7. Спонтанный пневмоторакс: клиника, диагностика, показания к оперативному лечению.
8. Травма грудной клетки: классификация, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению.
9. Эмпиема плевры: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.

### **Информационный блок.**

Классификации повреждений грудной клетки.

А. 1. проникающие 2. непроникающие

Б. по виду травмы и ранящему снаряду

В.1. Неосложненные

2. Осложненные А) повреждениями костного каркаса (одиночные, множественные переломы ребер, одно- двухсторонние, с реберным клапаном) и без него

Б) с повреждением внутренних органов и без них

В) с пневмотораксом (напряженный, клапанный)

Г) с гемотораксом (малый, средний, большой)

Д) с гемопневмотораксом

Повреждения грудной клетки относятся к тяжелым, для них характерна высокая летальность и относительно благоприятный прогноз при своевременной доставке пострадавшего в стационар. В мирное время доминируют закрытые повреждения, которые встречаются в 5-6 раз чаще открытых. Летальность не превышает 5-6%.

Причины закрытых травм груди - падения, сдавления, удары и т. д. При этом бывает своеобразный вид осложнений - ушибы сердца и легких.

При переломах ребра разрывают ткань легкого, образуется эмфизема тканей (не бывает травматического пневмоторакса без эмфиземы).

### **КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА**

- возбуждение и страх смерти у пострадавшего





- боль на стороне повреждения, усиливающаяся при движениях, с резким ограничением экскурсии, вынужденное положение, отставание одной половины грудной клетки от другой

- одышка и затруднения дыхания, цианоз
- нарушения гемодинамики, частый слабый пульс
- кровохаркание
- эмфизема мягких тканей, смещение средостения
- аускультативно : отсутствие или ослабление дыхания на стороне поражения
- перкуторно: укороченный звук при гемотораксе, тимпанит при пневмотораксе

- пальпаторно: эмфизема, крепитация костных отломков

Обязательна пункция плевральной полости при подозрении на гемоторакс.

Ведущий метод диагностики - R-логический, который показывает повреждения костного каркаса, наличие свободных газа или жидкости в полости, смещение средостения, коллапс или ателектаз легкого, эмфизему средостения.

## ЛЕЧЕНИЕ

### ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ

- раннее и полноценное дренирование плевральной полости
- восполнение кровопотери
- поддержание проходимости дыхательных путей
- устранение боли
- стабилизация грудной стенки
- антимикробная и поддерживающая терапия

#### 1. Перелом ребер.

А. При незначительной симптоматике - наблюдение, бинтование, ненаркотические анальгетики, межреберная блокада, субплевральная блокада

Б. «Окончатый» перелом = при множественных переломах нескольких ребер изолированная часть грудной стенки при дыхании движется парадоксально -



требуется стабилизация грудной стенки с помощью пулевых щипцов через блоки на специальной раме, специальные пластины с перфорациями или внеочаговом остеосинтезе мест переломов. В крайне тяжелых случаях проводят внутреннюю пневматическую стабилизацию

2. Гемо- или пневмоторакс: немедленное дренирование плевральной полости.

А. При клапанном пневмотораксе переводят его в открытый пневмоторакс, пунктируя плевральную полость толстой иглой типа Дюфо во втором межреберье с фиксацией к коже.


Б. Закрытый пневмоторакс при общем удовлетворительном состоянии - пункция плевральной полости во втором межреберье с последующим дренированием 5 мм. трубкой с подключением к активной аспирации при постоянном разрежении 30 - 40 мм. рт. ст. Во время аспирации контролируют проходимость дыхательных путей.

В. Гемоторакс, пневмогемоторакс : обязательное дренирование широким (14 - 15 мм) дренажом в VII межреберье по среднеподмышечной линии, а также при наличии воздуха - параллельное дренирование во втором межреберье. При малом гемотораксе возможна пункционное ведение, но с обязательным динамическим контролем общего состояния и R-картины плевральной полости.

В случае среднего гемоторакса внутривенная терапия - 1,3-1,5 л. кристаллоидов и крови(1 доза), переливают в день поступления.

В случае или большого гемоторакса показана инфузионная терапия в объеме до 2,5 л. в день поступления и до 5,5 л. за последующие 2-3 суток. Одновременно назначают гормоны, антигистаминные препараты. бронхолитики. сердечные препараты.

Показана реинфузия крови : кровь из плевральной полости собирают в стерильных условиях с добавлением гепарина 1000 Ед на 500 мл крови, фильтрация через восемь слоев марли. Переливание начинают сразу без каких-либо проб и исследований. В 8-10% случаев у таких больных показана торакотомия. В первые часы

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-44-</p>
---	---	--	-------------

после поступления из-за кровотечения, в последующем - из-за стойкого коллапса легкого, свернувшегося гемоторакса (если нет ферментативных препаратов), эмпиема плевры.

Показания к торакотомии. Различают неотложные, срочные и отсроченные торакотомии.

Неотложные:

1. оживление пострадавшего (остановка сердца, быстро нарастающий клапанный пневмоторакс, профузное кровотечение).

2. ранение сердца и крупных сосудов: рана в проекции сердца, разрыв аорты (Обычно сразу дистальнее левой подключичной артерии, у артериальной связки. Срочная аортография и реконструктивная операция, лишь не многие больные доживают до момента госпитализации.

5. Тампонада сердца : перикардиоцентез для немедленного уменьшения тампонады, затем - операция. Признаки тампонады: резкое снижение давления, нарушения ритма, приглушение тонов сердца, расширение границ сердца).

Срочные:

1. Продолжающееся кровотечение (проба Ривелуа-Грегуара), быстрая кровопотеря (300 мл/час);

2. продолжающееся кровотечение (более 1 литра в сумме).

Наиболее частый источник кровотечения - межреберные сосуды.

3. Некупируемый клапанный пневмоторакс, чаще всего причина - разрыв бронха с постоянным поступлением воздуха или пневмомедиастинум - восстановление или резекция бронха.

6. Диафрагма (почти всегда - слева): оперативное восстановление; если не распознано - может сформироваться диафрагмальная грыжа. Торакоабдоминальная травма (особенно - проникающие ранения): высокая летальность, если не распознана; лапароцентез и лаваж будут полезны.

7. повреждение пищевода



А. Признаки: боль, лихорадка, подкожная эмфизема, медиастиальный «хруст» (симптом Хаммена).

Б. Исследования, подтверждающие диагноз: рентгенография грудной клетки - расширение тени средостения или пневмомедиастинум, жидкость в левой плевральной полости, рентгеноконтрастное исследование пищевода; нередко ложно - отрицательные результаты.

В. Лечение: назо - гастральный зонд.

а. при раннем выявлении - ушивание и дренаж;

б. при позднем выявлении (через 24 часа) - необходимо ушивать более прочно и хорошо дренировать.

Отсроченные:

1. свернувшийся гемоторакс
2. коллапс легкого с упорным пневмотораксом
3. инородные тела более 1 см. в диаметре
4. угроза профузного кровотечения
5. эмпиема плевры

Ушиб легкого.


А. Признаки: примесь крови в мокроте, диспноэ, цианоз, участок затенения легкого на рентгенограмме.

Б. Лечение: ограничение жидкостей, обеспечение адекватной вентиляции легких, санационные бронхоскопии, антибиотикотерапия, большие дозы витаминов С, Р, стероидных гормонов, антигистаминных препаратов, бронхолитики.

Ушиб сердца.

Лечение сходно с лечением инфаркта миокарда: 1) снятие болевого синдрома, 2) сердечные гликозиды, 3) нитроглицерин, 4) антигистаминные препараты, 5) антиаритмические и мочегонные препараты по показаниям.

Медиастиальная напряженная нарастающая эмфизема


	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-44-
---	--	---	------

Необходимо неотложное дренирование, разрез кожи над рукояткой грудины 3-4 см., рассечение поверхностной и второй фасций, пальцем входят в межплевротическое пространство, разрыхляют клетчатку средостения вдоль трахеи, дренируют с активной аспирацией.

Новообразования средостения (опухоли и кисты) в структуре всех онкологических заболеваний составляют 3-7%. Чаще всего новообразования средостения выявляются у лиц 20-40 лет, т. е. у наиболее активной в социальном плане части населения. Около 80% выявленных новообразований средостения относятся к доброкачественным, а 20%-к злокачественным. Средостением называется часть грудной полости, ограниченная спереди - грудиной, частично реберными хрящами и позадигрудинной фасцией, сзади - передней поверхностью грудного отдела позвоночника, шейками ребер и предпозвоночной фасцией, с боков - листками средостенной плевры. Снизу средостение ограничено диафрагмой, а сверху - условной горизонтальной плоскостью, проведенной через верхний край рукоятки грудины. Наиболее удобна схема деления средостения, предложенная в 1938 году Твайнингом - двумя горизонтальными (выше и ниже корней легких) и двумя вертикальными плоскостями (спереди и сзади корней легких). В средостении, таким образом, можно выделить три отдела (передний, средний и задний) и три этажа (верхний, средний и нижний).

В переднем отделе верхнего средостения находятся: вилочковая железа, верхний отдел верхней полой вены, плечеголовые вены, дуга аорты и отходящие от нее ветви, плечеголовный ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия.

В заднем отделе верхнего средостения расположены: пищевод, грудной лимфатический проток, стволы симпатических нервов, блуждающие нервы, нервные сплетения органов и сосудов грудной полости, фасции и клетчаточные пространства.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-44-
---	--	---	------

В переднем средостении располагаются: клетчатка, отроги внутригрудной фасции, в листках которой заключены внутренние грудные сосуды, за грудные лимфатические узлы, передние средостенные узлы.

В среднем отделе средостения находятся: перикард с заключенным в нем сердцем и внутриперикардальными отделами крупных сосудов, бифуркация трахеи и главные бронхи, легочные артерии и вены, диафрагмальные нервы с сопровождающими их диафрагмальноперикардальными сосудами, фасциальноклетчаточные образования, лимфатические узлы.

В заднем отделе средостения расположены: нисходящая аорта, непарная и полунепарная вены, стволы симпатических нервов, блуждающие нервы, пищевод, грудной лимфатический проток, лимфатические узлы, клетчатка с отрогами внутригрудной фасции, окружающая органы средостения.


Соответственно отделам и этажам средостения можно отметить определенные преимущественные локализации большей части его новообразований. Так, замечено, например, что внутригрудной зоб чаще располагается в верхнем этаже средостения, особенно в переднем его отделе. Тимомы обнаруживаются, как правило, в среднем переднем средостении, пери-кардиальные кисты и липомы - в нижнем переднем. Верхний этаж среднего отдела средостения является наиболее частой локализацией тератоидов. В среднем этаже среднего отдела средостения чаще всего обнаруживаются бронхогенные кисты, в то время как гастроэнтерогенные кисты выявляются в нижнем этаже среднего и заднего отделов. Наиболее частыми новообразованиями заднего отдела средостения на всем его протяжении являются нейрогенные опухоли.

### Классификация

Классификация академика Петровского Б.В.:

1. Кисты (эпидермальные, бронхогенные, эхинококки)

2. Злокачественные новообразования: а) первичные - лимфогранулематоз, саркома, меланома; б) метастазы - саркомы, рака, меланомы и др.,

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-44-</p>
---	---	--	-------------

3. Доброкачественные (фибромы, липомы, тимомы, опухоли сосудистые, нейрогенного характера).

4. Зобы (ныряющие, загрудинные, внутригрудные).

Деление опухолей средостения на злокачественные и доброкачественные является условным, так как иногда точную границу между ними провести нельзя. Например, при тератоме или тимоме вообще трудно определить границу перехода доброкачественного новообразования в злокачественное.

Новообразования средостения происходят из разнородных тканей и объединяются лишь одними анатомическими границами. К ним относятся не только истинные опухоли, но и различные по локализации, происхождению и течению кисты и опухолевидные образования. Все новообразования средостения по источнику их происхождения можно разделить на следующие группы:

1. Первичные новообразования средостения.

2. Вторичные злокачественные опухоли средостения (метастазы злокачественных опухолей органов, расположенных вне средостения, в лимфатические узлы средостения).

3. Опухоли органов средостения (пищевод, трахея, перикард, грудной лимфатический проток).

4. Опухоли из тканей, ограничивающих средостение (плевры, грудины, диафрагмы).

5. Псевдоопухолевые заболевания (поражение лимфатических узлов при туберкулезе, болезнь Бенье-Бека-Шаумяна, паразитарные кисты, аневризмы и пороки развития крупных сосудов, ограниченные воспалительные процессы и некоторые другие).

К первичным новообразованиям средостения относятся опухоли и кисты, развившиеся из тканей, эмбриогенетически присущих медиастинальному пространству, или из аберрантных тканей, сместившихся в средостение при нарушении эмбриогенеза.





неза. Понятие первичных новообразований средостения включает в себя десятки различных (по происхождению, гистогенезу, характеру роста) опухолей и кист, локализующихся в различных отделах средостения. В клинике торакальной хирургии используется следующая классификация первичных новообразований средостения.


### Клиническая картина

Новообразования средостения обнаруживаются преимущественно в молодом и среднем возрасте (20 - 40 лет), одинаково часто как у мужчин, так и у женщин. В течении болезни при новообразованиях средостения можно выделить бессимптомный период и период выраженных клинических проявлений. Длительность бессимптомного периода зависит от локализации и размеров новообразования, его характера (злокачественное, доброкачественное), скорости роста, взаимоотношений с органами и образованиями средостения. Очень часто новообразования средостения длительное время протекают бессимптомно, и их случайно обнаруживают при профилактическом рентгенологическом исследовании грудной клетки.

Клинические признаки новообразований средостения состоят из:

- симптомов сдавления или прорастания опухоли в соседние органы и ткани;
- общих проявлений заболевания;
- специфических симптомов, характерных для различных новообразований;

Наиболее частыми симптомами являются боли, возникающие вследствие сдавления или прорастания опухоли в нервные стволы или нервные сплетения, что возможно как при доброкачественных, так и при злокачественных новообразованиях средостения. Боли, как правило, неинтенсивные, локализующиеся на стороне поражения, и нередко иррадиируют в плечо, шею, межлопаточную область. Боли с левосторонней локализацией часто похожи на боли при стенокардии. При возникновении болей в костях следует предполагать наличие метастазов. Сдавление или прорастание опухолью пограничного симпатического ствола обуславливает возникновение синдрома, характеризующегося опущением верхнего века, расширением зрачка и западением глазного яблока на стороне поражения, нарушение потоотделения,

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-447-</p>
---	---	---	--------------


изменение местной температуры и дермографизма. Поражение возвратного гортанного нерва проявляется осиплостью голоса, диафрагмального нерва - высоким стоянием купола диафрагмы. Сдавление спинного мозга ведет к расстройствам функции спинного мозга.

Проявлением компрессионного синдрома является и сдавление крупных венозных стволов и, в первую очередь, верхней полой вены (синдром верхней полой вены). Он проявляется нарушением оттока венозной крови от головы и верхней половины туловища: у больных появляются шум и тяжесть в голове, усиливающиеся в наклонном положении, боли в груди, одышка, отечность и синюшность лица, верхней половины туловища, набухание вен шеи и грудной клетки. Центральное венозное давление повышается до 300-400 мм вод. ст. При сдавлении трахеи и крупных бронхов возникает кашель и одышка. Сдавление пищевода может вызвать дисфагию - нарушение прохождения пищи.

На поздних стадиях развития новообразований возникают: общая слабость, повышение температуры тела, потливость, похудание, которые характерны для злокачественных опухолей. У некоторых больных наблюдаются проявления нарушений, связанных с интоксикацией организма продуктами, выделяемыми растущими опухолями. К ним относится артралгический синдром, напоминающий ревматоидный полиартрит; боли и припухлость суставов, отеки мягких тканей конечностей, нарастание частоты сердечных сокращений, нарушение сердечного ритма.

Некоторым опухолям средостения присущи специфические симптомы. Так, кожный зуд, ночная потливость характерны для злокачественных лимфом (лимфогранулематоз, лимфоретикулосаркома). Спонтанное снижение уровня сахара в крови развивается при фибросаркомах средостения. Симптомы тиреотоксикоза характерны, для внутригрудного тиреотоксического зоба.

Таким образом, клинические признаки новообразований, средостения весьма многообразны, однако они проявляются в поздних стадиях развития заболевания и не всегда позволяют установить точный этиологический и топографоанатомический

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-448-</p>
---	---	--	--------------

диагноз. Важным для диагностики являются данные рентгенологических и инструментальных методов, особенно для распознавания ранних стадий заболевания.

### Диагностика


Основным методом диагностики новообразований средостения является рентгенологический. Применение комплексного рентгенологического исследования позволяет в большинстве случаев определить локализацию патологического образования - средостение или соседние органы и ткани (легкие, диафрагма, грудная стенка) и распространенность процесса.

К обязательным рентгенологическим методам обследования больного с новообразованием средостения относятся: рентгеноскопия, рентгенография и томография грудной клетки, контрастное исследование пищевода.

Рентгеноскопия дает возможность выявить "патологическую тень", составить представление о ее локализации, форме, размерах, подвижности, интенсивности, контурах, установить отсутствие или наличие пульсации ее стенок. В ряде случаев можно судить о связи выявленной тени с расположенными рядом органами (сердцем, аортой, диафрагмой). Уточнение локализации новообразования в значительной степени позволяет предопределить его характер

Для уточнения полученных при рентгеноскопии данных производят рентгенографию. При этом уточняют структуру затемнения, его контуры, отношение новообразования к соседним органам и тканям. Контрастирование пищевода помогает оценить его состояние, определить степень смещения или прорастания новообразованием средостения.

В диагностике новообразований средостения широко применяются эндоскопические методы исследования. Бронхоскопия применяется для исключения бронхогенной локализации опухоли или кисты, а также для определения прорастания злокачественной опухоли средостения трахеи и крупных бронхов. Во время этого исследования возможно проведение трансбронхиальной или транстрахеальной пункционной биопсии образований средостения, локализующихся в области бифур-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-49-
---	--	---	------


кации трахеи. Весьма информативным в ряде случаев оказывается проведение медиастиноскопии и видеоторакоскопии, при которых биопсия осуществляется под контролем зрения. Взятие материала для гистологического или цитологического исследования возможно и при трансторакальной пункционной или аспирационной биопсии, проводимой под рентгенологическим контролем.

При наличии увеличенных лимфатических узлов надключичных областей проводят их биопсию, что позволяет определить их метастатическое поражение или установить системное заболевание (саркоидоз, лимфогранулематоз и др.). При подозрении на медиастинальный зоб используют сканирование области шеи и грудной клетки после введения радиоактивного йода. При наличии компрессионного синдрома производят измерение центрального венозного давления.

Больным с новообразованиями средостения выполняют общий и биохимический анализ крови, реакцию Вассермана (для исключения сифилитической природы образования), реакцию с туберкулиновым антигеном. При подозрении на эхинококкоз показано определение реакции латексагглютинации с эхинококковым антигеном. Изменения морфологического состава периферической крови обнаруживаются главным образом при злокачественных опухолях (анемия, лейкоцитоз, лимфопения, повышенная СОЭ), воспалительных и системных заболеваниях. При подозрении на системные заболевания (лейкоз, лимфогранулематоз, ретикулосаркоматоз и др.), а также на незрелые неврогенные опухоли выполняют костномозговую пункцию с изучением миелограммы.

#### Опухоли из нервной ткани

Неврогенные опухоли являются наиболее частыми и составляют около 30% от всех первичных новообразований средостения. Они возникают из оболочек нервов (невриномы, неврофибромы, неврогенные саркомы), нервных клеток (симпатогниомы, ганглионевромы, пара-ганглиомы, хемодектомы). Наиболее часто неврогенные опухоли развиваются из элементов пограничного ствола и межреберных нервов, редко из блуждающего и диафрагмального нервов. Обычной локализацией этих


	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-450-</p>
---	---	--	--------------

опухолей является заднее средостение. Значительно реже неврогенные опухоли располагаются в переднем и среднем средостении.

Невринома — наиболее распространена неврогенная опухоль, развивается из клеток оболочек нервов. Несколько реже встречается неврофиброма. Обычно они локализируются в заднем средостении, одинаково часто как справа, так и слева. Опухоли характеризуются медленным ростом, но могут достигать больших размеров. Описаны случаи их малигнизации. При этом неврофибромы более склонны к злокачественному перерождению. Злокачественные опухоли оболочек нервов - неврогенные саркомы, характеризуются быстрым ростом.

Ретикулосаркому, диффузную и нодулярную лимфосаркому (гигантофолликулярную лимфому) называют также "злокачественными лимфомами". Эти новообразования представляют собой злокачественные опухоли из лимфоретикулярной ткани, поражают чаще лиц молодого и среднего возраста. Первоначально опухоль развивается в одном или нескольких лимфатических узлах с последующим распространением на соседние узлы. Генерализация наступает рано. В метастатический опухолевый процесс, помимо лимфатических узлов, вовлекаются печень, костный мозг, селезенка, кожа, легкие и другие органы. Более медленно протекает заболевание при медуллярной форме лимфосаркомы (гигантофолликулярной лимфоме).

Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина) обычно имеет более доброкачественное течение, чем злокачественные лимфомы. В 15-30% случаев в I стадии развития заболевания может наблюдаться первичное локальное поражение лимфатических узлов средостения. Заболевание чаще встречается в возрасте 20-45 лет. Клиническая картина характеризуется неправильным волнообразным течением. Появляется слабость, потливость, периодические подъемы температуры тела, боли в грудной клетке. Но характерные для лимфогранулематоза кожный зуд, увеличение печени и селезенки, изменения в крови и костном мозге на этой стадии часто отсутствуют. Первичный лимфогранулематоз средостения может длительно протекать бессим-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-45-
---	--	---	------

птомно, при этом увеличение медиастинальных лимфатических узлов долгое время может оставаться единственным проявлением процесса.

При медиастинальных лимфомах наиболее часто поражаются лимфатические узлы переднего и заднего верхнего отделов средостения, корней легких.

Дифференциальная диагностика проводится с первичным туберкулезом, саркоидозом и вторичными злокачественными опухолями средостения. Подспорьем в диагностике может быть проведение пробного облучения, так как злокачественные лимфомы в большинстве случаев чувствительны к лучевой терапии (симптом "тающего снега"). Окончательный диагноз устанавливается при морфологическом исследовании материала, полученного при биопсии новообразования.

Опухоли из вилочковой железы/ Вилочковая железа образуется на первом месяце внутриутробного развития. К моменту рождения она состоит из двух долей, соединенных перешейком. В каждой доле имеется ряд долек, отделенных друг от друга соединительнотканными прослойками. Дольки состоят из двух слоев: коркового и мозгового. В корковом слое заключены компактные массы мелких клеток, гистологически сходных с лимфоцитами, это так называемые тимоциты. В мозговом слое преобладают эпителиальные элементы, среди них концентрически располагаются характерные для тимуса тельца Гассалья, происходящие из эндотелия артериол. В детском возрасте вилочковая железа располагается в нижнем отделе шеи и переднем отделе верхнего средостения, позади грудины, от которой она отделена рыхлой клетчаткой. В период полового созревания, т. е. в возрасте 12-15 лет начинается инволюция вилочковой железы. Постепенно происходит замещение ткани железы жировой тканью и, в конечном итоге, она превращается в жировой и соединительнотканый комок, масса которого составляет у взрослого 5-10 г. При гистологическом исследовании между жировыми клетками и фиброзными тяжами можно обнаружить специфические тимусные элементы.

Опухоли, развивающиеся из вилочковой железы или ее остатков, называются тимомами - это термин собирательный, включающий в себя несколько различных





типов опухолей. Различают опухоли, исходящие из мозгового и коркового слоев тимуса: эпителиоидная тимома (эпидермоидная, веретенноклеточная, лимфоэпителиальная, гранулематозная) и лимфоидная тимола. Кроме того, выделяют гиперплазию и задержку инволюции вилочковой железы. По степени дифференцировки клеток тимомы могут быть доброкачественными и злокачественными. Однако понятие "доброкачественная тимома" весьма условно, так как в ряде случаев те опухоли, которые при гистологическом исследовании расцениваются как доброкачественные, нередко имеют тенденцию к инфильтративному росту, метастазированию и дают рецидивы после их удаления. Типичное расположение тимом - в переднем отделе верхнего средостения.

У мужчин и женщин тимомы встречаются одинаково часто. Они обнаруживаются в любом возрасте - от раннего детского до старческого. У детей довольно часто наблюдается гиперплазия вилочковой железы, которая может привести даже к развитию компрессионного синдрома органов средостения. Доброкачественные тимомы длительное время могут протекать бессимптомно, достигая иногда значительных размеров. Крупные тимомы проявляются чувством тяжести за грудиной, одышкой, сердцебиением; у детей они могут вызывать деформацию грудной клетки - выбухание грудины. Злокачественные опухоли вилочковой железы характеризуются бурным инфильтративным ростом, ранним и обширным метастазированием. У 10-50% больных с тимомами и задержкой инволюции тимуса выявляются симптомы миастении, которая может протекать в двух формах: глазной миастении и генерализованной.

Изолированная глазная миастения проявляется слабостью мышц глазного яблока и век, что приводит к птозу и диплопии. Эта форма заболевания не представляет опасности для жизни больного и приводит лишь к умеренной инвалидизации. Однако в ряде случаев глазная миастения может переходить в генерализованную форму, являясь первым проявлением заболевания.





Для генерализованной миастении характерны резкая мышечная слабость скелетной мускулатуры, нарушение жевания, глотания, речи, дыхания, развитие мышечной гипотрофии. Дисфагия (нарушение глотания) и дизартрия (нарушение речи), как следствие поражения мышц мягкого неба, глотки и мышц пищевода, часто бывают ранними симптомами болезни и обычно обнаруживаются у 40% всех больных. Наиболее тяжелым проявлением миастении является развитие миастенического криза, при котором отмечается нарушение функции дыхательной мускулатуры, вплоть до развития апноэ (полного прекращения дыхательных движений). Миастения может развиваться как при злокачественных, так и доброкачественных опухолях вилочковой железы, нарушении процессов ее физиологической инволюции.

#### Опухоли из тканей, смещенных в средостение

К этим образованиям относятся тератомы (от греч. *teratos* - чудо), или, как их нередко называют, дермоиды средостения-опухоли, содержащие различные ткани, обычно отсутствующие в той части тела, где они возникают. Среди первичных новообразований средостения тератомы, по частоте, занимают второе место после невrogenных опухолей и составляют 10 - 15%. Тератомы состоят из тканей или элементов тканей, относящихся ко всем трем зародышевым листкам. Эти новообразования имеют врожденный характер и возникают в процессе нарушенного эмбриогенеза.

Представляют интерес существующие гипотезы происхождения тератом. Согласно одной из них, во время беременности один плод получает неправильное развитие и оказывается внутри другого, развиваясь до определенного периода, а затем претерпевает дегенеративные изменения. Другая гипотеза объясняет появление тератом партеногенетическим развитием зародышевых клеток. И, наконец, согласно третьей, тератомы происходят из "остатков" полипотентных клеток, "забытых" во время процесса эмбриогенеза, возможно, за счет нарушения механизма клеточной дифференциации.



Тератомы могут достигать значительных размеров и вызывать компрессию органов средостения. Активация роста тератом средостения может происходить после травмы, при беременности, под воздействием нейрогуморальных сдвигов в период полового созревания. Располагаются они преимущественно в переднем средостении и в переднем отделе верхнего средостения. Развитие этих новообразований может осложняться нагноением, малигнизацией. Незрелые, или злокачественные тератомы, (тератобластомы) характеризуются быстрым инфильтративным ростом, склонностью к распаду опухоли и развитию гнойных осложнений.

К новообразованиям, развившимся из тканей, смещенных в средостение, относится и медиастинальный зоб. Относят его к опухолям условно, так как в точном смысле этого понятия он таковой не является. Медиастинальный зоб чаще встречается у женщин. Как правило, заболевают лица в возрасте старше 40 лет.

Медиастинальный зоб может быть загрудинным, ныряющим и внутригрудным. Загрудинным называется зоб, верхний полюс которого удается прощупать со стороны яремной ямки. "Ныряющий" зоб располагается за грудиной. При глотании, кашле, натуживании зоб перемещается кверху, но не выходит полностью из-за рукоятки грудины. Прощупать в этот момент удается лишь поверхность его верхнего полюса. Внутригрудной зоб полностью находится за грудиной и пальпации не доступен. Медиастинальный зоб развивается из опустившейся за грудину щитовидной железы или происходит из добавочных щитовидных желез, смещенных в средостение в процессе эмбриогенеза. Зоб, развившийся из смещенных в средостение зачатков щитовидной железы, называют аберрантным. Аберрантным может считаться зоб, полностью отграниченный от щитовидной железы и обладающий самостоятельной подвижностью.

Медиастинальные струмы могут быть эутиреоидными, гипо и гипертиреоидными. Чаще встречаются узловые, реже - диффузные формы. В струмах, развивающихся как из нормальной щитовидной железы, так и из аберрантных зачатков щито-



видной железы, может развиваться злокачественная опухоль. Чаще малигнизации подвергаются узловые гипо- и эутиреоидные формы.

## Литература:

### Основная литература (ОЛ)

1. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
2. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.
2. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.
3. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Чернов В. Н. Неотложная хирургия: диагностика и лечение острой хирургической патологии [Печатный текст] / Чернов В. Н. . - Ростов н/Д.: Феникс , 2007 . - 352с.
5. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>



6. Неотложная хирургия груди и живота : руководство для врачей [Печатный текст] / Л. Н. Бисенков, П. Н. Зубарев, В. М. Трофимов и др. . - СПб : Гиппократ , 2002 . - 512с.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Локализация основных лимфатических коллекторов легких.
2. Архитектоника легочного ствола.
3. Формирование легочных вен, место их впадения.
4. Сосудистые образования, соединяющие артериальную и венозную части сосудистой (легочной) системы, минуя капилляры.
5. Значение атриовенозных шунтов при некоторых патологических состояниях.
6. Сходство анатомо-физиологических особенностей плевры и брюшины.
  1. Что такое бронхоэктазы?
  2. Основные причины возникновения бронхоэктазов.
  3. Отделы легких, где чаще всего возникают бронхоэктазы.
  4. В каком легком и почему чаще всего возникают бронхоэктазы?
  5. Факторы, повышающие давление в бронхах и способствующие их расширению.
    6. Классификация бронхоэктазов.
    7. Бронхоэктазы, относящиеся к первичным.
    8. Возникновение вторичных бронхоэктазов.
    9. Факторы, способствующие развитию бронхоэктазов.
    10. Изменения, возникающие в бронхах при развитии бронхоэктазов.
    11. Изменения, развивающиеся в перибронхиальной ткани.
    12. Фазы течения бронхоэктатической болезни.
    13. Основные жалобы больных, страдающих бронхоэктатической болезнью.
    14. Характер мокроты при бронхоэктатической болезни.
    15. Источник кровотечения при бронхоэктазах.



16. Изменения определяемые при непосредственном исследовании органов грудной клетки в ранних стадиях бронхоэктатической болезни.
17. Изменения, определяемые при непосредственном исследовании органов грудной клетки в поздних стадиях бронхоэктатической болезни.
18. Классические признаки, определяемые при осмотре конечностей в поздних стадиях бронхоэктатической болезни.
19. Изменения, выявляемые при рентгенологическом исследовании.
20. Признаки бронхоэктазов, выявляемые при бронхографии.
21. Осложнения, возникающие при бронхоэктазах.
22. Дифференциальная диагностика бронхоэктазов.
23. Программа лечения больных в ранних стадиях бронхоэктатической болезни.
24. Показания к хирургическому лечению при бронхоэктатической болезни.
25. Объем операции при бронхоэктазах.
  1. Что такое пиопневмоторакс? Когда он развивается?
  2. Основные симптомы пиопневмоторакса.
  3. Данные, получаемые при непосредственном исследовании грудной клетки у больного пиопневмотораксом.
  4. Рентгенологические признаки пиопневмоторакса.
  5. Чем обусловлена тяжесть общего состояния больных пиопневмотораксом.
  6. Программа лечения больных пиопневмотораксом.
  7. Метод удаления гноя и воздуха из полости плевры.
  8. Причины развития хронической эмпиемы плевры.
  9. Изменения, наблюдаемые в капсуле эмпиемы и легочной ткани при хронической эмпиеме плевры.
  10. Клиническая картина хронической эмпиемы плевры.



11. Изменения, определяемые при непосредственном исследовании органов грудной клетки у больных хронической эмпиемой плевры.
12. Основной рентгенологический признак хронической эмпиемы плевры.
13. Исследования, проводимые с целью изучения полости эмпиемы при наличии наружного плеврального свища.
14. Операции при хронической эмпиеме плевры.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Заболевания легких (часть 2)**

**Продолжительность занятия -2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения абсцесса и гангрены легкого.
2. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения пневмоторакса.
3. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение и осложнения экссудативного плеврита и эмпиемы плевры.

**Целевая установка:**

1. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения абсцесса и гангрены легкого.
2. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения пневмоторакса.
3. Разобрать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения экссудативного плеврита и эмпиемы плевры.



4. Научить распознавать основные клинические проявления и осложнения заболеваний легких и плевры.

5. Научить дифференциальной диагностике заболеваний легких и плевры с другими заболеваниями органов грудной полости.

6. Научить тактики ведения больных с заболеваниями легких и плевры.

**Формируемые понятия:**

1. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения абсцесса и гангрены легкого.

2. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения пневмоторакса.

3. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, лечение и осложнения экссудативного плеврита и эмпиемы плевры.

4. Уметь дифференцировать заболевания легких и плевры с другими заболеваниями органов грудной полости.

5. Уметь разрабатывать алгоритм ведения и лечения больных с заболеваниями легких и плевры.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Воспалительные заболевания легких образуют большую группу патологических процессов, развивающихся в легких. Наиболее частым из них является пневмония, бронхоэктатическая болезнь, абсцессы и гангрена легких, пневмоторакс, эмпиема. Знание клиники заболеваний легких и плевры, своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных и результатов лечения.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

10. Абсцесс легкого: этиология, патогенез, клиника, лечение, виды оперативных вмешательств.

11. Гнойный плеврит: клиника, диагностика, варианты оперативного лечения.






12. Гнойный плеврит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.
13. Гангрена легкого: этиология, патогенез, клиническое течение и лечение.
14. Легочные кровотечения: этиология, клиника, дифференциальная диагностика с желудочно-кишечными кровотечениями, показания к оперативному лечению.
15. Клиника, диагностика, лечение абсцесса легкого.
16. Спонтанный пневмоторакс: клиника, диагностика, показания к оперативному лечению.
17. Травма грудной клетки: классификация, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению.
18. Эмпиема плевры: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.

### **Информационный блок.**

#### **Кисты средостения**

Кисты средостения составляют до 18,5% всех новообразований средостения. По происхождению принято выделять истинные, или первичные кисты средостения; кисты, развившиеся из органов и лимфатических сосудов; паразитарные (чаще всего эхинококковые) и, наконец, кисты, развившиеся из пограничных областей (например, менингеальные кисты, т. е. развившиеся из оболочек спинного мозга и др.). Наиболее многочисленной группой являются истинные кисты средостения, а также кисты из органов средостения и вилочковой железы (тимусные). Истинные первичные кисты средостения являются врожденными. Наиболее часто встречаются кисты перикарда (целомические кисты перикарда, дивертикулы перикарда) - полые тонкостенные образования, по строению стенки напоминающие перикард. На их долю приходится от 3,3% до 14,2% всех новообразований средостения. Макроскопические кисты перикарда представляют собой полостные образования, заполненные прозрачной жидкостью серозного или серозногеморрагического характера. Стенка кисты тонкая, прозрачная, поверхность гладкая серо-желтого цвета, иногда с жиро-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-461-</p>
---	---	--	--------------


выми включениями. Наиболее частой локализацией кист, выявляемой у 60% пациентов является правый кардиодиафрагмальный угол. У 30% больных кисты отмечаются в левом кардиодиафрагмальном углу. Реже кисты обнаруживаются в других отделах средостения - до 10%.

Дивертикулы и кисты перикарда в большинстве случаев являются образованиями дисэмбриональной природы, т. е. пороками развития. Появление их связано с нарушением формирования перикарда, а возможно, и плевры на различных этапах эмбрионального развития.

Кроме врожденных могут встречаться и приобретенные кисты перикарда-воспалительного и травматического характера. Описаны также паразитарные (эхинококковые) кисты перикарда. Приобретенные кисты перикарда относятся к редким заболеваниям.

Сущность, патологических изменений, развивающихся у пациентов с кистами перикарда, состоит в появлении в средостении образования, примыкающего к сердцу и постепенно увеличивающегося в размерах. Увеличение кисты приводит к компрессии других органов средостения с неизбежным нарушением их функции и соответствующими клиническими проявлениями.

В большинстве части случаев кисты перикарда ни субъективно, ни клинически не проявляются. Нередко они обнаруживаются случайно при рентгенологическом обследовании больного. Если же у больных есть жалобы, то они сводятся к неприятным ощущениям в области сердца, сердцебиениям, одышке, сухому кашлю, возникающему при перемене положения тела, физической нагрузке. При больших кистах перикарда могут быть симптомы сдавления окружающих органов - пищевода, бронхов, предсердий, коронарных артерий. При дивертикулах перикарда неприятные ощущения и боли в проекции сердца могут возникать при изменении положения тела - из-за раздражения рецепторов в перикарде при перемещении жидкости. С течением времени выраженность указанных жалоб нарастает. Внешний вид пациен-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-462-</p>
---	---	--	--------------

тов чаще не изменен. При больших кистах и дивертикулах может отмечаться отстаивание грудной клетки при дыхании, деформации ее над образованием.

Основную роль в диагностике кист и дивертикулов перикарда, как и других новообразований средостения, играет рентгенологическое исследование. Многоосевая рентгеноскопия и рентгенография органов грудной полости позволяет определить локализацию образования, отношение к соседним органам, форму и изменение его положения при дыхательных движениях.

Информативным методом исследования является КТ. Этот современный метод исследования позволяет не только выявить образование, определить его размеры, но также оценить толщину стенок кисты, характер содержимого, взаимоотношение с соседними анатомическими образованиями.

Другим современным методом исследования является ультразвуковая эхокардиография (ЭхоКГ). С помощью этого распространенного, информативного, необременительного для пациента метода исследования удается выявить тонкостенные, полостные, заполненные жидкостью образования, оценить их взаимоотношения с сердцем, другими органами средостения, выявить сообщение с полостью перикарда.

Дифференциальная диагностика кист перикарда довольно трудна. Их следует отличать от дермоидных кист средостения, кист легкого, аневризм аорты. Комплексное использование перечисленных методов исследования позволяет исключить большинство из этих заболеваний и установить истинный характер изменений.

Бронхогенные кисты занимают второе место по частоте среди кист средостения. На их долю приходится около 5 - 10% всех доброкачественных новообразований средостения. Они представляют собой тонкостенные кистозные, как правило, однокамерные образования, содержащие прозрачную или светло-коричневую слизистую жидкость и достигающие иногда весьма значительных размеров. Микроскопически в стенке бронхогенных кист может содержаться какая-либо одна ткань, характерная для трахеи и бронхов, или же все ткани, составляющие их стенку. Чаще всего они прилежат к трахее и крупным бронхам. В отдельных случаях бронхоген-



ные кисты могут локализоваться внутри органов средостения (в стенке пищевода, внутриперикардially, в зубной и щитовидной железе, и даже в стенке сердца). Бронхотенные кисты могут располагаться в любом отделе средостения, однако около 80% из них локализуются в заднем средостении. Обычно рентгенологически является округлая, с четкими ровными контурами тень, примыкающая к трахее. При сообщении кисты с просветом трахеобронхиального дерева в ней может определяться уровень жидкости, а при бронхографии - контрастное вещество проникает в ее полость. Злокачественное перерождение бронхогенных кист наблюдается крайне редко.

Гастроэнтерогенные кисты происходят из зачатков пищеварительного тракта. Микроскопически кисты могут напоминать стенку желудка, пищевода, тонкой кишки. Содержимое кист зависит от выстилающей их полость слизистой оболочки и представлено обычно сливкообразной жидкостью или студенистой массой. В связи с тем, что внутренняя оболочка некоторых кист выстлана желудочным эпителием, продуцирующим соляную кислоту, могут возникать изъязвления стенки, кровотечения из язв и их перфорация. Располагаются гастроэнтерогенные кисты, как правило, в заднем средостении. Они имеют более толстую стенку, чем бронхогенные кисты и в ряде случаев имеют ножку, связанную с пищеводом. Рентгенологически они проявляются неправильной формы округлым или овоидным образованием с вертикальным расположением его длинного диаметра. Известны редкие случаи развития рака в стенке кисты.

Кисты вилочковой железы встречаются преимущественно у детей и лиц молодого возраста. По происхождению кисты делятся на 3 группы:

- 1- врожденные;
- 2- воспалительные;
- 3- опухолевые.

Клиническая картина кист средостения зависит от их размеров, локализации и степени компрессии окружающих органов, а также развития осложнений (нагноение-



ние, прорыв содержимого в дыхательные пути, плевральную полость, медиастинит и т. д.). Медиастинальные кисты, относящиеся к первичным новообразованиям средостения, следует дифференцировать с паразитарными кистами (эхинококкоз), внутригрудным менингоцеле (выпячивание в средостение арахноидальной оболочки спинного мозга через межпозвоночное отверстие), а в случаях их нагноения - с ограниченным гнойным медиастинитом.

Лечение новообразований средостения - оперативное. Удаление опухолей и кист средостения необходимо производить как можно раньше, так как это является профилактикой их малигнизации или развития компрессионного синдрома. Исключением могут быть лишь не-большие липомы и целомические кисты перикарда при отсутствии клинических проявлений и тенденции к их увеличению. Лечение злокачественных опухолей средостения в каждом конкретном случае требует индивидуального подхода. Обычно в основе его лежит оперативное вмешательство.

Применение лучевой и химиотерапии показано при большинстве злокачественных опухолей средостения, но в каждом конкретном случае их характер и содержание определяются биологической и морфологической особенностями опухолевого процесса, его распространенностью. Лучевая и химиотерапия применяются как в комбинации с оперативным лечением, так и самостоятельно. Как правило, консервативные методы составляют основу терапии при далеко зашедших стадиях опухолевого процесса, когда выполнение радикальной операции невозможно, а также при лимфомах средостения. Хирургическое лечение при этих опухолях может быть оправдано лишь на ранних стадиях заболевания, когда процесс локально поражает определенную группу лимфатических узлов, что в практике встречается не так уж часто. В последние годы предложена и успешно используется методика видеоторакоскопии. Этот метод позволяет не только визуализировать и документировать новообразования средостения, но и удалить их с помощью торакоскопических инструментов, нанося минимальную операционную травму пациентам. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности этого метода лечения и воз-



возможности проведения вмешательства даже у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями и низкими функциональными резервами.

## Литература:

### Основная литература (ОЛ)

3. Мерзликин Н. В. Хирургические болезни: учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисциплины "Хирург. болезни" В 2-х тт. Том 1, 2/ Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Альперович Б. И. и др. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 400 с., 600 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр. : с.398-399 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### Дополнительная литература (ДЛ)

7. Кириенко А. И. Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Хирург. болезни" [Печатный текст]/ Кириенко А. И., Шулутко А. М., Семиков В. И. и др. ; М-во образования и науки РФ . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 184, [8] с.
8. Кузин М. И. Хирургические болезни : учебник для студентов медвузов [Печатный текст]/ под ред. М. И. Кузина . - Изд. 3-е, перераб. и доп. . - М. : Медицина , 2005 . - 780 с. : ил.
9. Савельев В.С. Хирургические болезни: учебник. - В 2 т. [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. - 400 с: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
10. Чернов В. Н. Неотложная хирургия: диагностика и лечение острой хирургической патологии [Печатный текст] / Чернов В. Н. . - Ростов н/Д.: Феникс , 2007 . - 352с.
11. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>





12. Неотложная хирургия груди и живота : руководство для врачей [Печатный текст] / Л. Н. Бисенков, П. Н. Зубарев, В. М. Трофимов и др. . - СПб : Гиппократ , 2002 . - 512с.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Что такое эмпиема плевры?
2. Заболевания, чаще всего осложняющиеся эмпиемой плевры.
3. Пути проникновения инфекции в плевральную полость.
4. Микроорганизмы, наиболее часто вызывающие эмпиему плевры.
5. Классификация эмпиемы плевры по А. П. Куприянову.
6. Что такое тотальная эмпиема плевры?
7. Классификация ограниченной эмпиемы плевры по локализации.
8. Характеристика коллапса легкого I, II, III степеней.
9. Клинико-морфологические стадии развития эмпиемы плевры.
10. Изменения, возникающие в легочной ткани при эмпиеме плевры.
11. Причины возникновения вторичных изменений в легких при эмпиеме плевры.
12. Жалобы больных эмпиемой плевры.
13. Основные изменения, определяемые при непосредственном исследовании грудной клетки у больных эмпиемой плевры.
14. Рентгенологические признаки тотальной эмпиемы плевры.
15. Рентгенологические признаки ограниченной эмпиемы плевры.
16. Исследования, проводимые при наличии наружных бронхиальных свищей.
17. Факторы, определяющие тяжесть течения эмпиемы плевры.
18. Дифференциальная диагностика эмпиемы плевры.
19. Программа лечения больных эмпиемой плевры.
20. Способы эвакуации гноя из плевральной полости.





21. Последовательность мероприятий по эвакуации гноя из полости эмпиемы.
22. Как провести активную аспирацию гноя из полости эмпиемы?
23. Лечебное действие отрицательного давления в полости эмпиемы плевры.
24. Показания к оперативному лечению больных эмпиемой плевры.
25. Проведение антибактериальной терапии при эмпиеме плевры.
26. Программа детоксикации организма больного при эмпиеме плевры.
27. Программа гемодилюции.
28. Что такое пиопневмоторакс? Когда он развивается?
29. Основные симптомы пиопневмоторакса.
30. Данные, получаемые при непосредственном исследовании грудной клетки у больного пиопневмотораксом.
31. Рентгенологические признаки пиопневмоторакса.
32. Чем обусловлена тяжесть общего состояния больных пиопневмотораксом.
33. Программа лечения больных пиопневмотораксом.
34. Метод удаления гноя и воздуха из полости плевры.
35. Причины развития хронической эмпиемы плевры.
36. Изменения, наблюдаемые в капсуле эмпиемы и легочной ткани при хронической эмпиеме плевры.
37. Клиническая картина хронической эмпиемы плевры.
38. Изменения, определяемые при непосредственном исследовании органов грудной клетки у больных хронической эмпиемой плевры.
39. Основной рентгенологический признак хронической эмпиемы плевры.
40. Исследования, проводимые с целью изучения полости эмпиемы при наличии наружного плеврального свища.
41. Операции при хронической эмпиеме плевры.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Семиотика урологических заболеваний.**

**Мочекаменная болезнь. Пиелонефрит (острый и хронический) (часть 1)**

**Продолжительность занятия 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Особенности характера болей при различных урологических заболеваниях.
2. Виды расстройства мочеиспускания.
3. Причины изменений в моче.
4. Виды гематурии.
5. Признаки уретроррагии.
6. Методы лабораторной и инструментальной диагностики.
7. Методы исследования функции почек.

**Целевая установка:**

1. Разобрать особенности характера болей при различных урологических заболеваниях.
2. Разобрать виды расстройства мочеиспускания.
3. Разобрать причины изменений в моче.
4. Разобрать виды гематурии.
5. Разобрать признаки уретроррагии.
6. Разобрать методы лабораторной и инструментальной диагностики.
7. Научить определять виды катетеров, бужей, цистоскопов, уретроскопа.
8. Научить определять показания и технику проведения



хромоцистоскопии.

9. Разобрать смотровой и катетеризационной цистоскопии.

**Формируемые понятия:**

1. Знать особенности характера болей при различных урологических заболеваниях.

2. Знать виды расстройства мочеиспускания.

3. Знать причины изменений в моче.

4. Знать виды гематурии.

5. Знать признаки уретроррагии.

6. Знать методы лабораторной и инструментальной диагностики.

7. Знать методы исследования функции почек.

8. Знать диагностическую ценность трехстаканной пробы мочи.

9. Знать смотровой и катетеризационной цистоскопии.

10. Уметь оценивать характер болей.

11. Уметь правильно оценивать лабораторные показатели мочи.

12. Уметь правильно проводить пальпацию почек.

13. Уметь правильно выполнять пальпацию предстательной железы.

14. Уметь определять показания к различным методам лечения.

15. Уметь в правильной последовательности назначить анализы мочи на выявление скрытой пиурии.

16. Уметь читать и правильно интерпретировать лабораторные тесты урологического больного.

17. Уметь правильно формулировать клинический диагноз.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Знание семиотики и методов диагностики урологических заболеваний позволит будущему врачу быстро ориентироваться в многообразии жалоб больных, создать алгоритм ведения, диагностики и лечения урологических пациентов. Это позволит улучшить результаты лечения и улучшить качество жизни больных.



### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Виды анурии, дифференциальная диагностика между ишурией и анурией, показания к консервативным и оперативным методам лечения.
2. Виды гематурии (макрогематурия, микрогематурия, инициальная, терминальная, тотальная), определение источника, роль цистоскопии при тотальной гематурии.

### **Информационный блок.**

#### **Карбункул почки**

Карбункул почки – одна из форм острого пиелонефрита, при которой гнойно-некротический патологический процесс развивается на ограниченном участке коркового слоя почки.

Этиология и патогенез. Чаще всего карбункул почки возникает вследствие закупорки крупного конечного сосуда почки микробным эмболом, проникшим из очага воспаления в организм (фурункула, карбункула, мастита, остеомиелита и др.) с током крови. При этом нарушается кровообращение на ограниченном участке коркового слоя почки, что приводит к его ишемии и некрозу, в дальнейшем проникшие сюда микроорганизмы вызывают гнойно-воспалительный процесс. Карбункул может также развиваться вследствие слияния мелких гнойничков при апостематозном пиелонефрите, сдавления конечного сосуда коркового слоя почки гнойно-воспалительным инфильтратом. Карбункул может быть одиночным или множественным, он имеет различную величину, локализуется чаще в корковом слое почки, но иногда распространяется и на мозговой слой. Карбункул приподнят над поверхностью почки, содержит большое количество мелких гнойничков.

В более поздних стадиях происходит гнойное расплавление карбункула. Воспалительный процесс в паранефральной клетчатке может ограничиться лейкоцитарной инфильтрацией, но может привести к гнойному ее расплавлению. При благоприятном течении происходит рассасывание инфильтрата с образованием на его месте соединительной ткани.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-471-

Клиника. Проявления карбункула почки сходны с клинической картиной других форм гнойного пиелонефрита. Основные признаки – резкая общая слабость, бледность кожных покровов, высокая температура тела гектического характера с потрясающим ознобом и проливными потами, олигоурия, снижение артериального давления. Местные симптомы: напряжение мышц передней брюшной стенки и поясницы, резко положительный симптом Пастернацкого, иногда четко пальпируется увеличенная и болезненная почка, но эти местные симптомы выявляются не всегда. Отмечается высокий лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

Диагностика. Диагноз труден в связи с тем, что при одиночном карбункуле почки функция пораженной почки долго не нарушается, а изменения в моче отсутствуют. Наиболее ценными в диагностике карбункула почки являются рентгенологические, изотопные и ультразвуковые методы исследования. На обзорном снимке мочевых путей можно обнаружить увеличение размеров сегмента почки, очаговое выбухание внешнего ее контура, исчезновение контура поясничной мышцы на стороне поражения. На экскреторных урограммах или ретроградной пиелограмме выявляются либо сдавление чашечек или лоханки, либо ампутация одной или нескольких чашечек. На почечных ангиограммах в артериальной фазе определяется бессосудистый участок в корковом слое почки, а на нефрограмме – дефект изображения клиновидной формы. Вследствие преобладания общих симптомов инфекционного процесса карбункул почки может приниматься за инфекционное заболевание, иногда за опухоль паренхимы почки, нагноение солитарной кисты почки, острый холецистит.

Лечение. Проводится массивная антибактериальная терапия, но она не может привести к излечению, так как лекарственные препараты не попадают в очаг поражения из-за нарушения в карбункуле почки кровообращения. В первые 2—3 дня заболевания проводится хирургическое лечение – декапсуляция почки, иссечение карбункула и дренирование околопочечной клетчатки. Одновременно восстанавливают нарушенный пассаж мочи. При множественных карбункулах почки, разрушивших



всю паренхиму, и функционирующей противоположной почке показана нефрэктомия, особенно у лиц пожилого и старческого возраста.

Профилактика обеспечивается своевременностью начатой рациональной терапии острого пиелонефрита, а также гнойновоспалительных процессов различной локализации.

Прогноз. Прогноз зависит от своевременности хирургического вмешательства. Промедление с ним может привести к летальному исходу и сепсису. При своевременной операции прогноз благоприятный.

### **Апостематозный пиелонефрит**

Апостематозный пиелонефрит – нагноение почечной паренхимы с развитием в ней множественных мелких гнойничков (апостем), представляет собой одну из поздних стадий острого пиелонефрита.

Этиология и патогенез. Независимо от расположения первичного гнойного очага в организме в почку инфекция проникает гематогенным путем. Воспалительные инфильтраты распространяются по межуточной перивенозной ткани, выходя на поверхность почки в субкапсулярное пространство. Это приводит к появлению гнойничков на поверхности почки. Односторонний апостематозный пиелонефрит возникает в результате обструкции верхних мочевых путей. Почка, пораженная апостематозным пиелонефритом, увеличенная, застойно-полнокровная, через фиброзную капсулу просвечивается большое количество мелких гнойничков; при прогрессировании апостематозного пиелонефрита гнойнички сливаются, образуя абсцесс или карбункул; при распространении процесса на околопочечную клетчатку развивается гнойный паранефрит.

Клиника заболевания зависит от наличия и степени нарушения пассажа мочи. Характерны общая слабость, боли во всем теле, понижение аппетита, тошнота, иногда рвота, сухой язык, частый пульс, соответствующий температуре тела, потрясающий озноб с последующим повышением температуры до 39—40 °С и проливными потами, боли в области почки; появляются симптомы раздражения брюшины, напряже-



ние мышц передней брюшной стенки. Возможно развитие экссудативного плеврита, если инфекция распространяется по лимфатическим путям. Состояние больного тяжелое, на поздних стадиях нарушается функция почек, развивается почечно-печеночный синдром с желтухой.

Диагностика. Диагноз обосновывается лабораторными и рентгенологическими данными: высоким лейкоцитозом крови со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, бактериурией, лейкоцитурией. На обзорной урограмме обнаруживается искривление позвоночника в сторону заболевания и отсутствие тени поясничной мышцы на этой стороне. Размеры почек увеличены. При поражении верхнего сегмента почки определяется выпот в плевральную полость. Экскреторная урография при дыхании больного или на высоте вдоха и выдоха определяет ограничение подвижности пораженной почки, функция ее снижена. В более поздней стадии апостематозного пиелонефрита и при нарушении пассажа мочи эти симптомы выражены больше, резко нарушена функция пораженной почки, выявляется значительная бактериурия и лейкоцитурия. Нарушение функции пораженной почки можно установить при экскреторной урографии и хромоцистоскопии. На ренограммах отмечается нарушение васкуляризации, секреции и экскреции. Дифференциальный диагноз проводится с инфекционными заболеваниями, острым панкреатитом, острым холециститом, ретроцекально расположенным аппендикулярным отростком.

Лечение. Хирургическое лечение заключается в декапсуляции почки, вскрытии гнойников, дренировании паранефрального пространства, а при нарушенном пассаже мочи – почечной лоханки посредством наложения пиело– или нефростомии. В ряде случаев возникает необходимость в удалении пораженной почки. Применяют антибиотики широкого спектра действия, сульфаниламиды, нитрофураны. Проводится смена антибиотиков, инфузионная терапия, витаминотерапия, прием анальгетиков, спазмолитиков. Также полезны клюквенный морс, отвар подорожника, полевого хвоща, экстракт элеутерококка.





Диспансеризация больных, перенесших апостематозный нефрит, сводится к наблюдению за функцией оставшейся почки, если больному была произведена нефрэктомия.

Лечение проводится и после выписки больного в течение 4–6 месяцев.

Прогноз всегда серьезный из-за высокой летальности, достигающей 5—10%, и последующего развития хронического воспалительного процесса в почке.

### **Инфекционно-токсический шок**

Инфекционно-токсический шок – состояние недостаточности кровообращения, которое обусловлено внезапным массивным воздействием бактериальных токсинов на организм больного.

Этиология. Процесс развивается в результате внедрения в ток крови большого количества различных микроорганизмов, образующих эндотоксин. Бактериемическому шоку предшествует возникновение гнойного очага в мочевых или половых органах (пиелонефрит, простатит), чаще в среднем или преклонном возрасте, особенно у лиц с сопутствующими заболеваниями, ослабляющими организм (сахарным диабетом, сердечно-легочной, печеночной, почечной недостаточностью). В результате лоханочно-почечных рефлюксов огромное количество микроорганизмов и микробного эндотоксина попадает в кровь. Воздействие эндотоксина на сосудистую стенку и организм больного приводит к шоку с гиповолемией, снижению артериального давления, тяжелой интоксикацией, часто сопровождающейся острой почечной недостаточностью.

Клиника. Признаки: потрясающий озноб, повышение температуры тела гектического характера, падение артериального давления. Больной бледный, покрыт холодным потом, пульс частый, слабый, артериальное давление низкое, циркулирующая кровь сгущена, выявляется гипергликемия, диспротеинемия, дизэлектролитемия, ацидоз, азотемия. Стадии бактериемического шока у урологических больных: ранняя (продромальная), развитая и необратимая. Первая стадия наблюдается в первые сутки после провоцирующего момента и характеризуется незначительным



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-475-

ухудшением состояния (ознобом, повышением температуры тела, умеренным снижением артериального давления). Вторая стадия наступает в первые часы либо в течение первых суток и характеризуется коллапсом, ознобом, повышением температуры, резким ухудшением состояния. Для третьей стадии характерна тяжелая сердечно-сосудистая и почечная недостаточность. Летальность – 40—50%.

**Диагностика.** Диагноз основывается на клинической картине данных лабораторных исследований (повышении количества лейкоцитов в крови со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, повышении гематокрита, малом количестве тромбоцитов, повышении количества эритроцитов и гемоглобина). О прогрессировании шока свидетельствует гипергликемия, диспротеинемия, дизэлектролитемия, гиперазотемия. Производится посев крови и мочи.

Лечение должно быть интенсивным, необходима массивная антибактериальная терапия, а при закрытом очаге воспаления – экстренное его дренирование хирургическим путем. При остром пиелонефрите и окклюзии мочеточника следует срочно произвести катетеризацию мочеточника; если провести катетер выше препятствия невозможно, то показана срочная декапсуляция почки, нефростомия. Инфузионная терапия включает переливание плазмы, плазмозамещающих жидкостей, назначаются вазопрессоры, кортикостероиды, корректируется кислотно-щелочной и электролитный баланс.

**Профилактика.** Своевременное начало лечения гнойно-воспалительных заболеваний мочеполовых органов, экстренное дренирование замкнутых гнойных очагов, правильное ведение послеоперационного периода.

**Прогноз.** Прогноз относительно благоприятен только в случае применения необходимых мер в ранней стадии бактериемического шока, в остальных наблюдениях прогноз, чаще плохой.

### **Паранефрит**

Паранефрит – воспаление околопочечной клетчатки.




Этиология. Возбудителями чаще являются стафилококк, кишечная палочка, пневмококк, микобактерии туберкулеза. Первичный паранефрит возникает в результате гематогенного распространения инфекции из очага – фурункула, карбункула, панариция, ангины. Способствующий фактор – травма поясничной области. Вторичный паранефрит в основном является осложнением гнойно-воспалительного процесса в почке (абсцесса, карбункула, калькулезного и туберкулезного пионефроза), в забрюшинной клетчатке, органах брюшной полости (гнойного аппендицита, абсцесса печени). Инфекция проникает в околопочечную клетчатку гематогенным, лимфогенным, контактными путями.

Паранефрит имеет острое или хроническое течение. При остром паранефрите первоначально наблюдаются отек и инфильтрация клетчатки, которые в дальнейшем подвергаются обратному развитию или гнойному расплавлению жировой клетчатки с образованием абсцесса (гнойного паранефрита).

Возможно развитие тотального паранефрита. Гнойный очаг из паранефральной клетчатки может прорваться в брюшную полость, кишечник, мочевой пузырь, плевральную полость, под кожу поясничной области, спуститься до подвздошной области, передней поверхности бедра. Хронический паранефрит как результат острого или первоначального заболевания приобретает хроническое течение. Хронический паранефрит завершается склерозированием жировой ткани или разрастанием измененной жировой ткани.

Клиника. Острый паранефрит начинается внезапным повышением температуры до 38—40 °С, сопровождается ознобом, температура вначале постоянного типа, затем гектическая. Боли в поясничной области появляются через 1—3 дня после начала заболевания, распространяются впереди и книзу в область бедра; интенсивность их усиливается при движении, особенно при выпрямлении ноги, поэтому нога на стороне поражения согнута в колене и тазобедренном суставе, слегка приведена к животу. Состояние больного обычно тяжелое: общая слабость, тяжелая интоксикация, сухой язык, учащенный пульс соответственно температуре тела. В дальнейшем

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-477-</p>
---	---	--	--------------

отмечается искривление позвоночника в сторону, противоположную поражению, сглаженность контуров талии; кожа поясничной области инфильтрируется, отечна, прощупывается инфильтрат в поясничной области с нечеткими контурами. При остром вторичном паранефрите заболевание характеризуется симптомами той болезни, которая послужила причиной паранефрита. Хронический паранефрит проявляется болями в пояснице, симптомами вторичного радикулита. Пальпируется плотное бугристое образование, напоминающее опухоль почки.

**Диагностика.** Диагноз острого паранефрита достаточно сложен до появления местных симптомов заболевания. Наиболее важные диагностические признаки: боли в пояснице, усиливающиеся при движении, пастозность и гиперемия кожных покровов в области поясницы, сглаженность талии, характерное положение конечности, неподвижный инфильтрат в поясничной области, повышение температуры кожи поясницы, высокий лейкоцитоз, ускоренная СОЭ, анемия. Если почки не поражены, то изменений в анализах мочи не обнаруживается. Если первоначальный гнойный процесс локализовался в почке, то обнаруживаются пиурия, бактериурия. Рентгенография грудной клетки при вторичном паранефрите выявляет ограниченную подвижность купола диафрагмы, наличие сопутствующего плеврита. На обзорной урограмме – искривление позвоночника или отсутствие контуров поясничной мышцы. На экскреторных урограммах и ретроградной пиелограмме при первичном паранефрите – смещение почки, отсутствие или резкое ограничение подвижности почки на стороне паранефрита при дыхании больного. При вторичном паранефрите обнаруживаются признаки, характерные для первичного заболевания. Информативна для постановки диагноза компьютерная томография, ультразвуковое исследование.

**Дифференциальная диагностика.** Дифференцировать паранефрит следует с пионефрозом и опухолью почки.

**Лечение консервативное и оперативное.** При ранней стадии заболевания показаны антибиотики широкого спектра действия, проводят укрепляющее и симптоматическое лечение: внутривенную инфузию растворов, витаминов, сердечных



средств, анальгетиков; диетотерапию, физиотерапию. При формировании абсцесса производят люмботомию и дренирование полости гнояника. При хроническом паранефрите лечение при отсутствии пиелонефроза и осумкованных гнояников консервативное: антибиотики, парафиновые и грязевые аппликации, диатермия.

**Профилактика.** Своевременность лечебных мероприятий при воспалительных процессах в почке, органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

**Прогноз** при остром паранефрите при ранней диагностике и раннем начале лечения благоприятный, работоспособность восстанавливается. При хроническом паранефрите прогноз зависит от степени нарушения уродинамики и функций почки, трудоспособность снижена, особенно после нефрэктомии.

## **Литература:**

### **Основная литература (ОЛ)**

1. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.

2. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

3. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### **Дополнительная литература (ДЛ)**

1. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 96 с.

2. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по



спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилактик. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

3. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

4. Квятковская Т. А. Строение и функция верхних мочевых путей : монография [Печатный текст] / Квятковская Т. А. . - Днепропетровск : РИА Днепр-VAL , 2009 . - 414с.

5. Краюшкин А. И. Клиническая анатомия мочевых и мужских половых органов : учеб. пособие [Печатный текст] / Краюшкин А. И., Гольбрайх В. А., Дмитриенко С. В. и др. ; [Минздрав РФ, ВолГМУ] . - Волгоград : Изд-во ВолГМУ , 2005 . - 80 с.

6. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Патогенез почечной колики.
2. Виды анурии и причины ее возникновения.
3. Причины острой задержки мочеиспускания.
4. Гематурия и ее отличие от уретрорагии.
5. Тотальная гематурия и факторы ее вызывающие.
6. Заболевания, вызывающие гемоспермию.
7. Причины пострениальной анурии.
8. Различие между анурией и ишурией.
9. Уратурия и простейшие способы ее выявления.
10. Хилурия и причины ее возникновения.
11. Определите объем исследований при гематурии.



12. Определите объем исследований при пиурии.
13. Определите объем исследований при дизурии.
14. Определите объем исследований при боли в поясничной области.
15. Какие показатели анализов мочи и крови свидетельствуют о наличии

воспаления

мочевой системы?

### **Основные вопросы для изучения:**

1. Факторы, способствующие камнеобразованию.
2. Классификацию и виды камней мочевой системы.
3. Основные симптомы МКБ.
4. Осложнения МКБ.
5. Методы диагностики МКБ.
6. Показания и методика консервативного лечения.
7. Показания к дистанционной литотрипсии.
8. Показания к удалению камня петлей.
9. Виды операций при МКБ.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать факторы, способствующие камнеобразованию.
2. Разобрать классификацию и виды камней мочевой системы.
3. Разобрать основные симптомы МКБ.
4. Разобрать осложнения МКБ.
5. Разобрать методы диагностики МКБ.
6. Научить определять показания и методы консервативного лечения.
7. Разобрать показания к дистанционной литотрипсии.
8. Разобрать показания к удалению камня петлей.
9. Разобрать виды операций при МКБ.

### **Формируемые понятия:**





1. Знать факторы, способствующие камнеобразованию.
2. Знать классификацию и виды камней мочевой системы.
3. Знать основные симптомы МКБ.
4. Знать осложнения МКБ.
5. Знать методы диагностики МКБ.
6. Знать показания и методы консервативного лечения.
7. Знать показания к дистанционной литотрипсии.
8. Знать показания к удалению камня петлей.
9. Знать виды операций при МКБ.
10. Уметь собирать анамнез у больных МКБ.
11. Уметь обнаруживать камни на обзорном снимке мочевой системы.
12. Уметь обнаруживать рентгенологические симптомы МКБ на выделительных

урограммах, ретроградной пиелограмме, цистограмме.

13. Уметь сопоставлять данные обзорной урографии, выделительной урографии, ренографии и УЗИ.

14. Уметь определить показания к консервативному лечению или дистанционной литотрипсии.

15. Уметь определить показания к плановой или срочной операции.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Мочекаменная болезнь (МКБ) распространенное заболевание, встречающееся во многих странах мира. Среди всех хирургических заболеваний почек на МКБ приходится 30-45% случаев. Регистрируется МКБ у детей всех возрастных групп, но чаще в возрасте 3-11 лет и 2-3 раза чаще у мальчиков. Знание МКБ важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.



## **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Мочекаменная болезнь: теории и факторы способствующие камнеобразованию, классификация, малоинвазивные методы лечения.
2. Камни мочевого пузыря: этиология, клиника, ультразвуковая, эндоскопическая и рентгенологическая диагностика, лечение.
3. Рентгенологические и ультразвуковые признаки мочекаменной болезни, диагностические возможности обзорной урографии и других рентгеноконтрастных методов исследования, показания и противопоказания к их выполнению.

### **Литература:**

#### Основная литература (ОЛ)

1. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.
2. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
3. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 96 с.
2. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилакт. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н.



Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

3. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

4. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

5. Колпаков И. С. Мочекаменная болезнь : учеб. пособие / Колпаков И. С. . - М. : Академия , 2006 . - 222 с

6. Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

7. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Характеристика камней мочевой системы по химическому составу.
2. Основные симптомы почечнокаменной болезни.
3. Рентгенонегативный конкремент и методы его распознавания.
4. Рентгенологические особенности диагностики камня мочеточника.
5. Дифференциальный диагноз почечной колики с острыми хирургически-

ми

заболеваниями органов брюшной полости.

6. Показания к инструментальному удалению камней мочеточника.
7. Что такое дистанционная ударно - волновая литотрипсия?
8. Факторы, способствующие образованию камней в мочевом пузыре.
9. Методы диагностики камня мочевого пузыря.
10. Показания и противопоказания к цистолитотрипсии.
11. Симптомы камня мочеиспускательного канала.



### **Основные вопросы для изучения:**

1. Основные симптомы острого и хронического пиелонефрита.
2. Классификацию острого и хронического пиелонефрита по клиническому течению.
3. Отличительные клинические признаки острого первичного и острого вторичного пиелонефрита.
4. Методы диагностики острого и хронического пиелонефрита.
5. Осложнения острого и хронического пиелонефрита.
6. Показания к операции при остром пиелонефрите.
7. Симптомы острого апостематозного нефрита.
8. Рентгенологические симптомы острого апостематозного нефрита.
9. Этиологию и патогенез острой и хронической почечной недостаточности.
10. Диагностику острой и хронической почечной недостаточности.
11. Тактику консервативного лечения острой и хронической почечной недостаточности.
12. Тактику оперативного лечения острой и хронической почечной недостаточности.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать основные симптомы острого и хронического пиелонефрита.
2. Разобрать классификацию острого и хронического пиелонефрита по клиническому течению.
3. Разобрать отличительные клинические признаки острого первичного и острого вторичного пиелонефрита.
4. Разобрать методы диагностики острого и хронического пиелонефрита.
5. Разобрать осложнения острого и хронического пиелонефрита.
6. Научить определять показания к операции при остром пиелонефрите.
7. Разобрать симптомы острого апостематозного нефрита.



8. Научить выявлять рентгенологические симптомы острого апостематозного нефрита.
9. Разобрать этиологию и патогенез острой и хронической почечной недостаточности.
10. Разобрать диагностику острой и хронической почечной недостаточности.
11. Научить тактике консервативного и оперативного лечения острой и хронической почечной недостаточности.

**Формируемые понятия:**

1. Знать основные симптомы острого и хронического пиелонефрита.
2. Знать классификацию острого и хронического пиелонефрита по клиническому течению.
3. Знать отличительные клинические признаки острого первичного и острого вторичного пиелонефрита.
4. Знать методы диагностики острого и хронического пиелонефрита.
5. Знать осложнения острого и хронического пиелонефрита.
6. Знать показания к операции при остром пиелонефрите.
7. Знать симптомы острого апостематозного нефрита.
8. Знать рентгенологические симптомы острого апостематозного нефрита.
9. Знать этиологию и патогенез острой и хронической почечной недостаточности.
10. Знать диагностику острой и хронической почечной недостаточности.
11. Знать тактику консервативного и оперативного лечения острой и хронической почечной недостаточности.
12. Уметь по клиническим симптомам начала заболевания распознать острый первичный от острого вторичного пиелонефрита.
13. Уметь использовать специальные и дополнительные методы диагностики и лечения первичного и вторичного пиелонефрита.



14. Уметь использовать рентгенологические методы для диагностики острого пиелонефрита.
15. Уметь проводить дифференциальную диагностику острого пиелонефрита с другими острыми гнойными заболеваниями.
16. Уметь выбрать правильную тактику лечения острого вторичного пиелонефрита.
17. Уметь правильно диагностировать острую и хроническую почечную недостаточность.
18. Уметь дифференцировать острую и хроническую почечную недостаточность.
19. Уметь назначить консервативное лечение острой и хронической почечной недостаточности.
20. Уметь определить показания и противопоказания к оперативному лечению острой и хронической почечной недостаточности.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Самым частым неспецифическим воспалительным заболеванием мочеполовых органов, составляющих около 75% всех урологических заболеваний, является острый и хронический пиелонефрит. За последние годы констатируется заметное учащение этих заболеваний среди всех возрастных групп и особенно среди детей.. Знание воспалительных заболеваний почек важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Оклюзионный пиелонефрит и гидронефроз: методы диагностики, клиника и лечение.



2. Оклюзионный пиелонефрит: этиопатогенез, диагностика, клиника и лечение.

### Литература:

#### Основная литература (ОЛ)

1. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.
2. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
3. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 96 с.
2. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилакт. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.
3. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.
4. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.





5. Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

6. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Пути распространения острого пиелонефрита.
2. Возбудители, вызывающие воспалительный процесс в почке.
3. Особенности терапии первичного и вторичного пиелонефрита.
4. Клинические проявления и лечение нефрогенной гипертензии.
5. Тактика врача при гнойном пиелонефрите.
6. Этиология острой почечной недостаточности.
7. Патогенез острой почечной недостаточности в зависимости от этиологии.
8. Стадии развития острой почечной недостаточности.
9. Клиническая симптоматика и диагностика острой почечной недостаточности.
10. Лечение больных острой почечной недостаточностью.
11. Основные причины хронической почечной недостаточности.
12. Стадии развития хронической почечной недостаточности.
13. Симптомы и клиническое течение хронической почечной недостаточности.
14. Лечение больных хронической почечной недостаточностью.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**

**педиатрического факультета по теме:**

**Семиотика урологических заболеваний.**



## **Мочекаменная болезнь. Пиелонефрит (острый и хронический) (часть 2)**

**Продолжительность занятия 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Методы лабораторной и инструментальной диагностики.
2. Методы исследования функции почек.
3. Диагностическую ценность трехстаканной пробы мочи.
4. Виды катетеров, бужей, цистоскопов, уретроскопа.
5. Показания и технику проведения хромоцистоскопии.
6. Цель смотровой и катетеризационной цистоскопии.

**Целевая установка:**

10. Разобрать особенности характера болей при различных урологических заболеваниях.
11. Разобрать виды расстройства мочеиспускания.
12. Разобрать причины изменений в моче.
13. Разобрать виды гематурии.
14. Разобрать признаки уретроррагии.
15. Разобрать методы лабораторной и инструментальной диагностики.
16. Разобрать методы исследования функции почек.
17. Научить диагностической ценности трехстаканной пробы мочи.
18. Научить определять виды катетеров, бужей, цистоскопов, уретроскопа.
19. Научить определять показания и технику проведения хромоцистоскопии.
20. Разобрать смотровой и катетеризационной цистоскопии.

**Формируемые понятия:**

1. Знать диагностическую ценность трехстаканной пробы мочи.
2. Знать смотровой и катетеризационной цистоскопии.
3. Уметь оценивать характер болей.



4. Уметь правильно оценивать лабораторные показатели мочи.
5. Уметь правильно проводить пальпацию почек.
6. Уметь правильно выполнять пальпацию предстательной железы.
7. Уметь определять показания к различным методам лечения.
8. Уметь в правильной последовательности назначить анализы мочи на выявление скрытой пиурии.
9. Уметь читать и правильно интерпретировать лабораторные тесты урологического больного.
10. Уметь собрать мочу на двухстаканную и трехстаканную пробы.
11. Уметь провести катетеризацию мочевого пузыря.
12. Уметь правильно интерпретировать данные хромоцистоскопии.
13. Уметь провести цистоскопию на фантоме.
14. Уметь распознать на фантоме цистоскопическую картину распространенных урологических заболеваний.
15. Уметь правильно формулировать клинический диагноз.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Знание семиотики и методов диагностики урологических заболеваний позволит будущему врачу быстро ориентироваться в многообразии жалоб больных, создать алгоритм ведения, диагностики и лечения урологических пациентов. Это позволит улучшить результаты лечения и улучшить качество жизни больных.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

3. Виды анурии, дифференциальная диагностика между ишурией и анурией, показания к консервативным и оперативным методам лечения.
4. Виды гематурии (макрогематурия, микрогематурия, инициальная, терминальная, тотальная), определение источника, роль цистоскопии при тотальной гематурии.

#### **Информационный блок.**



## **Хронический пиелонефрит**

Хронический пиелонефрит наблюдается у 35% урологических больных.

**Морфология.** Для этого заболевания характерна очаговость и полиморфизм воспалительного процесса в почке. Различают 4 стадии развития хронического пиелонефрита, при которых отмечается быстрое и выраженное поражение канальцев по сравнению с клубочками. В I стадии клубочки интактны, наблюдается равномерная атрофия собирательных канальцев и диффузная лейкоцитарная инфильтрация интерстициальной ткани. Во II стадии происходит гиалинизация отдельных клубочков, атрофия канальцев выражена в еще большей степени, отмечается уменьшение воспалительной инфильтрации межпочечной и разрастание соединительной ткани. В III стадии многие клубочки гибнут, большинство канальцев резко расширено; в IV стадии происходит гибель большинства клубочков канальцев, почка уменьшается в размерах, замещается рубцовой тканью. Исход хронического пиелонефрита зависит от наличия и степени нарушения оттока мочи из почечной лоханки: при нормальном пассаже мочи развивается нефросклероз (сморщенная почка), при стазе мочи – пионефроз. При двустороннем хроническом пиелонефрите или поражении единственной почки в терминальной стадии развивается хроническая почечная недостаточность. У 7—38% больных хроническим пиелонефритом развивается нефрогенная гипертония. В зависимости от степени активности воспалительного процесса в почке при хроническом пиелонефрите различают активную фазу воспаления, латентную фазу и фазу ремиссии. Варианты течения хронического пиелонефрита: латентный пиелонефрит, рецидивирующий, анемический, гипертензивный, азотемический.

**Клиника.** Для хронического пиелонефрита характерна скудность общеклинических симптомов вследствие медленного, вялого течения воспалительного процесса в интерстициальной ткани почки. Заболевание обычно обнаруживается через несколько лет после цистита или другого острого процесса в мочевых путях при случайном исследовании мочи или при обследовании по поводу мочекаменной болезни, артериальной гипертонии, почечной недостаточности. Общие симптомы хрониче-



ского пиелонефрита: субфебрильная температура, общая слабость, быстрая утомляемость, отсутствие аппетита, тошнота, рвота, анемия, изменение цвета лица, сухость кожных покровов, артериальная гипертония. Местные симптомы: боли в пояснице, нарушение мочеотделения (полиурия или олигоурия) и мочеиспускания (дисурия, поллакиурия и т. д.), изменения в анализах мочи: лейкоцитурия, бактериурия, протеинурия, гематурия. При вторичном хроническом пиелонефрите часто выражены локальные признаки, обусловленные сопутствующим или основным урологическим заболеванием (боли в соответствующей половине поясницы ноющего или приступообразного характера). При двустороннем хроническом пиелонефрите появляются разнообразные признаки хронической почечной недостаточности.

Диагностика. Большое значение имеет выявление бактериурии и лейкоцитурии, обнаружение клеток Штернгеймера—Мальбина и активных лейкоцитов в осадке мочи. Скрытая лейкоцитурия выявляется провокационными тестами (преднизолоновым, пирогеналовым).

Применяют иммунологические методы диагностики хронического пиелонефрита, основанные на выявлении аутоантител к почечным антигенам с помощью реакции связывания комплемента и реакции пассивной гемагглютинации. Титры противпочечных антител повышаются при обострении хронического пиелонефрита. Для диагностики хронического пиелонефрита и определения активности процесса имеет значение титр антибактериальных антител, который в фазе активного воспаления больше 1 : 160. У больных хроническим пиелонефритом обнаруживается более выраженное нарушение канальцевой реабсорбции по сравнению с клубочковой фильтрацией по данным клиренс-тестов; нарушение или отсутствие выделения индигокармина при хромоцистоскопии. Вертикальное расположение почки, а также увеличение ее размеров и неровность контуров обнаруживаются на обзорной урограмме, томограммах или зонограммах мочевых путей. Экскреторная урография, кроме изменения размеров почек и их контуров, позволяет установить деформацию чашечек и лоханки, нарушение тонуса верхних мочевых путей. На экскреторных



урограммах в начальных стадиях хронического пиелонефрита отмечается снижение концентрации и замедленное выделение рентгеноконтрастного вещества пораженной почкой. В более поздних стадиях заболевания отмечается деформация чашечек: они становятся округлыми, с уплощенными сосочками и суженными шейками.

По ангиографическим признакам различают 3 стадии хронического пиелонефрита.

I стадия характеризуется уменьшением числа мелких ветвей сегментарных артерий до полного их исчезновения; крупные сегментарные артерии короткие, конически сужены к периферии, почти не имеют ветвей, данное явление называется симптомом «обгоревшего дерева».

Для II стадии хронического пиелонефрита характерно диффузное сужение артериального русла всей почки, мелкие ветви междольковых артерий отсутствуют. Нефрограмма имеет неровные контуры, корковое вещество негомогенно, размеры его уменьшены.

В III стадии наблюдается резкое сужение всех сосудов почки, их деформация и уменьшение количества. Размеры почки значительно уменьшены, контуры неровные – сморщенная почка.

Метод термографии отмечает повышение температуры в пояснично-крестцовом отделе при наличии активного хронического пиелонефрита. Изотопная ренография позволяет определить функциональное состояние почек, их кровоснабжение, канальцевые функции. Сканирование дает возможность получить изображение размеров и контуров почек, выявить крупноочаговые дефекты накопления радиоизотопного вещества в почечной ткани. Динамическая сцинтиграфия почек выявляет и мелкие очаги пиелонефрита в виде уменьшения накопления активности, замедления выведения изотопа. Иногда выполняется биопсия почки.

Дифференциальную диагностику проводят с хроническим гломерулонефритом, амилоидозом почек, гломерулосклерозом, туберкулезом почки, некротическим




папиллитом, губчатой почкой, интерстициальным нефритом, нефросклерозом, гипоплазией почки, мультикистозом почки.

Лечение. Устранение очага инфекции в организме: хронического тонзиллита, кариозных зубов, фурункулеза, хронических запоров. При нарушении пассажа мочи восстанавливают отток ее из почки. При одностороннем хроническом пиелонефрите, не поддающемся терапии, или пиелонефротическом сморщивании одной почки, осложнившимся артериальной гипертензией, показана нефрэктомия. Проводят длительное антибактериальное лечение прерывистыми курсами в соответствии с характером микрофлоры. Антибиотики чередуют с приемом сульфаниламидов, химиопрепаратов, производных нитрофуранового ряда. При этом необходимо назначать обильное щелочное питье для предотвращения кристаллизации препаратов в канальцах. Последовательное или комбинированное назначение антимикробных препаратов в течение 1,5—2-х месяцев, как правило, позволяет добиться клинико-лабораторной ремиссии у большинства больных хроническим пиелонефритом. В течение следующих после ремиссии 3—6 месяцев используют прерывистую поддерживающую терапию антибактериальными препаратами (10-дневных курсов 1 раз в месяц). В интервалах между этими циклами назначают лечение травами. При стойкой длительной ремиссии хронического пиелонефрита (после 3—6 месяцев поддерживающей терапии) антибактериальные средства не назначают.

В течение года после острого пиелонефрита и не менее 5 лет после обострения хронического пиелонефрита проводят противорецидивную терапию: первые 7—10 дней каждого месяца прием уросептика (1 раз на ночь в 1/4 суточной дозы). Следующие 20 дней – сборы трав (мочегонные, литолитики антисептики, противовоспалительные, укрепляющие сосудистую стенку, улучшающие витаминный состав организма). Сборы назначаются на 3—6 месяцев. Применяются также физиотерапевтические процедуры противовоспалительного и рассасывающего действия. В ряде случаев решаются вопросы хирургической коррекции аномалий мочевыводящих путей. Больные хроническим пиелонефритом должны употреблять достаточное ко-



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-495-</p>
---	---	--	--------------

личество жидкости и поваренной соли. Диета исключает продукты, богатые экстрактивными веществами: пряности, маринады, копчености, колбасы, консервы, специи.

Прогноз зависит от первичного или вторичного характера поражения, интенсивности лечения, сопутствующих заболеваний. Излечение первичного острого пиелонефрита происходит в 40—60%, первичного хронического – 25—35%. Следствием своевременной диагностики хронического пиелонефрита, длительного и упорного лечения может стать излечение больного и полное восстановление трудоспособности. Противопоказаны тяжелая физическая работа, охлаждение, сырость, контакт с нефротоксическими веществами. При почечной недостаточности и тяжелом гипертензивном синдроме больных переводят на инвалидность.


Диспансерное наблюдение постоянное.

### **Абсцесс почки**

Абсцесс почки – ограниченное гнойное воспаление, характеризующееся расплавлением ткани почки и образованием полости, заполненной гноем, является одной из форм острого гнойного пиелонефрита.

Этиология. Абсцесс почки развивается вследствие гнойного расплавления паренхимы в воспалительном инфильтрате. В одних случаях в окружности фокуса нагноения развивается ограничивающая его от здоровых тканей грануляция, в других – процесс распространяется на окружающую околопочечную жировую клетчатку, приводя к развитию гнойного паранефрита, в третьих – абсцесс опорожняется в почечную лоханку, что приводит к излечению.

Клиника зависит от наличия и степени нарушения пассажа мочи. Гектически повышается температура тела, наблюдаются озноб, пот, головная боль, рвота, учащается пульс и дыхание, выраженный лейкоцитоз с преобладанием нейтрофилов. Отсутствие гиперлейкоцитоза —неблагоприятный признак, указывающий на пониженную реактивность организма.

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-496-</p>
---	---	--	--------------

**Диагностика.** Диагноз основывается на пальпации увеличенной болезненной почки, положительном симптоме Пастернацкого, наличии бактериурии и пиурии, которая может быть значительной при прорыве абсцесса в почечную лоханку. На обзорном снимке почек отмечается увеличение размеров почки и выбухание ее наружного контура в зоне локализации абсцесса, на экскреторной урографии – ограничение подвижности почки на высоте вдоха и после выдоха, деформация или ампутация чашечек почки, сдавление почечной лоханки.

На ретроградной пиелограмме, кроме указанных признаков, при прорыве гноя в почечную лоханку определяются дополнительные тени в результате заполнения рентгеноконтрастной жидкостью полости абсцесса. На изотопных скintiграммах выявляется бессосудистое объемное образование, на эхограммах – полость в зоне абсцесса почки.

**Лечение хирургическое:** декапсуляция почки, вскрытие абсцесса, дренирование полости; при нарушении пассажа мочи операцию заканчивают пиело– или нефростомой.


Значительные изменения в паренхиме являются показанием к удалению почки.

Одновременно проводят антибактериальную, дезинтоксикационную терапию.

### **Карбункул почки**

Карбункул почки – одна из форм острого пиелонефрита, при которой гнойно-некротический патологический процесс развивается на ограниченном участке коркового слоя почки.

**Этиология и патогенез.** Чаще всего карбункул почки возникает вследствие закупорки крупного конечного сосуда почки микробным эмболом, проникшим из очага воспаления в организм (фурункула, карбункула, мастита, остеомиелита и др.) с током крови. При этом нарушается кровообращение на ограниченном участке коркового слоя почки, что приводит к его ишемии и некрозу, в дальнейшем проникшие сюда микроорганизмы вызывают гнойно-воспалительный процесс. Карбункул мо-


	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-497-</p>
---	---	---	--------------

жет также развиваться вследствие слияния мелких гнойничков при апостематозном пиелонефрите, сдавления конечного сосуда коркового слоя почки гнойно-воспалительным инфильтратом. Карбункул может быть одиночным или множественным, он имеет различную величину, локализуется чаще в корковом слое почки, но иногда распространяется и на мозговой слой. Карбункул приподнят над поверхностью почки, содержит большое количество мелких гнойничков.

В более поздних стадиях происходит гнойное расплавление карбункула. Воспалительный процесс в паранефральной клетчатке может ограничиться лейкоцитарной инфильтрацией, но может привести к гнойному ее расплавлению. При благоприятном течении происходит рассасывание инфильтрата с образованием на его месте соединительной ткани.

Клиника. Проявления карбункула почки сходны с клинической картиной других форм гнойного пиелонефрита. Основные признаки – резкая общая слабость, бледность кожных покровов, высокая температура тела гектического характера с потрясающим ознобом и проливными потами, олигоурия, снижение артериального давления. Местные симптомы: напряжение мышц передней брюшной стенки и поясницы, резко положительный симптом Пастернацкого, иногда четко пальпируется увеличенная и болезненная почка, но эти местные симптомы выявляются не всегда. Отмечается высокий лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

Диагностика. Диагноз труден в связи с тем, что при одиночном карбункуле почки функция пораженной почки долго не нарушается, а изменения в моче отсутствуют. Наиболее ценными в диагностике карбункула почки являются рентгенологические, изотопные и ультразвуковые методы исследования. На обзорном снимке мочевых путей можно обнаружить увеличение размеров сегмента почки, очаговое выбухание внешнего ее контура, исчезновение контура поясничной мышцы на стороне поражения. На экскреторных урограммах или ретроградной пиелограмме выявляются либо сдавление чашечек или лоханки, либо ампутация одной или нескольких чашечек. На почечных ангиограммах в артериальной фазе определяется бес-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-498-</p>
---	---	---	--------------

сосудистый участок в корковом слое почки, а на нефрограмме – дефект изображения клиновидной формы. Вследствие преобладания общих симптомов инфекционного процесса карбункул почки может приниматься за инфекционное заболевание, иногда за опухоль паренхимы почки, нагноение солитарной кисты почки, острый холецистит.

**Лечение.** Проводится массивная антибактериальная терапия, но она не может привести к излечению, так как лекарственные препараты не попадают в очаг поражения из-за нарушения в карбункуле почки кровообращения. В первые 2—3 дня заболевания проводится хирургическое лечение – декапсуляция почки, иссечение карбункула и дренирование околопочечной клетчатки. Одновременно восстанавливают нарушенный пассаж мочи. При множественных карбункулах почки, разрушивших всю паренхиму, и функционирующей противоположной почке показана нефрэктомия, особенно у лиц пожилого и старческого возраста.

**Профилактика** обеспечивается своевременностью начатой рациональной терапии острого пиелонефрита, а также гнойновоспалительных процессов различной локализации.

**Прогноз.** Прогноз зависит от своевременности хирургического вмешательства. Промедление с ним может привести к летальному исходу и сепсису. При своевременной операции прогноз благоприятный.

### **Апостематозный пиелонефрит**

Апостематозный пиелонефрит – нагноение почечной паренхимы с развитием в ней множественных мелких гнойничков (апостем), представляет собой одну из поздних стадий острого пиелонефрита.


**Этиология и патогенез.** Независимо от расположения первичного гнойного очага в организме в почку инфекция проникает гематогенным путем. Воспалительные инфильтраты распространяются по межуточной перивенозной ткани, выходя на поверхность почки в субкапсулярное пространство. Это приводит к появлению гнойничков на поверхности почки. Односторонний апостематозный пиелонефрит



возникает в результате обструкции верхних мочевых путей. Почка, пораженная апостематозным пиелонефритом, увеличенная, застойно-полнокровная, через фиброзную капсулу просвечивается большое количество мелких гнойничков; при прогрессировании апостематозного пиелонефрита гнойнички сливаются, образуя абсцесс или карбункул; при распространении процесса на околопочечную клетчатку развивается гнойный паранефрит.

Клиника заболевания зависит от наличия и степени нарушения пассажа мочи. Характерны общая слабость, боли во всем теле, понижение аппетита, тошнота, иногда рвота, сухой язык, частый пульс, соответствующий температуре тела, потрясающий озноб с последующим повышением температуры до 39—40 °С и проливными потами, боли в области почки; появляются симптомы раздражения брюшины, напряжение мышц передней брюшной стенки. Возможно развитие экссудативного плеврита, если инфекция распространяется по лимфатическим путям. Состояние больного тяжелое, на поздних стадиях нарушается функция почек, развивается почечно-печеночный синдром с желтухой.

Диагностика. Диагноз обосновывается лабораторными и рентгенологическими данными: высоким лейкоцитозом крови со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, бактериурией, лейкоцитурией. На обзорной урограмме обнаруживается искривление позвоночника в сторону заболевания и отсутствие тени поясничной мышцы на этой стороне. Размеры почек увеличены. При поражении верхнего сегмента почки определяется выпот в плевральную полость. Экскреторная урография при дыхании больного или на высоте вдоха и выдоха определяет ограничение подвижности пораженной почки, функция ее снижена. В более поздней стадии апостематозного пиелонефрита и при нарушении пассажа мочи эти симптомы выражены больше, резко нарушена функция пораженной почки, выявляется значительная бактериурия и лейкоцитурия. Нарушение функции пораженной почки можно установить при экскреторной урографии и хромоцистоскопии. На ренограммах отмечается нарушение васкуляризации, секрети и экскреции. Дифференциальный диагноз проводится

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-500-</p>
---	---	---	--------------

с инфекционными заболеваниями, острым панкреатитом, острым холециститом, ретроцекально расположенным аппендикулярным отростком.

Лечение. Хирургическое лечение заключается в декапсуляции почки, вскрытии гнойников, дренировании паранефрального пространства, а при нарушенном пассаже мочи – почечной лоханки посредством наложения пиело– или нефростомии. В ряде случаев возникает необходимость в удалении пораженной почки. Применяют антибиотики широкого спектра действия, сульфаниламиды, нитрофураны. Проводится смена антибиотиков, инфузионная терапия, витаминотерапия, прием анальгетиков, спазмолитиков. Также полезны клюквенный морс, отвар подорожника, полевого хвоща, экстракт элеутерококка.

Диспансеризация больных, перенесших апостематозный нефрит, сводится к наблюдению за функцией оставшейся почки, если больному была произведена нефрэктомия.

Лечение проводится и после выписки больного в течение 4– 6 месяцев.

Прогноз всегда серьезный из-за высокой летальности, достигающей 5—10%, и последующего развития хронического воспалительного процесса в почке.

### **Инфекционно-токсический шок**

Инфекционно-токсический шок – состояние недостаточности кровообращения, которое обусловлено внезапным массивным воздействием бактериальных токсинов на организм больного.

Этиология. Процесс развивается в результате внедрения в ток крови большого количества различных микроорганизмов, образующих эндотоксин. Бактериемическому шоку предшествует возникновение гнойного очага в мочевых или половых органах (пиелонефрит, простатит), чаще в среднем или преклонном возрасте, особенно у лиц с сопутствующими заболеваниями, ослабляющими организм (сахарным диабетом, сердечно-легочной, печеночной, почечной недостаточностью). В результате лоханочно-почечных рефлюксов огромное количество микроорганизмов и микробного эндотоксина попадает в кровь. Воздействие эндотоксина на сосудистую





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-501-

стенку и организм больного приводит к шоку с гиповолемией, снижению артериального давления, тяжелой интоксикацией, часто сопровождающейся острой почечной недостаточностью.

Клиника. Признаки: потрясающий озноб, повышение температуры тела гектического характера, падение артериального давления. Больной бледный, покрыт холодным потом, пульс частый, слабый, артериальное давление низкое, циркулирующая кровь сгущена, выявляется гипергликемия, диспротеинемия, дизэлектролитемия, ацидоз, азотемия. Стадии бактериемического шока у урологических больных: ранняя (продромальная), развитая и необратимая. Первая стадия наблюдается в первые сутки после провоцирующего момента и характеризуется незначительным ухудшением состояния (ознобом, повышением температуры тела, умеренным снижением артериального давления). Вторая стадия наступает в первые часы либо в течение первых суток и характеризуется коллапсом, ознобом, повышением температуры, резким ухудшением состояния. Для третьей стадии характерна тяжелая сердечно-сосудистая и почечная недостаточность. Летальность – 40—50%.

Диагностика. Диагноз основывается на клинической картине данных лабораторных исследований (повышении количества лейкоцитов в крови со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, повышении гематокрита, малом количестве тромбоцитов, повышении количества эритроцитов и гемоглобина). О прогрессировании шока свидетельствует гипергликемия, диспротеинемия, дизэлектролитемия, гиперазотемия. Производится посев крови и мочи.

Лечение должно быть интенсивным, необходима массивная антибактериальная терапия, а при закрытом очаге воспаления – экстренное его дренирование хирургическим путем. При остром пиелонефрите и окклюзии мочеточника следует срочно произвести катетеризацию мочеточника; если провести катетер выше препятствия невозможно, то показана срочная декапсуляция почки, нефростомия. Инфузионная терапия включает переливание плазмы, плазмозамещающих жидкостей,





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-502-

назначаются вазопрессоры, кортикостероиды, корригируется кислотно-щелочной и электролитный баланс.

**Профилактика.** Своевременное начало лечения гнойно-воспалительных заболеваний мочеполовых органов, экстренное дренирование замкнутых гнойных очагов, правильное ведение послеоперационного периода.

**Прогноз.** Прогноз относительно благоприятен только в случае применения необходимых мер в ранней стадии бактериемического шока, в остальных наблюдениях прогноз, чаще плохой.

### **Паранефрит**

Паранефрит – воспаление околопочечной клетчатки.

**Этиология.** Возбудителями чаще являются стафилококк, кишечная палочка, пневмококк, микобактерии туберкулеза. Первичный паранефрит возникает в результате гематогенного распространения инфекции из очага – фурункула, карбункула, панариция, ангины. Способствующий фактор – травма поясничной области. Вторичный паранефрит в основном является осложнением гнойно-воспалительного процесса в почке (абсцесса, карбункула, калькулезного и туберкулезного пионефроза), в забрюшинной клетчатке, органах брюшной полости (гнойного аппендицита, абсцесса печени). Инфекция проникает в околопочечную клетчатку гематогенным, лимфогенным, контактными путями.

Паранефрит имеет острое или хроническое течение. При остром паранефрите первоначально наблюдаются отек и инфильтрация клетчатки, которые в дальнейшем подвергаются обратному развитию или гнойному расплавлению жировой клетчатки с образованием абсцесса (гнойного паранефрита).

Возможно развитие тотального паранефрита. Гнойный очаг из паранефральной клетчатки может прорваться в брюшную полость, кишечник, мочевой пузырь, плевральную полость, под кожу поясничной области, спуститься до подвздошной области, передней поверхности бедра. Хронический паранефрит как результат острого или первоначального заболевания приобретает хроническое течение. Хрониче-



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации


Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-50-

ский паранефрит завершается склерозированием жировой ткани или разрастанием измененной жировой ткани.

Клиника. Острый паранефрит начинается внезапным повышением температуры до 38—40 °С, сопровождается ознобом, температура вначале постоянного типа, затем гектическая. Боли в поясничной области появляются через 1—3 дня после начала заболевания, распространяются спереди и книзу в область бедра; интенсивность их усиливается при движении, особенно при выпрямлении ноги, поэтому нога на стороне поражения согнута в колене и тазобедренном суставе, слегка приведена к животу. Состояние больного обычно тяжелое: общая слабость, тяжелая интоксикация, сухой язык, учащенный пульс соответственно температуре тела. В дальнейшем отмечается искривление позвоночника в сторону, противоположную поражению, сглаженность контуров талии; кожа поясничной области инфильтрируется, отечна, прощупывается инфильтрат в поясничной области с нечеткими контурами. При остром вторичном паранефрите заболевание характеризуется симптомами той болезни, которая послужила причиной паранефрита. Хронический паранефрит проявляется болями в пояснице, симптомами вторичного радикулита. Пальпируется плотное бугристое образование, напоминающее опухоль почки.

Диагностика. Диагноз острого паранефрита достаточно сложен до появления местных симптомов заболевания. Наиболее важные диагностические признаки: боли в пояснице, усиливающиеся при движении, пастозность и гиперемия кожных покровов в области поясницы, сглаженность талии, характерное положение конечности, неподвижный инфильтрат в поясничной области, повышение температуры кожи поясницы, высокий лейкоцитоз, ускоренная СОЭ, анемия. Если почки не поражены, то изменений в анализах мочи не обнаруживается. Если первоначальный гнойный процесс локализовался в почке, то обнаруживаются пиурия, бактериурия. Рентгенография грудной клетки при вторичном паранефрите выявляет ограниченную подвижность купола диафрагмы, наличие сопутствующего плеврита. На обзорной урограмме – искривление позвоночника или отсутствие контуров поясничной мышцы. На

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-504-
---	--	---	-------

экскреторных урограммах и ретроградной пиелограмме при первичном паранефрите – смещение почки, отсутствие или резкое ограничение подвижности почки на стороне паранефрита при дыхании больного. При вторичном паранефрите обнаруживаются признаки, характерные для первичного заболевания. Информативна для постановки диагноза компьютерная томография, ультразвуковое исследование.

**Дифференциальная диагностика.** Дифференцировать паранефрит следует с пионефрозом и опухолью почки.

**Лечение консервативное и оперативное.** При ранней стадии заболевания показаны антибиотики широкого спектра действия, проводят укрепляющее и симптоматическое лечение: внутривенную инфузию растворов, витаминов, сердечных средств, анальгетиков; диетотерапию, физиотерапию. При формировании абсцесса производят люмботомию и дренирование полости гнояника. При хроническом паранефрите лечение при отсутствии пионефроза и осумкованных гнояников консервативное: антибиотики, парафиновые и грязевые аппликации, диатермия.

**Профилактика.** Своевременность лечебных мероприятий при воспалительных процессах в почке, органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

**Прогноз при остром паранефрите** при ранней диагностике и раннем начале лечения благоприятный, работоспособность восстанавливается. При хроническом паранефрите прогноз зависит от степени нарушения уродинамики и функций почки, трудоспособность снижена, особенно после нефрэктомии.

## **Литература:**

### **Основная литература (ОЛ)**

4. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.



5. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. :ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

6. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

7. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 96 с.

8. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилакт. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

9. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

10. Квятковская Т. А. Строение и функция верхних мочевых путей : монография [Печатный текст] / Квятковская Т. А. . - Днепропетровск : РИА Днепр-VAL , 2009 . - 414с.

11. Краюшкин А. И. Клиническая анатомия мочевых и мужских половых органов : учеб. пособие [Печатный текст] / Краюшкин А. И., Гольбрайх В. А., Дмитриенко С. В. и др. ; [Минздрав РФ, ВолГМУ] . - Волгоград : Изд-во ВолГМУ , 2005 . - 80 с.

12. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.



### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Причины постренальной анурии.
2. Различие между анурией и ишурией.
3. Уратурия и простейшие способы ее выявления.
4. Хилурия и причины ее возникновения.
5. Определите объем исследований при гематурии.
6. Определите объем исследований при пиурии.
7. Определите объем исследований при дизурии.
8. Определите объем исследований при боли в поясничной области.
9. Какие показатели анализов мочи и крови свидетельствуют о наличии

воспаления

мочевой системы?

### **Основные вопросы для изучения:**

1. Методы диагностики МКБ.
2. Показания и методика консервативного лечения.
3. Показания к дистанционной литотрипсии.
4. Показания к удалению камня петлей.
5. Виды операций при МКБ.

### **Целевая установка:**

1. Научить определять показания и методы консервативного лечения.
2. Разобрать показания к дистанционной литотрипсии.
3. Разобрать показания к удалению камня петлей.
4. Разобрать виды операций при МКБ.

### **Формируемые понятия:**

16. Знать факторы, способствующие камнеобразованию.
17. Знать классификацию и виды камней мочевой системы.
18. Знать основные симптомы МКБ.



19. Знать осложнения МКБ.
20. Знать методы диагностики МКБ.
21. Знать показания и методы консервативного лечения.
22. Знать показания к дистанционной литотрипсии.
23. Знать показания к удалению камня петлей.
24. Знать виды операций при МКБ.
25. Уметь собирать анамнез у больных МКБ.
26. Уметь обнаруживать камни на обзорном снимке мочевой системы.
27. Уметь обнаруживать рентгенологические симптомы МКБ на выделительных

урограммах, ретроградной пиелограмме, цистограмме.

28. Уметь сопоставлять данные обзорной урографии, выделительной урографии, ренографии и УЗИ.
29. Уметь определить показания к консервативному лечению или дистанционной литотрипсии.
30. Уметь определить показания к плановой или срочной операции.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Мочекаменная болезнь (МКБ) распространенное заболевание, встречающееся во многих странах мира. Среди всех хирургических заболеваний почек на МКБ приходится 30-45% случаев. Регистрируется МКБ у детей всех возрастных групп, но чаще в возрасте 3-11 лет и 2-3 раза чаще у мальчиков. Знание МКБ важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

4. Мочекаменная болезнь: теории и факторы способствующие камнеобразованию, классификация, малоинвазивные методы лечения.



5. Камни мочевого пузыря: этиология, клиника, ультразвуковая, эндоскопическая и рентгенологическая диагностика, лечение.

6. Рентгенологические и ультразвуковые признаки мочекаменной болезни, диагностические возможности обзорной урографии и других рентгеноконтрастных методов исследования, показания и противопоказания к их выполнению.

### Литература:

#### Основная литература (ОЛ)

4. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.

5. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

6. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

8. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 96 с.

9. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилактич. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука. - М. : Академия, 2005. - 444 с.

10. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева. - М. : Литтерра, 2007. - 118с.





11. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

12. Колпаков И. С. Мочекаменная болезнь : учеб. пособие / Колпаков И. С. . - М. : Академия , 2006 . - 222 с

13. Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

14. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с

#### **Вопросы для самоконтроля:**

12. Характеристика камней мочевой системы по химическому составу.

13. Основные симптомы почечнокаменной болезни.

14. Рентгенонегативный конкремент и методы его распознавания.

15. Рентгенологические особенности диагностики камня мочеточника.

16. Дифференциальный диагноз почечной колики с острыми хирургически-

ми

заболеваниями органов брюшной полости.

17. Показания к инструментальному удалению камней мочеточника.

18. Что такое дистанционная ударно - волновая литотрипсия?

19. Факторы, способствующие образованию камней в мочевом пузыре.

20. Методы диагностики камня мочевого пузыря.

21. Показания и противопоказания к цистолитотрипсии.

22. Симптомы камня мочеиспускательного канала.

#### **Основные вопросы для изучения:**

13. Основные симптомы острого и хронического пиелонефрита.

14. Классификацию острого и хронического пиелонефрита по клиническому течению.



15. Отличительные клинические признаки острого первичного и острого вторичного пиелонефрита.
16. Методы диагностики острого и хронического пиелонефрита.
17. Осложнения острого и хронического пиелонефрита.
18. Показания к операции при остром пиелонефрите.
19. Симптомы острого апостематозного нефрита.
20. Рентгенологические симптомы острого апостематозного нефрита.
21. Этиологию и патогенез острой и хронической почечной недостаточности.
22. Диагностику острой и хронической почечной недостаточности.
23. Тактику консервативного лечения острой и хронической почечной недостаточности.
24. Тактику оперативного лечения острой и хронической почечной недостаточности.

#### **Целевая установка:**

1. Разобрать методы диагностики острого и хронического пиелонефрита.
2. Разобрать осложнения острого и хронического пиелонефрита.
3. Научить определять показания к операции при остром пиелонефрите.
4. Разобрать симптомы острого апостематозного нефрита.
5. Научить выявлять рентгенологические симптомы острого апостематозного нефрита.
6. Разобрать этиологию и патогенез острой и хронической почечной недостаточности.
7. Разобрать диагностику острой и хронической почечной недостаточности.
8. Научить тактике консервативного и оперативного лечения острой и хронической почечной недостаточности.

#### **Формируемые понятия:**



1. Знать симптомы острого апостематозного нефрита.
2. Знать рентгенологические симптомы острого апостематозного нефрита.
3. Знать этиологию и патогенез острой и хронической почечной недостаточности.
4. Знать диагностику острой и хронической почечной недостаточности.
5. Знать тактику консервативного и оперативного лечения острой и хронической почечной недостаточности.
6. Уметь по клиническим симптомам начала заболевания распознать острый первичный от острого вторичного пиелонефрита.
7. Уметь использовать специальные и дополнительные методы диагностики и лечения первичного и вторичного пиелонефрита.
8. Уметь использовать рентгенологические методы для диагностики острого пиелонефрита.
9. Уметь проводить дифференциальную диагностику острого пиелонефрита с другими острыми гнойными заболеваниями.
10. Уметь выбрать правильную тактику лечения острого вторичного пиелонефрита.
11. Уметь правильно диагностировать острую и хроническую почечную недостаточность.
12. Уметь дифференцировать острую и хроническую почечную недостаточность.
13. Уметь назначить консервативное лечение острой и хронической почечной недостаточности.
14. Уметь определить показания и противопоказания к оперативному лечению острой и хронической почечной недостаточности.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Самым частым неспецифическим воспалительным заболеванием мочеполовых органов, составляющих около 75% всех урологических заболеваний, является ост-



рый и хронический пиелонефрит. За последние годы констатируется заметное учащение этих заболеваний среди всех возрастных групп и особенно среди детей.. Знание воспалительных заболеваний почек важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

3. Оклюзионный пиелонефрит и гидронефроз: методы диагностики, клиника и лечение.
4. Оклюзионный пиелонефрит: этиопатогенез, диагностика, клиника и лечение.

### **Литература:**

#### Основная литература (ОЛ)

4. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.
5. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
6. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

7. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 96 с.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-11-

8. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилактич. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

9. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

10. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

11. Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

12. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Патогенез острой почечной недостаточности в зависимости от этиологии.
2. Стадии развития острой почечной недостаточности.
3. Клиническая симптоматика и диагностика острой почечной недостаточности.
4. Лечение больных острой почечной недостаточностью.
5. Основные причины хронической почечной недостаточности.
6. Стадии развития хронической почечной недостаточности.
7. Симптомы и клиническое течение хронической почечной недостаточности.

Лечение больных хронической почечной недостаточностью.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**



## **педиатрического факультета по теме:**

### **Неотложная урология, травмы мочеполовых органов.**

### **Острый и хронический простатит, эпидидимит, орхит (часть 1)**

#### **Основные вопросы для изучения:**

1. Патогенез почечной колики.
2. Последовательность мероприятий при почечной колике.
3. Особенность мероприятий при почечной колике у больных с единственной почкой.
4. Причины ишурии.
5. Последовательность мероприятий при рефлекторной ишурии.
6. Виды гематурии.
7. Виды анурии.
8. Тактику врача при травмах мочеполовой системы.
9. Острый и хронический простатит, эпидидимит, орхит

#### **Целевая установка:**

1. Разобрать патогенез почечной колики.
2. Научить последовательность мероприятий при почечной колике.
3. Научить особенность мероприятий при почечной колике у больных с единственной почкой.
4. Разобрать причины ишурии.
5. Разобрать последовательность мероприятий при рефлекторной ишурии.
6. Разобрать виды гематурии.
7. Разобрать виды анурии.
8. Научить тактику врача при травмах мочеполовой системы.

#### **Формируемые понятия:**

1. Знать патогенез почечной колики.
2. Знать последовательность мероприятий при почечной колике.



3. Знать особенность мероприятий при почечной колике у больных с единственной почкой.
4. Уметь дифференцировать почечную колику от заболевания других органов.
5. Уметь провести неотложные манипуляции (новокаиновые блокады, катетеризацию мочевого пузыря).
7. Уметь оценить состояние мочевых путей на урограммах при почечной колике, на цистограмме при ишурии, на ретроградной пиелографии при анурии.
8. Уметь дифференцировать различные виды анурии.
9. Уметь провести неотложные мероприятия при тотальной гематурии и при различных видах анурии.
10. Уметь провести неотложные мероприятия при различных травмах мочеполовой системы.

**Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Экстренная урология – важный этап в изучении урологических заболеваний. Знание экстренных заболеваний почек, требующих срочных действий, важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

**Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

1. Почечная колика: патогенез, клиника, дифференциальная диагностика с острыми заболеваниями органов брюшной полости, роль хромоцистоскопии в постановке диагноза, лечение.
2. Почечная колика: этиология, клиника, диагностика и лечение.





3. Открытые и закрытые повреждения почки: классификация, клиника, диагностика, лечение.

4. Тупая травма живота с повреждением мочевого пузыря: клиника, диагностика и лечение.

5. Закрытые и открытые повреждения почек: роль гидравлического эффекта, классификация, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению.

### **Информационный блок.**

#### **Инородные тела мочевого пузыря**

Инородные тела мочевого пузыря встречаются сравнительно нередко, чаще у женщин. Инородные тела самые разнообразные: термометры, марлевые тампоны, наконечники резиновые, эластические катетеры.

**Этиология.** Причины попадания инородных тел в мочевой пузырь: введение инородного тела самим больным с целью мастурбации, случайное попадание инородного тела в мочевой пузырь в результате технических ошибок при инструментальных манипуляциях, попадание инородного тела в мочевой пузырь при огнестрельном ранении. Наиболее частый путь – по уретре, обычно при мастурбации у женщин.

**Клиника.** Небольшие инородные тела могут выделяться наружу при мочеиспускании. Длинные, неправильной формы (термометры, карандаши, кусочки стекла) вызывают резко выраженную дизурию, гематурию. В дальнейшем присоединяется инфекция мочевого пузыря. Воспалительный процесс протекает по типу шеечного цистита. Недержание мочи может наблюдаться в тех случаях, когда инородное тело одной своей частью располагается в мочевом пузыре, а другой – в задней части мочеиспускательного канала.

**Диагностика.** Диагноз ставится на основании анамнеза, цистоскопии, рентгенологического исследования. Цистоскопическая картина характерна, но при полной инкрустации солями инородное тело выглядит как камень мочевого пузыря. При расположении инородного тела в стенке мочевого пузыря под слизистой оболочкой



(непроникающее ранение мочевого пузыря), при намечающейся перфорации паравезикального абсцесса выявляется буллезный отек и гиперемия. Обзорная рентгенография выявляет инородное тело мочевого пузыря в случае его рентгеноконтрастности, при цистографии выявляется дефект наполнения мочевого пузыря.

**Лечение.** Инородное тело мочевого пузыря подлежит удалению эндовезикальным или оперативным путем. Эндовезикальное удаление инородных тел следует считать методом выбора; во всех случаях наличия в мочевом пузыре инородных тел острой или неправильной формы, стеклянных или небольших размеров извлечение их эндоскопическим путем противопоказано, производят высокое сечение мочевого пузыря.

**Прогноз благоприятный.**

## 2. Инородные тела мочеиспускательного канала

Инородные тела мочеиспускательного канала встречаются почти исключительно у мужчин.

**Этиология.** Инородные тела чаще попадают в мочеиспускательный канал через его наружное отверстие, реже из мочевого пузыря (иголки, булавки, металлические осколки, камешки, горошинки, костные секвестры, термометры, извлечь которые больной самостоятельно не может). Реже инородные тела могут быть оставлены после манипуляций, проводимых с лечебной целью (катетеры, эластичные бужи, проводники).

**Клиника.** Инородные тела в момент их попадания в уретру вызывают боль; болевой симптом отсутствует при небольшой величине и гладкой поверхности инородного тела. Длительное нахождение в мочеиспускательном канале приводит к уретриту; боли становятся постоянными, колющими, появляются в момент мочеиспускания и эрекции. Через несколько дней наступает затрудненное мочеиспускание, обусловленное отеком слизистой оболочки (моча выделяется тонкой струей, иногда по каплям, вплоть до полной задержки мочеиспускания). Изредка наблюдается обильная уретроррагия, чаще выявляется незначительное выделение крови из моче-



испускательного канала. В дальнейшем в результате присоединения воспалительного процесса появляются обильные кровянисто-гнойные выделения из уретры. При длительном нахождении инородного тела отек слизистой оболочки распространяется по всему мочеиспускательному каналу и может привести к флегмоне, мочевиной инфильтрации, абсцессу, мочевоному свищу.

**Диагностика.** Распознавание инородного тела мочеиспускательного канала не представляет затруднений. Оно легко определяется в висячей части уретры или на промежности при наружном прощупывании, а в перепончатой части – при исследовании через прямую кишку. Большую помощь в распознавании могут оказать обзорная рентгенография и уретрография.

**Лечение.** Удаление инородного тела из мочеиспускательного канала. Маленькие, круглые, мягкие инородные тела часто самопроизвольно выделяются из уретры со струей мочи. Для этого нужно помочиться после длительного воздержания от мочеиспускания, сильно натужиться, а во время акта мочеиспускания вначале зажать пальцами наружный отдел уретры, затем внезапно разжать его. При этом иногда инородное тело выделяется из уретры со струей мочи. Если инородное тело плотно охватывается стенками уретры и не выводится со струей мочи, врач пытается удалить его через наружное отверстие уретры, используя различные уретральные щипцы или другие инструменты. При безуспешности таких попыток приходится удалять инородное тело путем наружного сечения уретры над фиксированным между пальцами инородным телом. При отсутствии значительного воспалительного процесса рану ушивают наглухо, больной мочится самостоятельно 3—4 раза в день. При значительном гнойно-воспалительном процессе в мочеиспускательном канале производится эпицистостомия.

### 3. Инородные тела почки

Инородные тела почки попадают в почечную паренхиму или чашечно-лоханочную систему при проникающих слепых ранениях (пули, дробь, металлические осколки).



**Клиника.** Попавшее в почку инородное тело первоначально проявляется гематурией, в дальнейшем инородное тело либо инкапсулируется, и клинические симптомы отсутствуют, либо вокруг него развивается воспалительный процесс, и появляется пиурия.

**Диагностика.** В большинстве случаев на обзорных урограммах тени инородных тел почки бывают отчетливо видны. Для определения локализации инородного тела показана экскреторная урография.

**Лечение.** Небольшие инкапсулированные инородные тела при отсутствии клинических проявлений лечения не требуют. При наличии гнойного воспаления, гематурии, признаков нарушения функции почки и пассажа мочи показано оперативное лечение – удаление инородного тела. Нефрэктомия выполняется, если в результате травмы и последующих осложнений наступила гибель почечной паренхимы и по показаниям.

**Прогноз** в большинстве случаев благоприятный.

#### **4. Повреждения мочевого пузыря**

Повреждения мочевого пузыря подразделяют на закрытые (внебрюшинные и внутрибрюшинные) и открытые. В мирное время наиболее часты закрытые повреждения (разрывы) мочевого пузыря.

**Этиология.** Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря чаще всего возникает при переломе костей таза, степень повреждения может быть разной: ушиб, частичное или полное повреждение стенки мочевого пузыря, полный отрыв пузыря от мочеиспускательного канала. Внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря наступает при переполненном мочевом пузыре в результате ушиба или удара и при переломе тазовых костей. Происходит разрыв верхней и задней стенок пузыря в продольном направлении. Причинными факторами являются удар ногой, транспортная травма, падение с высоты. Повреждения мочевого пузыря бывают полными и неполными. В последнем случае наблюдаются разрывы только слизистой и мышечной оболочек при сохранности серозного покрова или (при повреждении костными отломками)



разрыв серозной и частично мышечной оболочек при целостности слизистой. Внебрюшинные разрывы мочевого пузыря с переломом костей таза сопровождаются значительным кровотечением в клетчатку таза, мочева инфильтрация таза вызывает некротические изменения тканей. При несвоевременном отведении мочи образуются мочевые затеки на бедрах, ягодицах, мошонке с последующим образованием свищей, мочевой флегмоны таза. При внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря излияние мочи в брюшную полость приводит к перитониту. При отрыве шейки мочевого пузыря моча удерживается в мочевом пузыре, выделяется из пузыря периодически, инфильтрируя окружающие ткани, появляются мочевые затеки, затем гнойное воспаление клетчатки таза. Открытые повреждения мочевого пузыря – огнестрельные, колотые, резаные ранения.

**Клиника.** Нарушение мочеиспускания, боль и кровотечение. При внебрюшинном разрыве частые болезненные позывы на мочеиспускание, выделение капель крови из уретры. Пальпаторно определяется над лоном болезненность, напряжение мышц в нижних отделах передней стенки живота. Характерно притупление перкуторного звука над лобком. Исследование через прямую кишку и влагалище обнаруживает пастозность тканей. При внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря возникает сильная боль, мочеиспускание отсутствует, моча истекает в свободную брюшную полость, развивается перитонит. При открытом повреждении мочевого пузыря моча выделяется из раны.

**Диагностика.** Диагноз основывается на данных анамнеза, перечисленных выше симптомов, для подтверждения диагноза используются данные катетеризации, цистоскопии, цистографии, экскреторной урографии. При катетеризации мочевого пузыря моча из него совсем не выделяется или вытекает слабой струей с примесью крови. Жидкость, введенная по катетеру в поврежденный мочевой пузырь, выделяется обратно не полностью и слабой струей. При внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря после продвижения катетера вглубь по нему может неожиданно выделиться большое количество мутной кровянистой жидкости (мочи, крови, экссудата из



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-52-

брюшной полости). Цистоскопия применяется в редких случаях, когда другие методы диагностики не дают четкой информации, выполняема лишь при частичных или небольших повреждениях, когда удастся заполнить мочевой пузырь для осмотра. Ведущую роль в диагностике играет цистография: выявляются затеки рентгеноконтрастного вещества за пределы мочевого пузыря. В распознавании открытого повреждения мочевого пузыря значение имеют также красочные пробы (прием метиленового синего), подтверждающие выделение мочи из раны.


**Лечение.** Противошоковые мероприятия, затем при внебрюшинном неполном разрыве пузыря возможна консервативная терапия (лед на живот, гемостатические средства, постоянный катетер). Во всех остальных случаях обязательно оперативное лечение. При внутрибрюшинных разрывах производится лапаротомия с ревизией брюшной полости, наложением кетгутовых швов на рану мочевого пузыря и эпицистостомией, дренированием брюшной полости; при внебрюшинном разрыве выполняется ревизия, ушивание обнаруженных дефектов, дренирование путем эпицистостомии. При мочевых затеках – дренирование таза по Буяльскому—Мак-Уортеру. При ранениях экстренное оперативное вмешательство такого же характера, как при закрытых повреждениях.

**Прогноз** при условии своевременного распознавания и лечения благоприятный.

## 5. Повреждения мочеиспускательного канала

Повреждения мочеиспускательного канала встречаются главным образом у мужчин, занимают первое место среди травм мочеполовых органов и часто сочетаются с переломом костей таза. Повреждения бывают закрытые и открытые, изолированные и комбинированные, проникающие (разрыв всех слоев уретры по всей ее окружности) и непроникающие (разрыв слизистой оболочки, кавернозного тела, интерстициальный разрыв, разрыв фиброзной оболочки). При закрытых повреждениях не нарушается целостность наружных покровов. В зависимости от локализации разрыва уретры различают разрыв передней уретры (ниже мочеполовой диафрагмы), которая



	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-52-
---	--	---	------

повреждается при непосредственной ее травме; разрывы задней уретры (выше мочеполовой диафрагмы), которые возникают вследствие натяжения сухожильно-фиброзной диафрагмы смещающимися отломками лобковых костей. Поражается перепончатая часть уретры.

**Этиология.** Воздействие внешней силы на уретру или повреждение ее при переломах таза. При воздействии внешней силы – удар в промежность, падение промежностью на твердый предмет, при этом обычно повреждается бульбозная часть уретры, при переломе костей таза – перепончатая и простатическая. К открытым повреждениям уретры относятся колотые, резаные, рваные и огнестрельные ранения. Они также могут быть изолированными и комбинированными; подразделяются на ранения висячей, промежностной и задней части уретры; возможно частое сочетание с повреждением костей таза (16%), прямой кишки (9,8%), полового члена (10,6%).

**Клиника.** Симптомы зависят от характера и объема повреждения. Наиболее частые признаки повреждения уретры – задержка мочеиспускания, боль, урогематома в области промежности. Кровопотеря может быть значительной. Для разрыва промежностного отдела уретры характерно образование обширной гематомы, захватывающей промежность, мошонку, крайнюю плоть и иногда распространяющейся в паховые области и на внутреннюю поверхность бедер. Задержка мочеиспускания бывает обусловлена смещением концов уретры при полном разрыве, закупоркой ее сгустками крови, сдавлением гематомой. Больные страдают от непрерывных усиливающихся позывов. При попытке мочеиспускания происходит мочева инфильтрация парауретральной клетчатки, появляется боль и чувство распирания в промежности. Повреждение простатической и перепончатой частей уретры часто сопровождаются тяжелым шоком. По течению непроникающие разрывы уретры значительно отличаются от проникающих: при первых все явления постепенно стихают, при вторых – нарастают.





**Диагностика.** В распознавании повреждений мочеиспускательного канала имеют значение анамнез и клинические признаки, при ректальном исследовании выявляется припухлость в области простатической уретры. Катетеризация уретры чревата осложнениями. В неясных случаях выполняют уретрографию для определения вида и локализации разрыва уретры: определяются затеки рентгеноконтрастного вещества за пределы мочеиспускательного канала.

**Лечение** зависит от характера повреждения. При полном разрыве уретры в свежих случаях может быть применен первичный шов с эпицистостомией, при поздней госпитализации – эпицистостомия и дренирование урогематомы. При закрытых неполных повреждениях уретры возможно введение и оставление постоянного катетера в мочеиспускательном канале. При тяжелых и сочетанных повреждениях мочеиспускательного канала проводят противошоковое лечение, наложение мочевого свища, дренирование гематом и затеков. При открытых повреждениях уретры (свежих и неосложненных) накладывают первичный шов уретры, в остальных случаях – эпицистостомия и дренирование раны, антибактериальная, гемостатическая, дезинтоксикационная терапия.

**Прогноз** при своевременном и правильном лечении благоприятный для жизни пострадавшего, а при первичной пластике уретры – и для его здоровья. В остальных случаях на месте разрыва уретры образуются стриктуры мочеиспускательного канала, требующие дальнейшего лечения.

## **6. Повреждения мочеточников**

Повреждения мочеточников изолированные встречаются редко.

**Этиология.** Ранения (огнестрельные или колото-резаные) мочеточника и закрытые (подкожные) повреждения.

**Клиника.** Гематурия, мочево́й забрюшинный затек, выделение из раны мочи через несколько дней после ранения.

**Диагностика** основывается на описанных выше клинических симптомах, данных специальных методов исследования. Экскреторная урография выявляет за-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-52-</p>
--	---	--	-------------

текание рентгеноконтрастного вещества из мочеточника в забрюшинное пространство.

**Лечение.** Лечение оперативное, только при небольших частичных разрывах мочеточника можно ограничиться оставлением постоянного мочеточникового катетера. Первичный шов мочеточника применяется редко, первый этап состоит в наложении нефропиелостомии, широком вскрытии и дренировании мочевого затека. По ликвидации мочевого и воспалительной инфильтрации выполняют восстановительную операцию: реанастомоз, уретероцистоанастомоз, замещение дефекта мочеточника отрезком кишки или протезом.

**Прогноз** при условии своевременного и правильного лечения благоприятен, нераспознанное вовремя повреждение мочеточника может привести к гибели почки.


## 7. Повреждение мошонки

Повреждение мошонки могут быть открытыми закрытыми. Закрытые повреждения обычно относятся к легким. В тяжелых случаях возможно развитие гангрены мошонки.

**Этиология.** Этиология закрытого повреждения мошонки: ушиб или сдавление. Открытые повреждения мошонки могут быть изолированными либо комбинированными с повреждениями других органов и тканей (полового члена, мочеиспускательного канала, мягких тканей бедер, мочевого пузыря, прямой кишки). Различают рваные, рвано-ушибленные, резаные и огнестрельные травмы мошонки.

**Клиника.** Закрытая травма ведет к образованию гематомы, которая может достигать больших размеров, распространяться на половой член, промежность, бедра, переднюю брюшную стенку.

При кровоизлиянии в мошонку ее кожа становится черной, напряженной, складки ее сглаживаются. Мошонка припухает на ограниченном участке или превращается в большую опухоль. Мошонка мягкая, яичко находится сзади и внутри, отделяется от опухоли. Кровоизлияние мошонки рассасывается медленно. Изолированные открытые повреждения мошонки протекают в основном благоприятно. Воз-

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-525-
---	--	---	-------

можно нагноение обширных гематом мошонки, приводящее к септическому состоянию. Тяжесть больных нарастает при вовлечении в воспалительный процесс вен семенного канатика с их тромбозом. Возможно развитие влажной гангрены мошонки, при открытых повреждениях мошонки яички обнажаются и выпадают в рану.

Диагноз базируется на указанных выше симптомах.

**Лечение.** При закрытых повреждениях мошонки назначают постельный режим, ношение суспензория, местно холод, антибактериальную терапию. Необходимо вскрытие больших гематом, в случае нагноения гематомы (сопровождается повышением температуры тела, усилением болей, появлением флюктуации в зоне повреждения) показано вскрытие и дренирование гематомы. При открытых повреждениях мошонки лечебные мероприятия заключаются в первичной хирургической обработке, остановке кровотечения, зашивании редкими тканями, дренировании при наличии некроза. При выпадении яичек, когда они полностью обнажены и остаются подвешенными на семенных канатиках, при почти полном отрыве мошонки показано временное их перемещение под кожу надлобковой области или бедра с последующим формированием недостающей части мошонки.

**Прогноз**, как правило, благоприятный.

## 8. Повреждения полового члена

Повреждения полового члена делятся на закрытые и открытые. Закрытые (подкожные) повреждения: ушибы, разрывы, вывих и ущемление полового члена. Открытые повреждения – резаные раны, реже – огнестрельные.

**Этиология.** Ушиб полового члена является результатом воздействия травмирующей силы на незарегистрированный орган. При разрыве (переломе) полового члена возникает повреждение белочной оболочки и ткани пещеристых тел. Механизм: воздействие на зарегистрированный член (при бурном половом акте, особенно в неестественном положении, при сильных встречных толчках и состоянии эрекции). Ущемление полового члена наблюдается при перетягивании члена ниткой или шнуром,



при надевании на него кольца для поддержания эрекции. Резаные раны полового члена наносятся случайно или при производственной травме.

**Клиника.** При ушибе полового члена видна резкая отечность и гематома кожи и подкожной клетчатки без нарушения целостности кавернозных тел. При переломе полового члена возникает характерный хруст, резкая боль, эрекция сразу прекращается, быстро развиваются отек, обширная гематома, половой член увеличивается в размерах, становится багрово-синюшным. Если разрывается мочеиспускательный канал, мочеиспускание затруднено, развивается уретроррагия. При вывихе корень полового члена смещается в ткани промежности, мошонки или под кожу лобковой области, одновременно происходит отрыв кожи тела полового члена от его головки в области венечной борозды. Возможно развитие тотальной гангрены при значительном сдавлении. Распознавать повреждения полового члена на основании описанных выше симптомов несложно.

**Лечение.** При ушибе полового члена – в основном консервативное (холод, покой, возвышенное положение полового члена и мошонки), при разрыве кавернозных тел – главным образом оперативное (обнажение и ушивание дефекта белочной оболочки и кавернозной ткани). При вывихе полового члена также необходимо хирургическое вмешательство: вправление полового члена в его кожный мешок через операционную рану, сшивание его кожи с венчиком головки и соединение разорванных тканей. При ущемлении полового члена металлическим кольцом его приходится разрезать инструментом. При травматической ампутации полового члена единственно возможной лечебной мерой является первичная обработка раны с удалением инородных тел и наложением швов на культю полового члена. При более легких ранениях лечебная тактика должна быть органосохраняющей. Благодаря обильному кровоснабжению полового члена возможно быстрое восстановление поврежденных тканей, несмотря на то, что они имеют нежизнеспособный вид. Поврежденные ткани иссекают минимально. При ожогах и отморожениях необходимо раннее пластическое замещение дефектов кожи полового члена.



**Прогноз** в отношении жизни, как правило, благоприятный, в отношении выздоровления зависит от вида и степени повреждения, а также предпринятого лечения, возможно искривление полового члена за счет рубцов.

## 9. Повреждения почки

Повреждения почки могут быть закрытыми (подкожными) и открытыми; правая почка повреждается чаще левой в силу с ее более низкого расположения. Закрытые повреждения почек занимают по частоте третье место среди всех травм. Среди причин, приводящих к летальному исходу при различных травмах, повреждения почек наблюдаются в 38% случаев.

**Этиология.** Закрытая травма почки происходит в результате грубого тупого удара или резкого сдавления, но возможно и не прямое воздействие (падение с высоты, сотрясение тела). В некоторых случаях повреждение возникает на стороне, противоположной травме. Открытые травмы являются результатом огнестрельного ранения или получены колющим и режущим оружием. Разрывы почки включают:

- 1) повреждения жировой и фиброзной капсулы с образованием гематомы в паранефральной клетчатке;
- 2) подкапсульный разрыв паренхимы почки без нарушения целостности чашечек и лоханки с образованием подкожной гематомы;
- 3) повреждение паренхимы с нарушением целостности чашечек и лоханки с образованием урогематомы и мочевого инфильтрата с тотальной гематурией;
- 4) размозжение почки, сопровождающееся в некоторых случаях повреждением брюшины;
- 5) полный отрыв почки от ворот и изолированное повреждение почечных сосудов с сохранением целостности самой почки с развитием обширных гематом.

Для повреждения почки не обязательна большая сила травматического воздействия. Значительное повреждение происходит за счет гидравлического удара.

Огнестрельные ранения включают ранения жировой и фиброзной капсул почки; касательное (непроникающее) ранение; сквозное (проникающее) ранение; слепое



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-528-

проникающее ранение; разрыв почки; ранение сосудистой ножки почки или мочеточника. Комбинированные ранения встречаются часто. Кровь и моча могут изливаться в окружающее пространство и выделяться из раны. Проникновение мочи в брюшную полость приводит к развитию мочевого перитонита.


**Клиника.** Основные признаки повреждения почки – боль, припухлость в почечной области (околопочечная гематома), гематурия, при открытых повреждениях – дополнительно выделение мочи из раны.

При легких формах состояние больных удовлетворительное, при тяжелых – развивается шок, анемия, перитонит. Симптоматика зависит от степени повреждения почки. При поверхностном повреждении отмечается локальная боль, небольшая околопочечная гематома, невыраженная гематурия, общее состояние больного удовлетворительное, прогноз благоприятный. При субкапсулярных повреждениях – локальная боль, значительная гематурия, отсутствие гематомы в околопочечном пространстве, неглубокий шок, общее удовлетворительное состояние. При более глубоких проникающих повреждениях боль распространяется вниз, отмечается профузная гематурия со сгустками, околопочечная гематома, которая может распространиться до мошонки или половых губ, шок. При отрыве сосудов ножки развивается тяжелый шок, гематурия отсутствует, состояние критическое.

**Диагностика.** При осмотре поясницы определяется гематома, пальпаторно – плотное образование, расположенное в поясничной области, напряжение мышц брюшной стенки и поясницы. О степени интенсивности кровотечения из почки можно судить не только по характеру окрашивания мочи, но и по образованию сгустков и их форме. При наличии сгустков гематурия должна расцениваться как значительная. Червеобразные сгустки образуются в мочеточниках. Всякая травма почки сопровождается в большей или меньшей степени напряжением передней брюшной стенки.

Экскреторная урография показана при всех видах травмы. Если функция почки отсутствует, то выполняют ретроградную пиелографию. Оба метода выявляют



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-529-</p>
---	---	---	--------------

затеки рентгеноконтрастного вещества за пределы чашечно-лоханочной системы. Обзорная урография устанавливает или исключает повреждение костей, искривление позвоночника в сторону травмы, отсутствие контура поясничной мышцы при забрюшинной гематоме. При подозрении на повреждение крупных почечных сосудов может быть произведена почечная ангиография. Тромбоз почечной артерии в артериальной фазе определяется в виде культи с нечеткими контурами, в нефрографической – характеризуется отсутствием контрастирования почки. Информативны изотопная сцинтиграфия, компьютерная томография, ультразвуковое сканирование.

**Лечение.** При нетяжелых повреждениях (ушиб, разрыв капсулы) проводится консервативное лечение: строгий постельный режим в течение 2-х недель, антибактериальная, гемостатическая терапия. Признаки разрыва паренхимы почки требуют оперативного вмешательства. Нарастание околопочечной гематомы, признаки внутреннего кровотечения служат показаниями к экстренной операции. Характер операции: ушивание разрывов, резекция почки, нефрэктомия. Открытые повреждения почки всегда требуют срочного оперативного вмешательства, характер которого определяется при ревизии почки. Органосохраняющие операции по поводу травмы почки (пиело– или нефростомия) заканчиваются ее дренированием.

**Осложнения.** Гидронефроз, хронический пиелонефрит, нефролитиаз, аневризма почечной артерии, нефрогенная гипертензия.

**Прогноз** в отношении жизни благоприятный при условии своевременного распознавания и лечения, в отношении выздоровления зависит от возможных осложнений травмы почки. Диспансеризация больных в первый год после почечной травмы должна проводиться каждые 3 месяца.

## 10. Повреждения яичка и его придатка

Повреждения яичка и его придатка могут быть закрытыми и открытыми.

**Этиология.** Закрытые повреждения возникают вследствие удара, падения, езды верхом или на велосипеде. Развивается кровоизлияние и отек ткани яичка. При направленном и сильном ударе возможно смещение яичка в паховый канал, под ко-





жу живота, промежности и бедра (вывих) яичка (прямая травма-падение с высоты, спортивная травма). Открытые повреждения яичка и его придатка относятся к наиболее тяжелым повреждениям, бывают резаные, колотые, рваные. В наиболее тяжелых случаях возможен отрыв яичка от семенного канатика.

**Клиника.** Резкая боль, значительное увеличение размеров мошонки, синюшность ее кожных покровов, опухание яичка или придатка, их болезненность, напряженность. При вывихе яичка оно отсутствует в мошонке. При открытом повреждении яичко нередко выпадает в рану мошонки.

**Диагностика.** Массивная гематома мошонки затрудняет определение целостности яичка и придатка. Большие размеры гематомы и резкая боль заставляют предположить повреждение не только мошонки, но и содержащихся в ней органов. При открытых повреждениях с выпадением яичка из мошонки установить характер травмы значительно проще.

**Лечение.** При легких случаях (закрытых поверхностных повреждениях яичка и придатка – ушибах, разрывах белочной оболочки) без большой гематомы мошонки проводят консервативную терапию: постельный режим, суспензорий, в первые дни – холод, а затем тепло, анальгетики, антибактериальные препараты, противошоковые мероприятия. К оперативному вмешательству прибегают при угрожающем кровотечении и нарастании гематомы мошонки, невозможности вправления вывихнутого яичка. Массивное размоложение яичка и его придатка требуют гемикастрации, при других случаях возможна органосохраняющая операция – ушивание разрывов, резекция яичка. При открытых повреждениях по внешнему виду яичка трудно оценить его жизнеспособность, поэтому к удалению яичка прибегают только при полном отрыве его от семенного канатика.

**Осложнения.** Потеря обоих яичек вызывает обратное развитие вторичных половых признаков, приводя к импотенции, бесплодию, психической депрессии.

**Профилактика.** Ношение суспензория или эластичных трусов при некоторых спортивных играх.



**Прогноз** в отношении жизни благоприятный, в отношении выздоровления отягощается возможностью нарушения сперматогенеза, проходимости придатков и развития бесплодия, особенно при двустороннем повреждении.

## 11. Свищи мочеполовые у женщин

Свищи мочеполовые у женщин – патологическое сообщение между мочевыми и половыми органами.

**Этиология.** Мочеполовые свищи возникают в основном вследствие повреждения мочевых органов во время родов, акушерских и гинекологических операций, редко – вследствие бытовой травмы и огнестрельных ранений, гнойного расплавления, прорастания опухоли, лучевой терапии. Чаще всего встречаются пузырно-влагалищные свищи.

**Клиника.** При всех видах фистул развивается недержание мочи, полное или частичное. При точечных свищах недержание мочи сочетается с нормальным мочеиспусканием, при уретровагинальных свищах подтекание мочи отмечается только во время мочеиспускания.

**Диагностика.** Распознавание мочеполовых фистул в большинстве случаев не вызывает затруднений (осмотр влагалища в зеркалах). Выбор лечебной тактики требует комплексного обследования: лабораторного, эндоскопического (цистоскопии, уретроскопии), рентгенологического, радиоизотопного. Если визуально определить свищевое отверстие не удастся, применяют красочные пробы (вливают раствор красителя – индигокармин, метиленовый синий) в мочевой пузырь и прослеживают его выделение из влагалища, куда водят марлевый тампон.

Окрашивание тампона указывает на наличие пузырно-влагалищного свища, а отсутствие окраски и появление ее только после внутривенного введения индигокармина – на наличие мочеточниково-влагалищного свища. Экскреторная урография уточняет функцию почек, состояние верхних мочевых путей, уровень обструкции мочеточника. Для мочеточниково-влагалищного свища характерны также сим-



птомы нарушенного оттока мочи из верхних мочевых путей (боли в области почки, острый пиелонефрит).

**Лечение.** Основным методом лечения считается оперативное, которое восстанавливает произвольное мочеиспускание естественным путем. Как правило, пластические операции выполняют через 4—6 месяцев после возникновения свища, мочеточниково-влагалищные свищи оперируют не позднее 1,5—2-х месяцев после их образования, чтобы избежать прогрессирующего ухудшения функции почки, если они не поддаются консервативному лечению путем катетеризации мочеточника – в течение 7—8 суток.

**Прогноз.** Удовлетворительные результаты пластических операций могут быть получены у 80—90% женщин с мочеполовыми свищами.

## 12. Свищи пузырно-кишечные

Свищи пузырно-кишечные – патологическое сообщение между мочевым пузырем и кишечником.


**Этиология.** Свищи формируются при воспалительных, опухолевых заболеваниях толстой кишки, после вскрытия тазовых абсцессов в мочевой пузырь и кишечник.

**Клиника.** Газы или каловые массы попадают в мочевой пузырь, или имеется клиника плохо поддающегося лечению цистита.

**Диагностика.** В диагностике основные данные представляются цистоскопией. При небольших свищах слизистая оболочка мочевого пузыря в зоне поражения воспалена, отечна. Выполняют также цистографию, фистулографию, ирригоскопию.

**Лечение.** Пузырно-кишечные свищи редко закрываются самостоятельно и требуют оперативного лечения. Для закрытия фистулы нередко требуется резекция кишки в связи со стенозом, множественными дивертикулами или злокачественными новообразованиями.

## 13. Свищи уретральные

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-53-</p>
---	---	--	-------------

Свищи уретральные возникают в результате повреждения мочеиспускательного канала различного характера. У женщин они сообщаются с влагалищем, у мужчин – с прямой кишкой или промежностью.

**Этиология.** Уретроректальные свищи образуются в связи с травмой во время бужирования или в результате вскрытия абсцесса предстательной железы, могут явиться осложнением туберкулеза или раковой опухоли предстательной железы.

**Клиника.** При сохраненной функции внутреннего сфинктера мочевого пузыря моча через уретроректальный свищ поступает в прямую кишку только во время мочеиспускания, а при поражении сфинктера мочевого пузыря постоянно непроизвольно выделяется через фистулу.

При больших свищах содержимое кишечника постоянно попадает в мочеиспускательный канал.

**Диагностика.** Ректальное исследование иногда позволяет увидеть свищевое отверстие, информативна уретрография, выявляющая затек рентгеноконтрастного вещества из мочеиспускательного канала в прямую кишку.

**Лечение.** Основной метод – оперативный, позволяющий восстановить просвет мочеиспускательного канала, если он сужен, и закрыть фистулу: обнажают свищевые отверстия в мочеиспускательном канале и прямой кишке, удаляют рубцовую ткань и отдельно ушивают свищевые отверстия. При свищах раковой этиологии лечение только симптоматическое.

#### 14. Перекрут семенного канатика

Перекрут семенного канатика наблюдается у детей, юношей и у 60—70-летних мужчин, чаще бывает односторонним, чаще наступает заворот аномально расположенного яичка.

**Этиология.** Предрасполагают отсутствие нормальной фиксации яичка (отсутствия связки Гунтера при крипторхизме или позднем опускании яичка в мошонку), врожденное неслияние придатка с яичком, когда они расположены отдельно; малигнизация задержанного в брюшной полости яичка; пахово-мошоночная грыжа



вследствие внезапного выхождения внутренностей в грыжевой мешок. Наиболее частые причины – травма, тяжелое физическое напряжение, резкое кровенаполнение половых органов.

**Клиника.** Заболевание начинается с болей в нижних отделах живота, в паху; постепенно боли локализируются в области яичка.

;Обычно боли постоянные, усиливаются, при некрозе боли могут стихать. Поздним признаком заболевания являются отек и гиперемия мошонки, пальпация ее болезненная.

**Лечение** оперативное.

## 15. Парафимоз

Парафимоз – ущемление головки полового члена оттянутым назад суженным кожным кольцом крайней плоти.

**Этиология.** Длинная крайняя плоть с узким препуциальным отверстием (фимоз) или баланопостит (воспалительный процесс головки полового члена и крайней плоти). Развивается также после обнажения головки полового члена, полового сношения, мастурбации.

**Клиника.** В результате кольцеобразного ущемления головки члена крайней плотью расстраивается кровоснабжение, отекают головка и внутренний листок крайней плоти, которые становятся болезненными при дотрагивании, слизистая оболочка ее изъязвляется, при несвоевременном лечении развиваются воспаление ущемленной головки члена и некроз самоущемляющего кольца крайней плоти, даже гангрена головки полового члена. Нередко одновременно наблюдается задержка мочи вследствие механического сдавления уретры.

Диагноз затруднений не вызывает благодаря характерной клинической картине.

**Лечение.** Во всех случаях неосложненного фимоза выполняется попытка вправления головки следующим образом: головку полового члена смазывают вазелиновым маслом, плотно охватывают член I, II пальцами левой руки, а I, II, III паль-



цами правой руки вдвигают головку члена в ущемляющее кольцо. При безуспешности описанной манипуляции прибегают к оперативному лечению: рассечению ущемляющего кольца, а при некрозе крайней плоти – циркумцизии.

Во избежание повторного ущемления головки полового члена при парафимозе, осложнившим фимоз, можно сразу произвести круговое иссечение крайней плоти.

**Профилактика** – своевременное устранение фимоза, лечение баланопостита.

**Прогноз** благоприятный.

### Литература:

#### Основная литература (ОЛ)

1. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.
2. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
3. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 96 с.
2. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилактич. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н.



Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

3. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

4. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

5. Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

6. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Механизм возникновения почечной колики.
2. Консервативная терапия больных с почечной коликой.
3. Причины гематурии, ишурии, анурии.
4. Классификация повреждений почки.
5. Клиническая симптоматология повреждений почки.
6. Показания к консервативному лечению повреждений почки.
7. Показания к оперативному лечению повреждений почки.

#### **Основные вопросы для изучения:**

1. Распространенность, этиологию и патогенез острого и хронического простатита.
2. Классификацию простатита.
3. Симптоматику острого и хронического простатита
4. Диагностику острого и хронического простатита
5. Лечение острого и хронического простатита.
6. Основные симптомы эпидидимита и орхита.





## 7. Стадии клинического течения эпидидимита и орхита.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать распространенность, этиологию и патогенез острого и хронического простатита.
2. Разобрать классификацию простатита.
3. Разобрать симптоматику острого и хронического простатита
4. Разобрать диагностику острого и хронического простатита
5. Разобрать лечение острого и хронического простатита.
6. Разобрать основные симптомы эпидидимита и орхита.
7. Разобрать стадии клинического течения эпидидимита и орхита.

### **Формируемые понятия:**

1. Знать распространенность, этиологию и патогенез острого и хронического простатита.
2. Знать классификацию простатита.
3. Знать симптоматику острого и хронического простатита
4. Знать диагностику острого и хронического простатита
5. Знать лечение острого и хронического простатита.
6. Знать основные симптомы эпидидимита и орхита.
7. Знать стадии клинического течения эпидидимита и орхита.
8. Знать с какими заболеваниями дифференцируются эпидидимит и орхит.
9. Знать данные ректального пальцевого исследования при простатите
10. Знать данные ректального пальцевого исследования при раке предстательной железы.
11. Знать врачебные рекомендации больному простатитом, эпидидимитом.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

В последнее время простатит встречается чаще, что следует объяснять значительным улучшением диагностики, распространением урологической помощи. Зна-



ние симптоматики заболеваний простаты важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

**Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Распространенность, этиологию и патогенез острого и хронического простатита.
2. Симптоматику острого и хронического простатита
3. Диагностику острого и хронического простатита
4. Лечение острого и хронического простатита.
5. Клиника, диагностика и лечение эпидидимита и орхита.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Каковы распространенность, этиологию и патогенез острого и хронического простатита.
2. Назовите классификацию простатита.
3. Симптоматику острого и хронического простатита
4. Диагностику острого и хронического простатита
5. Лечение острого и хронического простатита.
6. Основные симптомы эпидидимита и орхита.
7. Стадии клинического течения эпидидимита и орхита.

**Литература:**

Основная литература (ОЛ)

1. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.



2. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. :ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

3. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

1. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 96 с.

2. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилакт. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

3. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

4. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

5. Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

6. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с

7. Аляев Ю. Г. Рак почки [электронный ресурс] / ю.г. Аляев, В.А. Григорян, М.Э. Еникеев, Е.В. Шпоть -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Неотложная урология, травмы мочеполовых органов.**  
**Острый и хронический простатит, эпидидимит, орхит (часть 2)**

**Продолжительность занятия – 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Причины ишурии.
2. Последовательность мероприятий при рефлексорной ишурии.
3. Виды гематурии.
4. Виды анурии.
5. Тактику врача при травмах мочеполовой системы.
6. Острый и хронический простатит, эпидидимит, орхит

**Целевая установка:**

1. Разобрать причины ишурии.
2. Разобрать последовательность мероприятий при рефлексорной ишурии.
3. Разобрать виды гематурии.
4. Разобрать виды анурии.
5. Научить тактику врача при травмах мочеполовой системы.

**Формируемые понятия:**

1. Уметь дифференцировать почечную колику от заболевания других органов.
2. Уметь провести неотложные манипуляции (новокаиновые блокады, катетеризацию мочевого пузыря).
3. Уметь оценить состояние мочевых путей на урограммах при почечной колике, на цистограмме при ишурии, на ретроградной пиелографии при анурии.



5. Уметь дифференцировать различные виды анурии.
6. Уметь провести неотложные мероприятия при тотальной гематурии и при различных видах анурии.
7. Уметь провести неотложные мероприятия при различных травмах моче-половой системы.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

Экстренная урология – важный этап в изучении урологических заболеваний. Знание экстренных заболеваний почек, требующих срочных действий, важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на аттестации:**

6. Почечная колика: патогенез, клиника, дифференциальная диагностика с острыми заболеваниями органов брюшной полости, роль хромоцистоскопии в постановке диагноза, лечение.
7. Почечная колика: этиология, клиника, диагностика и лечение.
8. Открытые и закрытые повреждения почки: классификация, клиника, диагностика, лечение.
9. Тупая травма живота с повреждением мочевого пузыря: клиника, диагностика и лечение.
10. Закрытые и открытые повреждения почек: роль гидравлического эффекта, классификация, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению.

#### **Информационный блок.**

##### **. Повреждения яичка и его придатка**

Повреждения яичка и его придатка могут быть закрытыми и открытыми.

**Этиология.** Закрытые повреждения возникают вследствие удара, падения, езды верхом или на велосипеде. Развивается кровоизлияние и отек ткани яичка. При



направленном и сильном ударе возможно смещение яичка в паховый канал, под кожу живота, промежности и бедра (вывих) яичка (прямая травма-падение с высоты, спортивная травма). Открытые повреждения яичка и его придатка относятся к наиболее тяжелым повреждениям, бывают резаные, колотые, рваные. В наиболее тяжелых случаях возможен отрыв яичка от семенного канатика.

**Клиника.** Резкая боль, значительное увеличение размеров мошонки, синюшность ее кожных покровов, опухание яичка или придатка, их болезненность, напряженность. При вывихе яичка оно отсутствует в мошонке. При открытом повреждении яичко нередко выпадает в рану мошонки.

**Диагностика.** Массивная гематома мошонки затрудняет определение целостности яичка и придатка. Большие размеры гематомы и резкая боль заставляют предположить повреждение не только мошонки, но и содержащихся в ней органов. При открытых повреждениях с выпадением яичка из мошонки установить характер травмы значительно проще.

**Лечение.** При легких случаях (закрытых поверхностных повреждениях яичка и придатка – ушибах, разрывах белочной оболочки) без большой гематомы мошонки проводят консервативную терапию: постельный режим, суспензорий, в первые дни – холод, а затем тепло, анальгетики, антибактериальные препараты, противошоковые мероприятия. К оперативному вмешательству прибегают при угрожающем кровотечении и нарастании гематомы мошонки, невозможности вправления вывихнутого яичка. Массивное размоложение яичка и его придатка требуют гемикастрации, при других случаях возможна органосохраняющая операция – ушивание разрывов, резекция яичка. При открытых повреждениях по внешнему виду яичка трудно оценить его жизнеспособность, поэтому к удалению яичка прибегают только при полном отрыве его от семенного канатика.

**Осложнения.** Потеря обоих яичек вызывает обратное развитие вторичных половых признаков, приводя к импотенции, бесплодию, психической депрессии.



**Профилактика.** Ношение суспензория или эластичных трусов при некоторых спортивных играх.

**Прогноз** в отношении жизни благоприятный, в отношении выздоровления отягощается возможностью нарушения сперматогенеза, проходимости придатков и развития бесплодия, особенно при двустороннем повреждении.

### 11. Свищи мочеполовые у женщин

Свищи мочеполовые у женщин – патологическое сообщение между мочевыми и половыми органами.

**Этиология.** Мочеполовые свищи возникают в основном вследствие повреждения мочевых органов во время родов, акушерских и гинекологических операций, редко – вследствие бытовой травмы и огнестрельных ранений, гнойного расплавления, прорастания опухоли, лучевой терапии. Чаще всего встречаются пузырно-влагалищные свищи.

**Клиника.** При всех видах фистул развивается недержание мочи, полное или частичное. При точечных свищах недержание мочи сочетается с нормальным мочеиспусканием, при уретровагинальных свищах подтекание мочи отмечается только во время мочеиспускания.

**Диагностика.** Распознавание мочеполовых фистул в большинстве случаев не вызывает затруднений (осмотр влагалища в зеркалах). Выбор лечебной тактики требует комплексного обследования: лабораторного, эндоскопического (цистоскопии, уретроскопии), рентгенологического, радиоизотопного. Если визуально определить свищевое отверстие не удастся, применяют красочные пробы (вливают раствор красителя – индигокармин, метиленовый синий) в мочевой пузырь и прослеживают его выделение из влагалища, куда водят марлевый тампон.

Окрашивание тампона указывает на наличие пузырно-влагалищного свища, а отсутствие окраски и появление ее только после внутривенного введения индигокармина – на наличие мочеточниково-влагалищного свища. Экскреторная урография уточняет функцию почек, состояние верхних мочевых путей, уровень обструк-





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-54-

ции мочеточника. Для мочеточниково-влагалищного свища характерны также симптомы нарушенного оттока мочи из верхних мочевых путей (боли в области почки, острый пиелонефрит).

**Лечение.** Основным методом лечения считается оперативное, которое восстанавливает произвольное мочеиспускание естественным путем. Как правило, пластические операции выполняют через 4—6 месяцев после возникновения свища, мочеточниково-влагалищные свищи оперируют не позднее 1,5—2-х месяцев после их образования, чтобы избежать прогрессирующего ухудшения функции почки, если они не поддаются консервативному лечению путем катетеризации мочеточника – в течение 7—8 суток.

**Прогноз.** Удовлетворительные результаты пластических операций могут быть получены у 80—90% женщин с мочеполювыми свищами.

## 12. Свищи пузырно-кишечные

Свищи пузырно-кишечные – патологическое сообщение между мочевым пузырем и кишечником.


**Этиология.** Свищи формируются при воспалительных, опухолевых заболеваниях толстой кишки, после вскрытия тазовых абсцессов в мочевой пузырь и кишечник.

**Клиника.** Газы или каловые массы попадают в мочевой пузырь, или имеется клиника плохо поддающегося лечению цистита.

**Диагностика.** В диагностике основные данные представляются цистоскопией. При небольших свищах слизистая оболочка мочевого пузыря в зоне поражения воспалена, отечна. Выполняют также цистографию, фистулографию, ирригоскопию.

**Лечение.** Пузырно-кишечные свищи редко закрываются самостоятельно и требуют оперативного лечения. Для закрытия фистулы нередко требуется резекция кишки в связи со стенозом, множественными дивертикулами или злокачественными новообразованиями.

## 13. Свищи уретральные

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-54-</p>
---	---	---	-------------

Свищи уретральные возникают в результате повреждения мочеиспускательного канала различного характера. У женщин они сообщаются с влагалищем, у мужчин – с прямой кишкой или промежностью.

**Этиология.** Уретроректальные свищи образуются в связи с травмой во время бужирования или в результате вскрытия абсцесса предстательной железы, могут явиться осложнением туберкулеза или раковой опухоли предстательной железы.

**Клиника.** При сохраненной функции внутреннего сфинктера мочевого пузыря моча через уретроректальный свищ поступает в прямую кишку только во время мочеиспускания, а при поражении сфинктера мочевого пузыря постоянно непроизвольно выделяется через фистулу.

При больших свищах содержимое кишечника постоянно попадает в мочеиспускательный канал.

**Диагностика.** Ректальное исследование иногда позволяет увидеть свищевое отверстие, информативна уретрография, выявляющая затек рентгеноконтрастного вещества из мочеиспускательного канала в прямую кишку.

**Лечение.** Основной метод – оперативный, позволяющий восстановить просвет мочеиспускательного канала, если он сужен, и закрыть фистулу: обнажают свищевые отверстия в мочеиспускательном канале и прямой кишке, удаляют рубцовую ткань и отдельно ушивают свищевые отверстия. При свищах раковой этиологии лечение только симптоматическое.

#### 14. Перекрут семенного канатика

Перекрут семенного канатика наблюдается у детей, юношей и у 60—70-летних мужчин, чаще бывает односторонним, чаще наступает заворот аномально расположенного яичка.

**Этиология.** Предрасполагают отсутствие нормальной фиксации яичка (отсутствия связки Гунтера при крипторхизме или позднем опускании яичка в мошонку), врожденное неслияние придатка с яичком, когда они расположены отдельно; малигнизация задержанного в брюшной полости яичка; пахово-мошоночная грыжа



вследствие внезапного выхождения внутренностей в грыжевой мешок. Наиболее частые причины – травма, тяжелое физическое напряжение, резкое кровенаполнение половых органов.

**Клиника.** Заболевание начинается с болей в нижних отделах живота, в паху; постепенно боли локализируются в области яичка.

;Обычно боли постоянные, усиливаются, при некрозе боли могут стихать. Поздним признаком заболевания являются отек и гиперемия мошонки, пальпация ее болезненная.

**Лечение** оперативное.

## 15. Парафимоз

Парафимоз – ущемление головки полового члена оттянутым назад суженным кожным кольцом крайней плоти.

**Этиология.** Длинная крайняя плоть с узким препуциальным отверстием (фимоз) или баланопостит (воспалительный процесс головки полового члена и крайней плоти). Развивается также после обнажения головки полового члена, полового сношения, мастурбации.

**Клиника.** В результате кольцеобразного ущемления головки члена крайней плотью расстраивается кровоснабжение, отекают головка и внутренний листок крайней плоти, которые становятся болезненными при дотрагивании, слизистая оболочка ее изъязвляется, при несвоевременном лечении развиваются воспаление ущемленной головки члена и некроз самоущемляющего кольца крайней плоти, даже гангрена головки полового члена. Нередко одновременно наблюдается задержка мочи вследствие механического сдавления уретры.

Диагноз затруднений не вызывает благодаря характерной клинической картине.

**Лечение.** Во всех случаях неосложненного фимоза выполняется попытка вправления головки следующим образом: головку полового члена смазывают вазелиновым маслом, плотно охватывают член I, II пальцами левой руки, а I, II, III паль-



цами правой руки вдвигают головку члена в ущемляющее кольцо. При безуспешности описанной манипуляции прибегают к оперативному лечению: рассечению ущемляющего кольца, а при некрозе крайней плоти – циркумцизии.

Во избежание повторного ущемления головки полового члена при парафимозе, осложнившем фимоз, можно сразу произвести круговое иссечение крайней плоти.

**Профилактика** – своевременное устранение фимоза, лечение баланопостита.

**Прогноз** благоприятный.

### Литература:

#### Основная литература (ОЛ)

4. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.
5. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
6. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

7. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 96 с.
8. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилактич. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н.



Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

9. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

10. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

11. Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

12. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Клиническая симптоматология повреждений почки.
2. Показания к консервативному лечению повреждений почки.
3. Показания к оперативному лечению повреждений почки.
4. Поздние осложнения повреждений почки.
5. Клиническое течение внутрибрюшинных разрывов мочевого пузыря.
6. Особенности хирургического лечения внебрюшинного разрыва мочевого пузыря.
7. Патогенез и диагностика разрывов мочеиспускательного канала.
8. Осложнения повреждений уретры и их лечение.

### **Основные вопросы для изучения:**

8. Распространенность, этиологию и патогенез острого и хронического простатита.
9. Классификацию простатита.
10. Симптоматику острого и хронического простатита
11. Диагностику острого и хронического простатита



12. Лечение острого и хронического простатита.

13. Основные симптомы эпидидимита и орхита.

14. Стадии клинического течения эпидидимита и орхита.

15. С какими заболеваниями дифференцируются эпидидимит и орхит.

16. Данные ректального пальцевого исследования при простатите

17. Данные ректального пальцевого исследования при раке предстательной

железы.

18. Врачебные рекомендации больному простатитом, эпидидимитом.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать основные симптомы эпидидимита и орхита.

2. Разобрать стадии клинического течения эпидидимита и орхита.

3. Разобрать с какими заболеваниями дифференцируются эпидидимит и ор-

хит.

4. Разобрать данные ректального пальцевого исследования при простатите

5. Разобрать данные ректального пальцевого исследования при раке предста-

тельной железы.

6. Разобрать врачебные рекомендации больному простатитом, эпидидимитом.

### **Формируемые понятия:**

12. Знать основные симптомы эпидидимита и орхита.

13. Знать стадии клинического течения эпидидимита и орхита.

14. Знать с какими заболеваниями дифференцируются эпидидимит и орхит.

15. Знать данные ректального пальцевого исследования при простатите

16. Знать данные ректального пальцевого исследования при раке предстатель-

ной железы.

17. Знать врачебные рекомендации больному простатитом, эпидидимитом.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

В последнее время простатит встречается чаще, что следует объяснять значительным улучшением диагностики, распространением урологической помощи. Зна-



ние симптоматики заболеваний простаты важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Распространенность, этиологию и патогенез острого и хронического простатита.
2. Симптоматику острого и хронического простатита
3. Диагностику острого и хронического простатита
4. Лечение острого и хронического простатита.
5. Клиника, диагностика и лечение эпидидимита и орхита.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Каковы распространенность, этиологию и патогенез острого и хронического простатита.
2. Назовите классификацию простатита.
3. Симптоматику острого и хронического простатита
4. Диагностику острого и хронического простатита
5. Лечение острого и хронического простатита.
6. Основные симптомы эпидидимита и орхита.
7. Стадии клинического течения эпидидимита и орхита.
8. С какими заболеваниями дифференцируются эпидидимит и орхит.
9. Данные ректального пальцевого исследования при простатите
10. Данные ректального пальцевого исследования при раке предстательной железы.
11. Врачебные рекомендации больному простатитом, эпидидимитом.

### **Литература:**





### Основная литература (ОЛ)

4. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.

5. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. :ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

6. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### Дополнительная литература (ДЛ)

8. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 96 с.

9. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилакт. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

10.Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

11.Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

12.Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

13.Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-552-

14.Аляев Ю. Г. Рак почки [электронный ресурс] / ю.г. Аляев, В.А. Григорян, М.Э. Еникеев, Е.В. Шпоть -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Уроонкология (часть 1)**

**Продолжительность занятия 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

1. Распространенность, этиологию и патогенез рака почки и мочевого пузыря.
2. Классификацию рака почки и мочевого пузыря.
3. Доброкачественные опухоли почки.
4. Симптоматику рака почки и мочевого пузыря.
5. Диагностику рака почки и мочевого пузыря.
6. Лечение рака почки и мочевого пузыря.
7. Что такое аденома простаты в морфологическом плане.
8. Основные симптомы аденомы.
9. Стадии клинического течения аденомы.
10. С какими заболеваниями дифференцируются симптомы аденомы.
11. Остаточная моча и способы ее определения.



12. Патогенез парадоксальной ишурии.

13. Цистоскопические симптомы аденомы.

14. Данные ректального пальцевого исследования при аденоме простаты.

15. Данные ректального пальцевого исследования при раке предстательной железы.

16. Врачебные рекомендации больному с 1-й стадией аденомы.

17. Показания к аденомэктомии.

### **Целевая установка:**

1. Разобрать распространенность, этиологию и патогенез рака почки и мочевого пузыря.

2. Разобрать классификацию рака почки и мочевого пузыря.

3. Разобрать доброкачественные опухоли почки.

4. Разобрать симптоматику рака почки и мочевого пузыря.

5. Научить диагностику рака почки и мочевого пузыря.

6. Разобрать лечение рака почки и мочевого пузыря.

7. Разобрать что такое аденома простаты в морфологическом плане.

8. Разобрать основные симптомы аденомы.

9. Разобрать стадии клинического течения аденомы.

10. Разобрать с какими заболеваниями дифференцируются симптомы аденомы.

11. Научит определять остаточную мочу.

12. Разобрать патогенез парадоксальной ишурии.

13. Разобрать цистоскопические симптомы аденомы.

14. Научить выявлять данные ректального пальцевого исследования при аденоме простаты.

15. Научить выявлять данные ректального пальцевого исследования при раке предстательной железы.

16. Разобрать врачебные рекомендации больному с 1-й стадией аденомы.

17. Разобрать показания к аденомэктомии.



### **Формируемые понятия:**

1. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику и лечение рака почки.
2. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику и лечение рака мочевого пузыря.
3. Знать этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику и лечение аденомы и рака предстательной железы.
4. Уметь диагностировать рак почки и мочевого пузыря.
5. Уметь дифференцировать рак почки и мочевого пузыря с другими заболеваниями.
6. Уметь правильно назначить консервативное лечение при раке почки и мочевого пузыря.
7. Уметь определить показания и противопоказания к оперативному лечению рака почки и мочевого пузыря.
8. Уметь ведение больного в послеоперационном периоде при раке почки и мочевого пузыря.
9. Уметь находить отличительные клинические признаки аденомы, рака предстательной железы и других заболеваний, приводящих к затрудненному мочеиспусканию.
10. Уметь находить при пальцевом ректальном исследовании признаки аденомы простаты.
11. Уметь распознавать цистоскопическую картину аденомы.
12. Уметь определить показания к оперативному лечению.
13. Уметь оказать неотложную врачебную помощь больным с острой задержкой мочи.
14. Уметь сделать промывание мочевого пузыря при эпицистостомии и про-



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-sss-

вести замену дренажной трубки.

### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

В последнее время опухоли мочеполовой системы встречаются чаще, что следует объяснять значительным улучшением диагностики, онкологической настроенностью. Знание симптоматики онкологических заболеваний важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: этиология, классификация, клиника, дифференциальная диагностика, показания к операции.
2. Острая задержка мочи: этиопатогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика с анурией, лечение.
3. Рак мочевого пузыря: клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.
4. Рак мочевого пузыря: этиология, классификация, клиника.
5. Рак почки: классификация, пути метастазирования, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.

### **Информационный блок.**

Опухоли почки у взрослых составляют 2—3% всех новообразований, мужчины заболевают примерно в 2 раза чаще, чем женщины, преимущественно в возрасте 40—60 лет.

Этиология и патогенез. В возникновении и развитии опухолей почки имеют значение травмы, хронические воспалительные заболевания, влияние химических веществ на почечную ткань, лучевые воздействия, гормональные влияния.

Классификация. Опухоли почечной паренхимы делятся на следующие виды.



1. Доброкачественные опухоли: аденома, липома, фиброма, лейомиома, гемангиома, дермоиды и пр.
2. Злокачественные опухоли: аденокарцинома, саркома, смешанная опухоль.
3. Вторичная (метастатическая) опухоль почки.

Доброкачественные новообразования встречаются редко, составляя лишь 6% опухолей почечной паренхимы, самостоятельного клинического значения не имеют.

#### 1. Аденокарцинома почки

Аденокарцинома почки (гипернефрома) – самая распространенная опухоль почки у взрослых. Внешне состоит из нескольких узлов эластической консистенции, растет во все стороны (в направлении капсулы почки, чашечно-лоханочной системы), по почечным венам прорастает нижнюю полую вену и окружающие ткани. Аденокарцинома метастазирует в лимфатические узлы, легкие, печень, кости и головной мозг, симптомы метастатической опухоли иногда проявляются раньше основного новообразования.

По системе TNM опухоль подразделяется на следующие стадии:

- 1) T1 – опухоль в пределах почечной капсулы;
- 2) T2 – опухоль прорастает фиброзную капсулу почки;
- 3) T3 – вовлечение сосудистой ножки почки или околопочечной жировой капсулы;
- 4) T4 – прорастание опухоли в соседние органы;
- 5) Nx – оценить состояние регионарных лимфатических узлов до операции невозможно;
- 6) N1 – метастазы в регионарных лимфатических узлах определяются рентгенологическими или радиоизотопными методами;
- 7) M0 – отдаленные метастазы не определяются;
- 8) M1 – одиночный отдаленный метастаз;
- 9) M2 – множественные отдаленные метастазы.



Метастазы наблюдаются в среднем у 50%, а прорастание опухоли в почечную вену – у 15% больных раком почки. Метастазы почки наблюдаются в следующие органы: легкие – 54%, регионарные парааортальные и паракаваальные лимфатические узлы – 46%, костный скелет – 32%, печень – 36%, контралатеральную почку – 20%, надпочечники – 16%. Метастаз рака почки может проявляться клиническими признаками до обнаружения первичного опухолевого очага, метастазы могут появляться и поздно – через несколько лет после удаления почки, пораженной раком. Метастазы в легкие могут регрессировать после удаления первичного очага. Главными источниками метастатической опухоли почки являются опухоли надпочечника, легких, щитовидной железы.

Клиника. В развитии аденокарциномы различают три периода:

- 1) латентный, скрытый;
- 2) период появления местных симптомов – гематурии, боли, увеличения размеров почки;
- 3) период быстрого роста опухоли, присоединение симптомов метастазов, нарастание анемии и кахексии.


Триада симптомов (гематурия, боль и увеличение почки) наблюдаются только у 15% больных.

Гематурия встречается в 70—80% наблюдений; кровь в моче появляется внезапно (выделение червеобразных сгустков крови длиной 6—7 см), наблюдается при одном-двух мочеиспусканиях и внезапно прекращается. Реже она длится несколько дней, повторная гематурия может появиться через несколько дней или недель. Интенсивное кровотечение из почки может вызвать тампонаду (блокаду) мочевого пузыря и острую задержку мочи.

Увеличенная почка определяется в 75% случаев.

Боль при опухолях почки тупая, ноющая, может усиливаться до колики в момент гематурии, отмечается у 60—70% больных.



	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-558-
---	--	---	-------

Больные также жалуются на слабость, потерю веса, гипертензию. Важно стойкое, беспричинное повышение температуры тела (в 20—50% наблюдений), иногда этот признак является единственным проявлением опухоли почки. Симптомы опухоли дополняются местными проявлениями (варикозным расширением вен семенного канатика у мужчин и половых губ у женщин), отдаленными проявлениями метастазов.


Диагностика. Из диагностических мероприятий выполняют цистоскопию на высоте гематурии. Для определения, из какого мочеточника выделяется кровь, ведущими методами в диагностике опухоли почки являются компьютерная томография, экскреторная урография, на которой видны контуры почки, ампутация и деформация чашечек, отклонение мочеточников. В сложных случаях показана ретроградная пиелоуретерография, венокаваграфия.

Лечение – хирургическое, выполняется нефрэктомия с удалением околопочечной и забрюшинной тканей с регионарными лимфатическими узлами. Одиночные отдаленные метастазы и прорастание опухоли в нижнюю полую вену не являются противопоказанием к удалению почки. Комбинированное лечение (хирургическое и лучевое) увеличивает выживаемость больных. Больные с неоперабельной опухолью подлежат облучению и химиотерапии.

## 2. Аденосаркома почки

Аденосаркома почки (опухоль Вильмса) встречается в возрасте 2—5 лет, быстро растет, достигает больших размеров. Считается, что возникновение опухоли связано с нарушением развития первичной и вторичной почки. Гистологически опухоль Вильмса в 95% случаев является аденосаркомой, в которой определяются недифференцированные клетки эмбрионального характера.

Клиника. В ранней стадии опухоль Вильмса проявляется общими симптомами: слабостью, недомоганием, бледностью кожи, субфебрильной температурой, отсутствием аппетита, отставанием ребенка в росте, раздражительностью. В процессе роста опухоли и прорастания в окружающие ткани появляются боль, гематурия, ги-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-559-</p>
---	---	--	--------------

пертензия, асцит и метастазы в печень, кости, легкие и забрюшинные лимфатические узлы.

Диагностика в ранний период затруднена в связи с отсутствием характерных симптомов. Распознавание опухоли у детей основывается на ее прощупывании в подреберно-поясничной области. Основные методы исследования: компьютерная томография, экскреторная урография, ретроградная урография, ангиография. Определенную ценность имеют цитологические методы исследования мочи и пунктатов опухоли.

Лечение опухоли Вильмса комплексное: облучение в пред-и послеоперационный периоды, нефрэктомия, химиотерапия.

Больные после удаления почки по поводу опухоли пожизненно находятся на диспансерном учете.

Прогноз благоприятный при своевременном удалении опухоли. Снижение функции единственной почки, раковое истощение являются показанием для установления I или II группы инвалидности.

### 3. Опухоль почки

Опухоль лоханки – встречаются сравнительно редко, в возрасте 40—60 лет, чаще у мужчин. Выделяют доброкачественные (папиллому, ангиому) и злокачественные (папиллярный рак, плоскоклеточный рак, слизисто-железистый рак, саркому) опухоли. Метастазы опухоли распространяются по лимфатическим сосудам подслизистого слоя в мочеточник и мочевой пузырь.

Клиника. Ведущим симптомом опухоли лоханки является рецидивирующая тотальная гематурия. Боль в поясничной области (тупая или острая) наблюдается на высоте гематурии, если кровь свернулась в мочеточнике и нарушила пассаж мочи. Почка не увеличивается в размерах и не прощупывается.

Диагностика. Диагноз основывается на данных цитологического исследования мочи, цистоскопии (уточняется сторона поражения, величина и локализация основной опухоли и метастазов). На экскреторной урограмме хорошо видны дефекты на-



полнения тени лоханки, пиелозектазия. При постановке диагноза информативна компьютерная урография.

Дифференциальная диагностика основывается на сопоставлении проявлений боли и гематурии. При опухоли лоханки гематурия внезапная, профузная, кратковременная. Боль появляется в период гематурии. При камнях доминируют почечные колики, причем в момент приступа кровь в моче отсутствует.

Лечение – хирургическое: нефруретерэктомия с частичной резекцией стенки мочевого пузыря. В пред- и послеоперационный периоды назначают дистанционную лучевую терапию. После операции больные подлежат диспансерному наблюдению. Цистоскопию делают 2—3 раза в год с целью раннего выявления рецидива.

Прогноз благоприятный при своевременной нефруретерэктомии и резекции мочевого пузыря.

Вопрос о трудоспособности решается индивидуально с учетом возраста, профессии, результатов операции и функции оставшейся почки. Тяжелый физический труд противопоказан. Пиелонефрит, почечная недостаточность, раковое истощение – показания для установления I или II группы инвалидности.

#### 4. Опухоли мочеточника

Опухоли мочеточника встречаются в 1% всех опухолей почек и верхних мочевых путей.

Клиника. Гематурия и боль. В период гематурии боль становится приступообразной.

Диагностика опухолей мочеточника основана на данных анамнеза, результатах цитологического исследования осадка мочи, цистоскопии, экскреторной урографии и ретроградной пиелуретерографии. В осадке мочи определяются атипичные клетки, при цистоскопии видна опухоль в устье мочеточника или выбухание слизистой оболочки мочевого пузыря в области устья. Наблюдается выделение крови из устья мочеточника. При экскреторной урографии отмечают снижение секреторной и экскреторной функции почек и уретерогидронефроз.



Лечение хирургическое. Наряду с нефруретэктомией и частичной резекцией мочеточника применяют уретероцистонеостомию, кишечную пластику мочеточника. Выбор метода операции определяется гистологической формой опухоли, протяженностью и уровнем поражения мочеточника. Лучевую терапию назначают через 2—3 недели после заживления операционной раны.

Больные пожизненно находятся на диспансерном наблюдении. Вопрос о трудоспособности решают индивидуально с учетом характера операции, функционального состояния почек, возраста и профессии больных.

#### 5. Опухоли мочевого пузыря

Опухоли мочевого пузыря отмечаются чаще всего у мужчин.

Этиология неизвестна, определенное значение в развитии опухоли имеют канцерогенные вещества, проникающие в организм человека через кожу, легкие и органы пищеварения. Рак мочевого пузыря может развиваться вследствие нарушения обмена веществ в организме, образования канцерогенных соединений, воздействия вирусов. Среди факторов, благоприятствующих развитию раковой опухоли мочевого пузыря, отмечают длительные воспалительные процессы (цистит, язву, туберкулез, лейкоплакию).

Классификация. Эпителиальные опухоли мочевого пузыря делятся на доброкачественные (аденому, эндометриому, папиллому) и злокачественные (папиллярный, солидный и железистые раки, хорионэпителиому, гипернефрому). Из доброкачественных эпителиальных опухолей мочевого пузыря наиболее часто встречаются папилломы ворсинчатого строения на длинной узкой ножке (одиночная или множественная), исходят из слизистой оболочки мочевого пузыря, склонны к рецидивам. Атипичная папиллома на широком основании рассматривается как начальная стадия рака. Папиллярный рак является наиболее распространенной раковой опухолью мочевого пузыря, по своему виду он напоминает цветную капусту на широком основании. Ворсинки папиллярного рака склонны к изъязвлению, некрозу, кровотечению. Солидный рак мочевого пузыря проявляется в зависимости от стадии процесса: сна-



чала образование имеет вид бугров, выступающих в просвет мочевого пузыря, покрытых утолщенной отечной слизистой оболочкой. По мере роста центральная часть опухоли изъязвляется, распадается, покрывается фибринными пленками. Раковая опухоль может локализоваться в любом отделе мочевого пузыря, но чаще всего в области мочепузырного треугольника, устьев мочеточников, шейки мочевого пузыря и в дивертикулах, прорастает соседние органы, бывает причиной уретерогидронефроза, пузырьно-ректальных и пузырьно-влагалищных свищей и канцероматоза брюшной полости. Рак мочевого пузыря метастазирует в регионарные лимфатические узлы по ходу подвздошных сосудов и нижней полой вены.

Список показаний и противопоказаний к назначению медикаментозной терапии утвержден IV Международным совещанием по ДГПЖ (1997 г.). Известно, что тестостерон оказывает стимулирующее влияние на развитие ДГПЖ, дигидротестостерон накапливается в гиперплазированной ткани простаты. Ограничение влияния андрогенов на предстательную железу достигается препаратами центрального действия, блокирующими синтез тестостерона яичками на гипоталамо-гипофизарном уровне или предотвращающих андрогенное действие на уровне предстательной железы. К первой группе препаратов относят аналоги лютеинизирующего гормона, релизинг-гормона (ЛГРГ, гозерелин, леупролид, бусерелин), эстрогены и гестогены (гестонорона капроат); вторая группа представлена нестероидными антагонистами андрогеновых рецепторов (флутамидом, бикалутамидом). Препаратом, обладающим как центральным, так и периферическим андрогенным действием относятся ципротерон, мегестрол. Несмотря на достоверный клинический эффект аналогов ЛГРГ и антиандрогенов (уменьшение симптомов и улучшение уродинамических показателей на 30%, уменьшение объема предстательной железы на 24—46%), данные препараты не получили широкого распространения при медикаментозной терапии ДГПЖ в связи с большой частотой побочных эффектов: импотенции, гинекомастии, приливов, снижения либидо. Широко используются блокаторы 5- $\alpha$ -редуктазы (периферический антиандрогенный эффект) растительного (*Serenoa repens*) и синтети-



ческого происхождения (финастерид, при использовании которого через 6 месяцев применения происходит уменьшение объема предстательной железы на 27%, увеличение максимальной скорости потока мочи на 2,6 мл/с, снижение простат-специфического антигена). Возможны побочные реакции при приеме финастерида: импотенция, снижение либидо, уменьшение объема эякулята, которые со временем становятся менее значимыми. Реже используют йохимбин- $\alpha$ -адреноблокатор центрального и периферического действия, способствующий дилатации артерий и артериол и тем самым увеличению притока крови к кавернозным телам полового члена.

Блокаторы  $\alpha$ 1-адренорецепторов – препараты первой линии в терапии ДГПЖ: terazозин, омник, доксазозин (неселективные  $\alpha$ 1-адреноблокаторы). Их эффективность в устранении обструктивной и особенно ирритативной симптоматики составляет примерно 30—45%. Они также повышают вероятность восстановления самостоятельного мочеиспускания у больных ДГПЖ с впервые возникшей острой задержкой мочи после удаления уретрального катетера и уменьшают потребность в выполнении в последующем хирургического вмешательства, причем в большинстве случаев терапию начинают в день установки уретрального катетера, применяют альфузозин. Назначение  $\alpha$ -адреноблокаторов исходит из развития патологического процесса: формирования уретральной обструкции за счет увеличения предстательной железы в размерах с постепенным сужением просвета мочеиспускательного канала, повышения тонуса гладкомышечных волокон предстательной железы, задней уретры, шейки мочевого пузыря и нарушения энергетического метаболизма детрузора (митохондральной недостаточности). Препараты прерывают воздействие медиаторов симпатической нервной системы на гладкую мускулатуру, тем самым устраняют гипертонус гладкой мускулатуры стромы, занимающей до 60% объема гиперплазированной предстательной железы, что позволяет уменьшить динамический компонент инфравезикальной обструкции, улучшить биоэнергетику детрузора, восстановить его сократительную способность. В отличие от растительных препаратов и ингибиторов 5- $\alpha$ -редуктазы они начинают действовать быстро; недостаток – ис-





пользование возможно лишь для симптоматического лечения ДГПЖ. Побочные эффекты: снижение артериального давления, головокружение, сонливость, сердцебиение, тахикардия. Частота побочных эффектов зависит от суточной дозы препарата и длительности его применения. Менее всего действуют на артериальное давление селективные блокаторы  $\alpha_1$ -адренорецепторов с избирательным урологическим действием, например тамсулозин (не требует специального гемодинамического контроля). Доксазозин (зоксон) уменьшает выраженность симптомов нарушения мочеиспускания в 95% случаев, эффект проявляется уже на 1—7 сутки, побочные эффекты незначительные, размеры простаты в ходе лечения не увеличиваются. Эффективность современных  $\alpha_1$ -адреноблокаторов в отношении симптоматики ДГПЖ колеблется в пределах 20—50%, по данным урофлоуметрии – 20—30%. Диспансерное наблюдение должно проводиться за всеми больными с аденомой предстательной железы еще до появления остаточной мочи, оперированные больные также подлежат диспансеризации.

### 13. Опухоли яичка

Среди всех злокачественных образований опухоли яичка составляют 1—2% , наблюдаемых у мужчин (в основном в возрасте 20—40 лет).

Этиология. Развитию этого заболевания способствуют дисгормональные расстройства, крипторхизм, эктопия яичка, травма мошонки и яичка, гипоплазия яичка.

При опухолях яичка пользуются международной классификацией TNM.


1) T1 – опухоль не выходит за пределы белочной оболочки и не нарушает форму и величину яичка;

2) T2 – опухоль, не выходя за пределы белочной оболочки, вызывает увеличение и деформацию яичка;

3) T3 – опухоль прорастает белочную оболочку и распространяется на придаток яичка;

4) T4 – опухоль распространяется за пределы яичка и придатка, прорастает мошонку, семенной канатик;



	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-56-</p>
---	---	---	-------------

5) Nx – оценить состояние регионарных лимфатических узлов невозможно (при получении данных гистологического исследования лимфатических узлов может быть дополнен Nx– или Nx+);

6) N1 – регионарные лимфатические узлы не прощупываются, но определяются рентгенологически;

7) N2 – регионарные метастазы прощупываются;

8) M0 – отдаленных метастазов нет;

9) M1 – метастазы в отдаленных лимфатических узлах; 10) M2 – метастазы в отдаленных органах;

11) M3 – метастазы в отдаленных лимфатических узлах и отдаленных органах.

Злокачественные опухоли яичка сравнительно рано метастазируют по лимфатическим путям в забрюшинные лимфатические узлы, далее через грудной лимфатический проток в кровяное русло (гематогенные отдаленные метастазы в легких и печени).

Семинома – злокачественная опухоль, метастазирующая в забрюшинные лимфатические узлы, печень, легкие, мозг.

Тератома яичка бывает доброкачественной и злокачественной, наиболее злокачественный тип тератомы – хорионэпителиома.

Клиника. Симптомы опухоли зависят от локализации яичка, его величины, гистологической структуры, метастазирования и гормональных нарушений. Начало болезни латентное, первым признаком заболевания может быть увеличение яичка или тупая, ноющая, распирающая боль в яичке. При задержке яичка в брюшной полости боль возникает в области живота и поясницы, часто после физической нагрузки. При обследовании отмечают увеличение яичка, асимметрию мошонки. Кожа мошонки не изменена, яичко плотной консистенции, гладкое или бугристое. Иногда пальпация яичка затруднена из-за сопутствующей водянки. Водянку следует пунктировать, содержимое подвергать цитологическому исследованию.



Если яичко задержалось в паховом канале или брюшной полости, то оно пальпируется в этих отделах.

Диагностика. Для диагностики опухоли яичка и его метастазов имеют значение онкологические маркеры, лимфоаденография, эхография, на заключительном этапе – биопсия.

Дифференциальная диагностика. Дифференциальную диагностику проводят с туберкулезом, сифилисом, бруцеллезом, опухолями брюшной полости.

Лечение при семиноме яичка комбинированное. Ведущее значение имеет оперативное лечение, вспомогательное – химио– и лучевая терапия. При операции удаляют яичко с оболочками и в ряде случаев лимфатические узлы. Хорионэпителиомы и метастазы в легкие плохо поддаются лечению цитостатическими средствами.

Прогноз зависит от цитологической структуры, при однородной семиноме он более благоприятный, при эмбриональном раке, тератобластоме, хорионэпителиоме – неблагоприятный. Стойкое излечение до 10 лет наблюдается в 30% случаев. Вопрос о трудоспособности решается индивидуально с учетом гистологической структуры опухоли, возраста и профессии пациента.

#### 14. Опухоли полового члена

Опухоли полового члена бывают доброкачественные и злокачественные.

Из доброкачественных опухолей наиболее часто встречаются папилломы не вирусного происхождения, которые развиваются при длительном фимозе, локализуются вблизи венечной борозды на головке полового члена или внутреннем листке крайней плоти.

Папилломы распознаются поздно (в стадии малигнизации) из-за их развития под суженной крайней плотью.

Лечение преимущественно оперативное – иссечение крайней плоти, резекция головки. Злокачественные опухоли часто сочетаются с врожденным фимозом, причиной их возникновения считают скопление смегмы, обладающей канцерогенным действием.



Клиника злокачественных опухолей. Симптомы в начале болезни малохарактерны, так как раковая опухоль развивается под суженной крайней плотью и обращает на себя внимание пациента только при гнойных выделениях, трактуется врачом как баланопостит или венерическое заболевание. Внешне выглядит как грибовидная опухоль или в виде узла или язвы. Метастазирует в регионарные (паховые, подвздошные) лимфатические узлы, отдаленные метастазы в легкие, печень редки.

Классификация. Стадии рака классифицируются по международной системе TNM:

- 1) T1 – опухоль размером не более 2-х см без инфильтрации подлежащих тканей;
- 2) T2 – опухоль размером от 2-х до 5 см с незначительной инфильтрацией;
- 3) T3 – опухоль более 5 см или любой величины с глубокой инфильтрацией, включая мочеиспускательный канал;
- 4) T4 – опухоль, прорастающая в соседние ткани;
- 5) N0 – лимфатические узлы не прощупываются;
- 6) N1 – смещаемые лимфатические узлы с одной стороны;
- 7) N2 – смещаемые лимфатические узлы с обеих сторон;
- 8) N3 – несмещаемые лимфатические узлы;
- 9) M0 – признаков отдаленных метастазов нет;
- 10) M1 – отдаленные метастазы имеются.

Диагностика. Диагностика затруднена в связи с особенностями локализации под суженной крайней плотью. Основная роль в распознавании заболевания принадлежит биопсии, позволяющей достоверно отличить рак от других заболеваний полового члена (папилломы, туберкулез).

Лечение. При ранних стадиях рака проводится лучевая терапия или органосохраняющие операции (циркумцизия, резекция головки), при поздних стадиях – ампутация полового члена с удалением лимфатических узлов и лучевая терапия.



Прогноз зависит от стадии заболевания, от наличия или отсутствия регионарных метастазов, при которых прогноз неблагоприятный.

Профилактика рака полового члена заключается в систематическом соблюдении гигиены полового члена, ежедневном смывании смегмы с его головки и внутренней поверхности крайней плоти. Обрезание необходимо только при фимозе.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Классификация опухолей почки.
2. Метастазирование злокачественных опухолей почки и опухоли почечной лоханки.
3. Ренальные и экстраренальные симптомы рака почки.
4. Диагностика злокачественных опухолей почки.
5. Дифференциальная диагностика опухолей почки.
6. Лечение доброкачественных и злокачественных опухолей почки.
7. Прогноз у больного раком почки.
8. Симптоматология и диагностика опухолей почечной лоханки.
9. Лечение опухолей почечной лоханки.
10. Стадии доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
11. Определение остаточной мочи.
12. Понятие парадоксальной ишурии.
13. Первая помощь больному при острой задержке мочи.
14. Показания к аденомэктомии.
15. Показания к паллиативным методам лечения больных гиперплазией предстательной железы.
16. Возможные осложнения при чреспузырной аденомэктомии.

**Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту по модулю «Урология»:**



1. Катетеризацию мочевого пузыря на фантоме различными видами катетеров.
2. Катетеризацию мочевого пузыря больным резиновым катетером.
3. Интерпретировать различные цистоскопические заключения.
4. Интерпретировать результаты радиоизотопных методов исследования функциональной способности почек.
5. На обзорной урограмме определять контуры почек, линию края поясничной мышцы, тени истинных мочевых конкрементов и ложных (флеболиты, обызвествленные лимфоузлы и др.).
6. Расчёт необходимого количества контрастного вещества с учетом массы тела пациента при внутривенной урографии.
7. Оказание первой помощи при идиосинкразии к йодсодержащим рентгеноконтрастным препаратам.
8. Интерпретировать рентгенограммы при контрастных методах исследования (экскреторная урография с ее модификациями, ретроградная уретеропиелография, почечная артериография, различные модификации цистографии, уретрографии).
9. Собирать анамнез, проводить объективные обследования, оценивать данные лабораторного исследования мочи и крови у больного мочекаменной болезнью.
10. Купировать почечную колику.
11. По внешнему виду самостоятельно отходящих мочевых конкрементов определять их преимущественный химический состав.
12. Оценивать состояние мочевых путей, идентифицировать тени мочевых конкрементов на обзорном снимке мочевой системы, экскреторных урограммах, ретроградной, уретеропиелограмме, (пневмопиелограмме), цистограмме.
13. Определять показания к операции (плановой или срочной) и консервативному лечению.



14. Находить на урограммах и ангиограммах признаки, характерные для опухоли почки.
15. Определять варикоцеле.
16. Находить на цистограммах, урограммах симптомы, характерные для опухоли мочевого пузыря (различать дефект контура, дефект наполнения, дилатацию верхних мочевых путей).
17. Пальпировать и перкутировать мочевого пузыря.
18. Производить пальцевое ректальное исследование предстательной железы.
19. Интерпретировать на цистограммах аденому простаты.
20. Находить метастазы рака простаты в костях на рентгенограммах.
21. Выявлять скрытую лейкоцитурию. Интерпретировать результаты бактериологического исследования мочи.
22. По комплексу клинико-лабораторных исследований заподозрить инфравезикальную обструкцию.
23. Отличать анурию от острой задержки мочи при объективном обследовании больного и путем дополнительных методов исследования.
24. По количеству выделяемой больным ОПН мочи устанавливать ее стадию.
25. Пальпировать и перкутировать почки и мочевого пузыря.
26. Интерпретировать рентгенограммы больных с травмой мочевой системы.
27. Проводить диафаноскопию.
28. Произвести вправление парафимоза.
- 29.

### **Литература:**

Основная литература (ОЛ)



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-571-

7. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.

8. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

9. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)

15. Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 96 с.

16. Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец. 040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилакт. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука. - М. : Академия, 2005. - 444 с.

17. Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева. - М. : Литтерра, 2007. - 118с.

18. Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана. - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект, 2002. - 264 с.

19. Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош, 2001. - 122 с.

20. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1192с

21. Аляев Ю. Г. Рак почки [электронный ресурс] / ю.г. Аляев, В.А. Григорян,





М.Э. Еникеев, Е.В. Шпоть -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru>

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ для студентов**  
**педиатрического факультета по теме:**  
**Уроонкология (часть 2)**

**Продолжительность занятия 2 ак. часа.**

**Основные вопросы для изучения:**

18. Распространенность, этиологию и патогенез рака почки и мочевого пузыря.
19. Классификацию рака почки и мочевого пузыря.
20. Доброкачественные опухоли почки.
21. Симптоматику рака почки и мочевого пузыря.
22. Диагностику рака почки и мочевого пузыря.
23. Лечение рака почки и мочевого пузыря.
24. Что такое аденома простаты в морфологическом плане.
25. Основные симптомы аденомы.
26. Стадии клинического течения аденомы.
27. С какими заболеваниями дифференцируются симптомы аденомы.
28. Остаточная моча и способы ее определения.
29. Патогенез парадоксальной ишурии.
30. Цистоскопические симптомы аденомы.
31. Данные ректального пальцевого исследования при аденоме простаты.
32. Данные ректального пальцевого исследования при раке предстательной железы.
33. Врачебные рекомендации больному с 1-й стадией аденомы.
34. Показания к аденомэктомии.

**Целевая установка:**





мочевого пузыря.

5. Уметь ведение больного в послеоперационном периоде при раке почки и мочевого пузыря.

6. Уметь находить отличительные клинические признаки аденомы, рака предстательной железы и других заболеваний, приводящих к затрудненному мочеиспусканию.

7. Уметь находить при пальцевом ректальном исследовании признаки аденомы простаты.

8. Уметь распознавать цистоскопическую картину аденомы.

9. Уметь определить показания к оперативному лечению.

10. Уметь оказать неотложную врачебную помощь больным с острой задержкой мочи.

11. Уметь сделать промывание мочевого пузыря при эпицистостомии и провести замену дренажной трубки.

#### **Значение изучаемого материала для последующего использования:**

В последнее время опухоли мочеполовой системы встречаются чаще, что следует объяснять значительным улучшением диагностики, онкологической настороженностью. Знание симптоматики онкологических заболеваний важно для врачей всех специальностей, так как своевременная диагностика, профилактика осложнений и современное лечение способствуют сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни больных.

#### **Вопросы, подлежащие проверке на промежуточной и экзаменационной аттестации:**

6. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: этиология, классификация, клиника, дифференциальная диагностика, показания к операции.

7. Острая задержка мочи: этиопатогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика с анурией, лечение.



8. Рак мочевого пузыря: клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.

9. Рак мочевого пузыря: этиология, классификация, клиника.

10. Рак почки: классификация, пути метастазирования, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.

### **Информационный блок.**

#### **5. Опухоли мочевого пузыря**

Опухоли мочевого пузыря отмечаются чаще всего у мужчин.

Этиология неизвестна, определенное значение в развитии опухоли имеют канцерогенные вещества, проникающие в организм человека через кожу, легкие и органы пищеварения. Рак мочевого пузыря может развиваться вследствие нарушения обмена веществ в организме, образования канцерогенных соединений, воздействия вирусов. Среди факторов, благоприятствующих развитию раковой опухоли мочевого пузыря, отмечают длительные воспалительные процессы (цистит, язву, туберкулез, лейкоплакию).

Классификация. Эпителиальные опухоли мочевого пузыря делятся на доброкачественные (аденому, эндометриому, папиллому) и злокачественные (папиллярный, солидный и железистые раки, хорионэпителиому, гипернефрому). Из доброкачественных эпителиальных опухолей мочевого пузыря наиболее часто встречаются папилломы ворсинчатого строения на длинной узкой ножке (одиночная или множественная), исходят из слизистой оболочки мочевого пузыря, склонны к рецидивам. Атипичная папиллома на широком основании рассматривается как начальная стадия рака. Папиллярный рак является наиболее распространенной раковой опухолью мочевого пузыря, по своему виду он напоминает цветную капусту на широком основании. Ворсинки папиллярного рака склонны к изъязвлению, некрозу, кровотечению. Солодный рак мочевого пузыря проявляется в зависимости от стадии процесса: сначала образование имеет вид бугров, выступающих в просвет мочевого пузыря, покрытых утолщенной отечной слизистой оболочкой. По мере роста центральная



часть опухоли изъязвляется, распадается, покрывается фибринными пленками. Раковая опухоль может локализоваться в любом отделе мочевого пузыря, но чаще всего в области мочепузырного треугольника, устьев мочеточников, шейки мочевого пузыря и в дивертикулах, прорастает соседние органы, бывает причиной уретерогидронефроза, пузырьно-ректальных и пузырьно-влагалищных свищей и канцероматоза брюшной полости. Рак мочевого пузыря метастазирует в регионарные лимфатические узлы по ходу подвздошных сосудов и нижней полой вены.

Международная классификация рака мочевого пузыря по системе TNM:

1) T1 – опухоль инфильтрирует подэпителиальную соединительную ткань, не распространяясь на мышечную; бимануально прощупывается мягкая, свободно смещаемая опухоль;

2) T2 – опухоль инфильтрирует поверхностный мышечный слой; бимануально прощупывается подвижное уплотнение стенки мочевого пузыря;

3) T3 – опухоль инфильтрирует глубокий мышечный слой; бимануально прощупывается подвижная плотная или бугристая опухоль;

4) T4 – опухоль прорастает тазовую клетчатку или соседние органы; при бимануальном исследовании фиксирована к стенке таза или переходит на предстательную железу, влагалище или брюшную стенку;

5) Nx – состояние лимфатических узлов до операции оценить невозможно;

6) N1 – метастазы в регионарных лимфатических узлах определяются рентгенологически или радиоизотопными методами;

7) M0 – отдаленные метастазы не обнаружены;

8) M1 – имеются метастазы в отдаленные органы.

Клиника. Симптомы рака мочевого пузыря. Гематурия наиболее характерна, но не является ранним симптомом. Впервые кровь появляется в моче внезапно. Тотальная гематурия длится несколько часов или 1—2 суток и также внезапно прекращается. Через неопределенное время гематурия повторяется.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-577-

При тотальной гематурии моча имеет цвет мясных помоев и содержит бесформенные сгустки крови. Частота и интенсивность гематурии не соответствует степени развития ракового процесса в мочевом пузыре. Небольшие опухоли, растущие в просвет мочевого пузыря, могут сопровождаться массивной кровопотерей (вплоть до тампонады мочевого пузыря большими сгустками крови). Инфильтративные формы рака, наоборот, сопровождаются незначительной эритроцитурией. По мере роста опухоли клиническое течение усложняется. Частая профузная гематурия ухудшает общее состояние больных, развивается анемия, появляются слабость, утомляемость, головная боль, ухудшаются аппетит и сон. Возникают дизурические явления, связанные с прорастанием шейки, уменьшением емкости мочевого пузыря, нарушением его опорожнения. Мочеиспускание частое, моча мутная, зловонная из-за разложения некротических масс, отторгнувшихся от опухоли.

Опухоли шейки мочевого пузыря сопровождаются тенезмами, иррадиацией боли в мошонку, промежность, прямую кишку и крестец. Опухоль может прорастать в одно или оба устья, нарушая отток мочи из верхних мочевых путей. Постепенно развивается хроническая почечная недостаточность. Опухоли, расположенные на боковых или передней стенке мочевого пузыря, длительное время не нарушают уродинамики, поэтому дизурические явления выражены незначительно или отсутствуют.

Клинические симптомы рака мочевого пузыря определяют особенности роста опухоли: склонность к рецидивированию и позднее метастазирование. При метастазах рака мочевого пузыря наряду с местными симптомами наблюдаются признаки, указывающие на поражение печени, легких, костей и т. д.

У детей в возрасте до двух лет (преимущественно мальчиков) опухоль мочевого пузыря быстро растет, нарушая опорожнение мочевого пузыря и вызывая застой мочи в почках. Прорастая в соседние органы, становится причиной появления пузырно-влагалищных свищей.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-578-

**Диагностика.** Диагноз опухолей мочевого пузыря ставится на основании цистоскопии. Рентгеновские, радионуклидные методы, лимфография, эхография, биопсия, цитологические исследования мочи помогают выявить распространенность опухоли мочевого пузыря на соседние органы и ткани.

Наиболее легко распознаются папилломы: они имеют удлиненные ворсинки, свободно флотирующие в полости мочевого пузыря. Множественные папилломы часто рецидивные. Ворсинчатый (папиллярный) рак сходен с папилломой. Отличие состоит в том, что у него широкое основание, грубые и короткие ворсинки, склонные к изъязвлению. Во время цистоскопии важно установить отношение опухоли к отверстиям мочеточников, иногда для этого вводят индигокармин: по интенсивности окраски мочи и времени выделения красящего вещества судят о степени вовлечения отверстия мочеточника в патологический процесс.

Раку в поздних стадиях сопутствует воспалительный процесс. Выявление атипичных клеток в содержимом мочевого пузыря – достоверный признак опухоли.

Биопсию применяют для дифференциальной диагностики между опухолью пузыря, циститом, туберкулезом и раком предстательной железы.

Дифференциальная диагностика опухолей мочевого пузыря сложная, так как они не имеют четкой клинической картины. Основные симптомы (гематурия, боль, дизурия) наблюдаются при мочекаменной болезни, туберкулезе мочевого пузыря, опухолях сигмовидной и прямой кишок, предстательной железы, матки. Правильный диагноз может быть установлен только при комплексном урологическом обследовании. Определенные трудности возникают при определении стадии болезни.

Лечение больных раком мочевого пузыря комплексное. Ведущая роль принадлежит хирургическим методам. Эндовезикальную трансуретральную электрокоагуляцию назначают при доброкачественных опухолях мочевого пузыря. Выполняют радикальную резекцию мочевого пузыря; экстирпация мочевого пузыря производится в случае прорастания опухоли шейки, отверстия мочеточников, предстательной железы. Отведение мочи осуществляется в кишечник, на кожу. В ряде слу-





чаев выполняют криодеструкцию опухоли. Химиотерапия при раке мочевого пузыря выполняется цитостатическими препаратами, лучевая терапия дополняет хирургическое (до и после операции) и химиотерапевтическое лечение.

**Профилактика.** Профилактические мероприятия при раке мочевого пузыря сводятся к регулярному осмотру и цистоскопии работающих в химическом производстве, а также страдающих хроническими заболеваниями мочевого пузыря. Больным, перенесшим операцию по поводу опухоли мочевого пузыря, проводят цистоскопию не реже 2-х раз в год. Вопрос о трудоспособности решается индивидуально с учетом возраста больного и его профессии, степени распространенности ракового процесса, радикальности операции и послеоперационных осложнений. После радикальной резекции мочевого пузыря устанавливается III группа инвалидности, после реконструктивных операций – I, II группы.


#### 6. Опухоли мочеиспускательного канала

Опухоли мочеиспускательного канала делятся на доброкачественные (папилломы, полипы, кондиломы, фибромы, миомы, нейрофибромы, ангиомы) и злокачественные (плоскоклеточные ороговевающие и неороговевающие раки, аденокарциномы). Стадии рака мочеиспускательного канала определяют по международной классификации TNM. Опухоли метастазируют в паховые лимфатические узлы.

#### 7. Доброкачественные опухоли мочеиспускательного канала у женщин

**Клиника.** Доброкачественные опухоли мочеиспускательного канала у женщин в одних случаях протекают бессимптомно и выявляются во время профилактических осмотров, в других – сопровождаются жжением, болью в канале, дизурическими расстройствами и появлением кровянистых выделений.

**Диагностика.** Диагноз доброкачественных опухолей мочеиспускательного канала основывается на данных осмотра, пальпации и уретроскопии, биопсии. Проведение дифференциальной диагностики доброкачественных опухолей мочеиспускательного канала осуществляется с кистами, злокачественными опухолями, дивертикулами, выпадением слизистой оболочки мочеиспускательного канала. В отличие от

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-580-</p>
---	---	---	--------------

опухоли выпавшая слизистая оболочка канала ярко-красного цвета, не имеет ножки, кровоточит; женщины отмечают боль при половом акте и ходьбе.

Лечение доброкачественных опухолей мочеиспускательного канала у женщин хирургическое. Опухоли на длинной узкой ножке коагулируют. Новообразования на широком основании иссекают.

#### 8. Злокачественные опухоли мочеиспускательного канала у женщин

Злокачественные опухоли мочеиспускательного канала у женщин обнаруживаются после 40 лет, проявляются болью, дизурией.

Клиника. Боль в канале постоянного характера, после мочеиспускания отмечается жжение. Большие опухоли затрудняют акт мочеиспускания или вызывают недержание мочи. Изъязвленные формы рака сопровождаются кровомазанием или уретроррагией.

Диагностика основывается на изучении жалоб, данных осмотра и пальпации мочеиспускательного канала через влагалище. При уретроскопии и цистоскопии определяют степень распространенности опухолевого процесса. Большое значение в диагностике рака мочеиспускательного канала имеют биопсия и цитологическое исследование мазков, взятых из поверхности опухоли. Пальпация паховых лимфатических узлов позволяет уточнить стадию рака мочеиспускательного канала. Для дифференциации опухолей мочеиспускательного канала, шейки мочевого пузыря, растущих в сторону канала, применяют цистоскопию, уретроцистографию, инфузионную урографию.

Лечение опухолей мочеиспускательного канала хирургическое в сочетании с лучевой терапией. Объем операции зависит от величины и распространенности новообразования.

При небольших опухолях выполняют резекцию канала. Прорастание опухоли во влагалище является показанием для экстирпации мочеиспускательного канала и резекции влагалища. Распространение опухолей на мочевой пузырь – показание для



удаления канала вместе с мочевым пузырем. Лучевую терапию применяют после радикального удаления опухоли мочеиспускательного канала.

#### 9. Доброкачественные опухоли мочеиспускательного канала у мужчин

Опухоли мочеиспускательного канала наблюдаются у мужчин разного возраста, злокачественные опухоли встречаются редко.

Клиника. Симптомы доброкачественных опухолей у мужчин определяются их локализацией. Опухоли, растущие вблизи наружного отверстия мочеиспускательного канала, не имеют субъективных проявлений; папилломы, полипы, растущие в просвет мочеиспускательного канала, сопровождаются кровотечением, гноетечением, в дальнейшем – нарушением акта мочеиспускания. Боли, как правило, не отмечаются.

Опухоли задней части мочеиспускательного канала сопровождаются нарушением половой функции: преждевременным семяизвержением, гемоспермией, беспричинной эрекцией, психоневрологическими расстройствами, снижением либидо.

Диагностика. Диагноз ставится на основе опроса, осмотра, пальпации, уретроскопии, цитологического исследования выделений, биопсии, уретрографии.

Лечение хирургическое. Доброкачественные опухоли, расположенные вблизи наружного отверстия мочеиспускательного канала, удаляются под местной анестезией, доброкачественные опухоли, расположенные в губчатой части, резецируют с частью мочеиспускательного канала.

#### 10. Злокачественные опухоли мочеиспускательного канала у мужчин

Злокачественные опухоли мочеиспускательного канала у мужчин встречаются редко, растут медленно, прорастают в предстательную железу, промежность, метастазируют в лимфатические узлы забрюшинного пространства.

Клиника. Признаки некоторое время отсутствуют. В запущенных случаях наблюдается прорастание в промежность, появляются выделения из наружного отверстия мочеиспускательного канала, дизурические расстройства, разбрызгивание



струи мочи при мочеиспускании, иногда появляется приапизм. Метастатизирование в лимфатические узлы забрюшинного пространства приводит к отеку мошонки.

Диагностика. При трудностях распознавания опухолей применяют уретроскопию, уретроцистографию, биопсию, цитологическое исследование содержимого мочеиспускательного канала.

Лечение рака мочеиспускательного канала у мужчин комбинированное – хирургическое и лучевое. В ряде случаев возникает необходимость ампутации полового члена.

Прогноз при раке мочеиспускательного канала как у женщин, так и мужчин неблагоприятный. Пятилетняя выживаемость наблюдается у 23% больных в ранних стадиях. В течение первого года после операции больным устанавливают II группу инвалидности и проводят экспертизу каждый год, больные раком в терминальной стадии нуждаются в уходе и считаются инвалидами I группы.

#### 11. Рак предстательной железы

Эпидемиология. Данное злокачественное новообразование наиболее широко распространено у мужчин, в России – 15,69% на 100 000 мужского населения; смертность – 3,9% в структуре общей смертности от онкологических заболеваний. Вероятность обнаружения рака простаты у мужчин в возрасте 40—59 лет составляет 1,28%, в возрасте 60—79 лет – 15,6%.

Этиология. Нарушение обмена половых гормонов, нарушение соотношения между андрогенами и эстрогенами в связи с усиленной деятельностью гипоталамо-гипофизарной системы.

Морфология. Простата увеличена, бугристая, плотная, асимметричная. Опухоль растет медленно, распространяется на мочевой пузырь, семенные пузырьки, семявыносящие протоки, мочеиспускательный канал, кавернозные тела, прямую кишку, метастазирует по лимфатическим и кровеносным сосудам в забрюшинное пространство, лимфатические узлы, кости, легкие, печень, почки. Различают диффе-




ренцированные, малодифференцированные и недифференцированные формы рака предстательной железы.

Классификация. Принята международная классификация рака предстательной железы в зависимости от ее размеров, поражения лимфатических сосудов и наличия метастазов:

- 1) T1 – опухоль занимает менее половины предстательной железы;
- 2) T2 – опухоль занимает половину предстательной железы и более, но не вызывает ее увеличения или деформации;
- 3) T3 – опухоль приводит к увеличению или деформации предстательной железы, но не выходит за ее пределы;
- 4) T4 – опухоль прорастает окружающие ткани или органы;
- 5) Nx – оценить состояние регионарных лимфатических узлов невозможно;
- 6) N1 – наличие метастазов в подвздошных и паховых лимфатических узлах;
- 7) M0 – отдаленных метастазов нет;
- 8) M1 – метастазы в костях;
- 9) M2 – метастазы в других органах с поражением или без поражения костей.


Клиника. Специфических проявлений нет. В начале заболевания причина обращения к врачу – эректильная дисфункция, позднее выявляются нарушения мочеиспускания (струя мочи становится истонченной и вялой, мочеиспускание прерывистое, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря, задержка мочи). Позывы на мочеиспускание носят императивный характер, мочеиспускание затруднено, оно учащено в дневное и ночное время. Могут возникнуть боли в промежности, крестце, заднем проходе, пояснице, бедрах. В терминальной стадии развивается кахексия.

Диагностика. При пальцевом исследовании определяется бугристая, неправильной формы, без четких очертаний простата. Срединная борозда исчезает. В железе определяются инфильтраты, переходящие на стенку таза. При цистоскопии в начальных стадиях рака предстательной железы можно не обнаружить изменений в мочевом пузыре. Опухоли средней доли железы выпячивают стенку мочевого пузы-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-88-</p>
---	---	--	-------------

ря в виде белесоватого образования, покрытого неизменной слизистой оболочкой. Со временем появляются отек, инфильтрация, разрыхленность, покрытые фибрином язвы. Трансуретральное ультразвуковое исследование имеет чувствительность для карциномы простаты в пределах 71—94%, 60– 85% – для субклинической стадии болезни. Рентгенологические методы исследования (экскреторная урография, уретроцистография, компьютерная томография) позволяют определить функцию почек, состояние уродинамики, размеры и положение мочевого пузыря, уточнить характер роста опухоли, выявить костные метастазы. Наиболее ценным опухолевым маркером в диагностике доброкачественной гиперплазии и рака предстательной железы является простат-специфический антиген (ПСА) – гликопротеин, вырабатываемый секреторным эпителием простаты. В сыворотке крови находится в свободной и связанной с различными антипротеазами формах; не является специфичным по отношению к заболеванию и может быть повышен не только при раке простаты, но и при доброкачественной гиперплазии, воспалении, ишемии простаты. Норма ПСА менее 4 нг/кг по иммуноферментному анализу, превышение указывает на необходимость детального обследования с определением уровня свободного и общего ПСА в крови и их соотношение. Предположить рак предстательной железы возможно при повышении ПСА, на основании данных ректального осмотра, обнаружения гипоэхогенных участков при УЗИ. Диагноз подтверждается результатами мультифокальной трансректальной биопсии под ультразвуковым или пальцевым контролем. Методика: при помощи специальной высокоскоростной автоматической иглы через прямую кишку забираются нитевидные кусочки ткани для морфологического исследования. Карцинома простаты делится по степени дифференцировки на высоко-, умеренно-, низкодифференцированную, используется шкала Глиссона. Диагноз считается достоверным при положительном результате морфологического исследования, обнаружении опухолевых клеток в удаленной аденоме и в поздних стадиях – при появлении костных метастазов. Но следует помнить, что результаты стандартной трансректальной биопсии простаты приблизительно в 30% случаев являются ложноотри-



	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся	-88-
---	--	---	------

цательными. Для улучшения выявления рака простаты сочетают классическую секстантную схему с латеральными биопсиями. При выявлении гипоэхогенной зоны по данным трансуретральной УЗИ или при наличии участка уплотнения в предстательной железе при пальпаторном ректальном исследовании рандомизированную пункцию целесообразно дополнять прицельной биопсией. Третья и более биопсии показаны при наличии факторов высокого риска рака предстательной железы, при обнаружении простатической интерэпителиальной неоплазии высокой степени, роста уровня ПСА, снижения отношения свободного и общего ПСА, при выявлении атипических желез в предшествующих исследованиях.

Дифференциальная диагностика. Рак предстательной железы дифференцируют с аденомой, камнями, туберкулезом, сифилисом предстательной железы, раком шейки мочевого пузыря.

Лечение. При раке предстательной железы применяют хирургический, гормональный и комбинированный методы лечения. Хирургическое лечение бывает радикальным и паллиативным. Радикальная простатэктомия является одним из основных способов лечения локализованного рака предстательной железы и выполняется с использованием позадилонного или трансперинеального доступа или лапароскопически. В большинстве случаев применяется позадилонный доступ (P. Waish), который обеспечивает контроль над опухолью, максимально способствует сохранению механизма удержания мочи и потенции. При наблюдении за больными, перенесшими радикальную позадилонную простатэктомию (РПП), в течение года возможен рост ПСА, но считается, что незначительное, но стабильное превышение порога нормы ПСА еще не свидетельствует о рецидиве рака и не требует неотложного назначения гормональной или лучевой терапии. Уровень ПСА 0,4 нг/мл свидетельствует о рецидиве заболевания через 6—9 месяцев после РПП.

Качество жизни после РПП. Риск развития недержания мочи у больных после РПП находится в пределах 5—10%; развитию недержания мочи после оперативного лечения препятствует максимальное сохранение функциональной протяженности





уретры, сохранение сосудисто-нервных пучков. Восстановление полного удержания мочи происходит через 6 недель. Если недержание мочи появляется при шуме льющейся жидкости, то причиной ее является послеоперационный стеноз шейки мочевого пузыря, препятствующий ее адекватному смыканию; в случае отсутствия стриктуры анастомоза рекомендуется выполнение уродинамического исследования для исключения нейрогенной дисфункции мочевого пузыря.

Для улучшения эрекции применяются ингибиторы фосфодиэстеразы типа 5 (силденафил). Эффективность их возможна только у больных, перенесших РПП по нервно-сберегающей методике. Паллиативные хирургические вмешательства при раке предстательной железы применяются для отведения мочи. Гормональная терапия показана большинству больных. Под влиянием гормонотерапии опухоль подвергается обратному развитию, метастазы рассасываются. Больные раком предстательной железы без лечения умирают через 1—2 года с момента появления первых симптомов болезни, при проведении гормональной терапии в 20—60% случаев продолжительность жизни увеличивается до 3 и более лет. Лица трудоспособного возраста после курса химиотерапии и кастрации считаются инвалидами III группы, метастазы и резистентность опухоли к эстрогенным препаратам являются показанием к переводу на инвалидность II группы. При почечной недостаточности и множественных метастазах устанавливают инвалидность I группы.

## 12. Аденома предстательной железы

Аденома предстательной железы растет из рудиментов парауретральных желез и располагается в подслизистом слое мочеиспускательного канала.

Эпидемиология. Частота ДГПЖ – от 40 до 90% в зависимости от возраста. В 40—49 лет – 11,3%; к 80 годам – 81,4%.

Этиология и патогенез. Этиология и патогенез до конца не изучены. Основной теорией считается теория старения мужского организма, есть доказательства в пользу эстрогенной теории, теории эмбрионального пробуждения, воспаления, роли оксидоредуктаз и тканевых факторов роста. Доказана ведущая роль  $\alpha 1$  – адренорецеп-



торов, стимуляция которых повышает тонус гладкомышечных элементов шейки мочевого пузыря, простатического отдела уретры и предстательной железы. Активация их приводит к развитию динамического компонента инфравезикальной обструкции. По мере прогрессирования заболевания развиваются морфологические и функциональные изменения детрузора. Разрастание парауретральных желез сопровождается сдавлением и атрофией паренхимы предстательной железы. Под влиянием аденомы изменяется форма железы: она становится округлой, грушевидной, состоит из 3 долей, которые охватывают мочеиспускательный канал и деформируют его просвет, аденома окружена соединительной тканью. Доля железы может, как клапан, перекрывать внутреннее отверстие мочеиспускательного канала и вызывать застой мочи в мочевом пузыре, верхних мочевых путях, почках. Мышечные слои мочевого пузыря вначале гипертрофированы, по мере прогрессирования болезни растягиваются, развиваются склеротические процессы, приводящие к атонии мочевого пузыря. Просвет мочеточника при аденоме предстательной железы расширен вплоть до лоханки. Заболевание заканчивается развитием двустороннего пиелонефрита, хронической почечной недостаточности. Механизмы нарушения мочеиспускания: первоначально процесс развивается диффузно, в последующем рост происходит неравномерно, преимущественно кпереди от простатической части уретры с формированием средней доли и экзофитно от латеральных участков предстательной железы с образованием боковых долей, что приводит к нарушению пассажа мочи по нижним отделам мочевыводящих путей. Расстройство кровообращения в шейке мочевого пузыря и предстательной железе и гипоксия приводят к снижению уровня тканевого метаболизма с уменьшением сократительной способности детрузора.

Клиника. Симптомы заболевания зависят от степени нарушения сократительной функции мочевого пузыря, в связи с этим выделяют три стадии:

- 1) дизурические расстройства; заболевания зависят от степени нарушения сократительной функции мочевого пузыря;
- 2) дизурические расстройства и неполное опорожнение мочевого пузыря;



3) хроническая задержка мочи, атония пузыря, парадоксальная ишурия и почечная недостаточность.

Основной симптом, развивающийся у большинства мужчин старше 50 лет, – расстройство мочеиспускания обструктивного (затрудненное мочеиспускание) и ирративного характера (симптомы наполнения нижних мочевых путей). С целью объективизации симптоматики нарушения мочеиспускания используются шкалы, в частности I—PSS.

В первой стадии аденома проявляется учащенным мочеиспусканием, особенно по ночам. Позывы к мочеиспусканию императивные, но само мочеиспускание затруднено, струя мочи вялая, истонченная. Для полного опорожнения мочевого пузыря больному приходится тужиться, но это не всегда усиливает струю мочи. Первая стадия длится 1—3 года, остаточной мочи нет, железа увеличена, плотноэластической консистенции, границы ее четко очерчены, срединная борозда хорошо пальпируется, пальпация железы безболезненная.

Во второй стадии появляется остаточная моча; иногда моча мутная или с примесью крови, наблюдается острая задержка мочи, присоединяются симптомы хронической почечной недостаточности (жажда, сухость во рту, отсутствие аппетита, плохой сон, слабость).

В третьей стадии пузырь сильно растянут, мутная или с примесью крови моча выделяется по каплям; наблюдаются слабость, похудание, плохой аппетит, анемия, сухость во рту, запор. Остаточной мочи содержится не менее 1000 мл.

Риск острой задержки мочи в связи с увеличением объема предстательной железы более 40 см<sup>3</sup> и уровня простат – специфического антигена более 1,4 нг/мл возрастает в 3—4 раза.

Нарастание симптоматики сопровождается выраженностью сексуальных нарушений (ослаблением полового влечения, эректильной функции, чувствительности полового члена, уменьшением частоты половых сношений). Среди мужчин 40—70 лет частота эректильной дисфункции составляет 52%, у больных ДГПЖ составляет



примерно столько же. Нарушение мочеиспускания может стать причиной снижения половой функции путем индуцирования расстройств сна, психологического беспокойства, физиологического воздействия увеличивающейся предстательной железы.

Диагностика. При пальпации железа увеличенная, плотно-эластическая, полушаровидная. Срединная борозда между долями не определяется, пальпация железы безболезненная, но при инфицировании мочевых путей появляется боль. Урофлоуметрический индекс снижен. При катетеризации мочевого пузыря определяется остаточная моча. При цистоскопии видны дивертикулы мочевого пузыря и его трабекулярность, из-за которой устья мочеточников иногда трудно обнаружить; слизистая может быть гиперемированной, обнаруживаются камни. Экскреторная урография выявляет функционально-морфологические изменения в почках и мочеточниках. Радионуклидные методы применяют для исследования функции почки, определения количества остаточной мочи. Информативна эхография.


Дифференциальную диагностику проводят с простатитом, абсцессом, раком, склерозом шейки мочевого пузыря и нейрогенными расстройствами мочевого пузыря. Осложнения аденомы предстательной железы: острая задержка мочи, тампонада мочевого пузыря сгустками крови, почечная недостаточность.

Лечение ДГПЖ должно заключаться в следующем:

- 1) оперативное лечение – аденомэктомия, эндоскопические методы;
- 2) баллонная дилатация простатической уретры, установка простатических стентов;
- 3) малоинвазивные термальные методы;
- 4) медикаментозная терапия.


Ни один из этих методов не является идеальным.

Чаще всего для ликвидации острой задержки мочи применяют дренирование мочевого пузыря уретральным катетером, что грозит опасностью присоединения катетерной инфекции и уретрита. Если после удаления катетера самостоятельного мочеиспускания не восстановилось, решается вопрос о хирургическом лечении – эпи-

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия Специальность 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) Рабочая программа «Факультетская хирургия, урология» Методические указания для обучающихся</p>	<p>-590-</p>
---	---	---	--------------

цистостомии, троакарной цистостомии, простатэктомии, трансуретральной резекции предстательной железы. Если операция выполняется на фоне острой задержки мочи, риск летального исхода повышается в 3,3 раза. Около 60% пациентов, оперированных в связи с острой задержкой мочи, испытывают те или иные проблемы с мочеиспусканием даже через год после операции.

Список показаний и противопоказаний к назначению медикаментозной терапии утвержден IV Международным совещанием по ДГПЖ (1997 г.). Известно, что тестостерон оказывает стимулирующее влияние на развитие ДГПЖ, дигидротестостерон накапливается в гиперплазированной ткани простаты. Ограничение влияния андрогенов на предстательную железу достигается препаратами центрального действия, блокирующими синтез тестостерона яичками на гипоталамо-гипофизарном уровне или предотвращающих андрогенное действие на уровне предстательной железы. К первой группе препаратов относят аналоги лютеинизирующего гормона, релизинг-гормона (ЛГРГ, гозерелин, леупролид, бусерелин), эстрогены и гестогены (гестонорона капроат); вторая группа представлена нестероидными антагонистами андрогеновых рецепторов (флутамидом, бикалутамидом). Препаратом, обладающим как центральным, так и периферическим андрогенным действием относятся ципротерон, мегестрол. Несмотря на достоверный клинический эффект аналогов ЛГРГ и антиандрогенов (уменьшение симптомов и улучшение уродинамических показателей на 30%, уменьшение объема предстательной железы на 24—46%), данные препараты не получили широкого распространения при медикаментозной терапии ДГПЖ в связи с большой частотой побочных эффектов: импотенции, гинекомастии, приливов, снижения либидо. Широко используются блокаторы 5- $\alpha$ -редуктазы (периферический антиандрогенный эффект) растительного (*Serenoa repens*) и синтетического происхождения (финастерид, при использовании которого через 6 месяцев применения происходит уменьшение объема предстательной железы на 27%, увеличение максимальной скорости потока мочи на 2,6 мл/с, снижение простат-специфического антигена). Возможны побочные реакции при приеме финастерида:

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия          Специальность 31.05.02 Педиатрия          (уровень специалитета)          Рабочая программа          «Факультетская хирургия, урология»          Методические указания для обучающихся</p>	<p>-99-</p>
---	---	--	-------------

импотенция, снижение либидо, уменьшение объема эякулята, которые со временем становятся менее значимыми. Реже используют йохимбин- $\alpha$ -адреноблокатор центрального и периферического действия, способствующий дилатации артерий и артериол и тем самым увеличению притока крови к кавернозным телам полового члена.

Блокаторы  $\alpha_1$ -адренорецепторов – препараты первой линии в терапии ДГПЖ: terazозин, омник, доксазозин (неселективные  $\alpha_1$ -адреноблокаторы). Их эффективность в устранении обструктивной и особенно ирритативной симптоматики составляет примерно 30—45%. Они также повышают вероятность восстановления самостоятельного мочеиспускания у больных ДГПЖ с впервые возникшей острой задержкой мочи после удаления уретрального катетера и уменьшают потребность в выполнении в последующем хирургического вмешательства, причем в большинстве случаев терапию начинают в день установки уретрального катетера, применяют альфузозин. Назначение  $\alpha$ -адреноблокаторов исходит из развития патологического процесса: формирования уретральной обструкции за счет увеличения предстательной железы в размерах с постепенным сужением просвета мочеиспускательного канала, повышения тонуса гладкомышечных волокон предстательной железы, задней уретры, шейки мочевого пузыря и нарушения энергетического метаболизма детрузора (митохондральной недостаточности). Препараты прерывают воздействие медиаторов симпатической нервной системы на гладкую мускулатуру, тем самым устраняют гипертонус гладкой мускулатуры стромы, занимающей до 60% объема гиперплазированной предстательной железы, что позволяет уменьшить динамический компонент инфравезикальной обструкции, улучшить биоэнергетику детрузора, восстановить его сократительную способность. В отличие от растительных препаратов и ингибиторов 5- $\alpha$ -редуктазы они начинают действовать быстро; недостаток – использование возможно лишь для симптоматического лечения ДГПЖ. Побочные эффекты: снижение артериального давления, головокружение, сонливость, сердцебиение, тахикардия. Частота побочных эффектов зависит от суточной дозы препарата и длительности его применения. Менее всего действуют на артериальное давление се-





лективные блокаторы  $\alpha$ 1-адренорецепторов с избирательным урологическим действием, например тамсулозин (не требует специального гемодинамического контроля). Доксазозин (зоксон) уменьшает выраженность симптомов нарушения мочеиспускания в 95% случаев, эффект проявляется уже на 1—7 сутки, побочные эффекты незначительные, размеры простаты в ходе лечения не увеличиваются. Эффективность современных  $\alpha$ 1-адреноблокаторов в отношении симптоматики ДГПЖ колеблется в пределах 20—50%, по данным урофлоуметрии – 20—30%. Диспансерное наблюдение должно проводиться за всеми больными с аденомой предстательной железы еще до появления остаточной мочи, оперированные больные также подлежат диспансеризации.

### 13. Опухоли яичка

Среди всех злокачественных образований опухоли яичка составляют 1—2% , наблюдаемых у мужчин (в основном в возрасте 20—40 лет).

Этиология. Развитию этого заболевания способствуют дисгормональные расстройства, крипторхизм, эктопия яичка, травма мошонки и яичка, гипоплазия яичка.

При опухолях яичка пользуются международной классификацией TNM.

1) T1 – опухоль не выходит за пределы белочной оболочки и не нарушает форму и величину яичка;

2) T2 – опухоль, не выходя за пределы белочной оболочки, вызывает увеличение и деформацию яичка;

3) T3 – опухоль прорастает белочную оболочку и распространяется на придаток яичка;

4) T4 – опухоль распространяется за пределы яичка и придатка, прорастает мошонку, семенной канатик;

5) Nx – оценить состояние регионарных лимфатических узлов невозможно (при получении данных гистологического исследования лимфатических узлов может быть дополнен Nx– или Nx+);





6) N1 – регионарные лимфатические узлы не прощупываются, но определяются рентгенологически;

7) N2 – регионарные метастазы прощупываются;

8) M0 – отдаленных метастазов нет;

9) M1 – метастазы в отдаленных лимфатических узлах; 10) M2 – метастазы в отдаленных органах;

11) M3 – метастазы в отдаленных лимфатических узлах и отдаленных органах.

Злокачественные опухоли яичка сравнительно рано метастазируют по лимфатическим путям в забрюшинные лимфатические узлы, далее через грудной лимфатический проток в кровяное русло (гематогенные отдаленные метастазы в легких и печени).

Семинома – злокачественная опухоль, метастазирующая в забрюшинные лимфатические узлы, печень, легкие, мозг.

Тератома яичка бывает доброкачественной и злокачественной, наиболее злокачественный тип тератомы – хорионэпителиома.

Клиника. Симптомы опухоли зависят от локализации яичка, его величины, гистологической структуры, метастазирования и гормональных нарушений. Начало болезни латентное, первым признаком заболевания может быть увеличение яичка или тупая, ноющая, распирающая боль в яичке. При задержке яичка в брюшной полости боль возникает в области живота и поясницы, часто после физической нагрузки. При обследовании отмечают увеличение яичка, асимметрию мошонки. Кожа мошонки не изменена, яичко плотной консистенции, гладкое или бугристое. Иногда пальпация яичка затруднена из-за сопутствующей водянки. Водянку следует пунктировать, содержимое подвергать цитологическому исследованию.

Если яичко задержалось в паховом канале или брюшной полости, то оно пальпируется в этих отделах.



Диагностика. Для диагностики опухоли яичка и его метастазов имеют значение онкологические маркеры, лимфоаденография, эхография, на заключительном этапе – биопсия.

Дифференциальная диагностика. Дифференциальную диагностику проводят с туберкулезом, сифилисом, бруцеллезом, опухолями брюшной полости.

Лечение при семиноме яичка комбинированное. Ведущее значение имеет оперативное лечение, вспомогательное – химио– и лучевая терапия. При операции удаляют яичко с оболочками и в ряде случаев лимфатические узлы. Хорионэпителиомы и метастазы в легкие плохо поддаются лечению цитостатическими средствами.

Прогноз зависит от цитологической структуры, при однородной семиноме он более благоприятный, при эмбриональном раке, тератобластоме, хорионэпителиоме – неблагоприятный. Стойкое излечение до 10 лет наблюдается в 30% случаев. Вопрос о трудоспособности решается индивидуально с учетом гистологической структуры опухоли, возраста и профессии пациента.

#### 14. Опухоли полового члена

Опухоли полового члена бывают доброкачественные и злокачественные.

Из доброкачественных опухолей наиболее часто встречаются папилломы не вирусного происхождения, которые развиваются при длительном фимозе, локализуются вблизи венечной борозды на головке полового члена или внутреннем листке крайней плоти.

Папилломы распознаются поздно (в стадии малигнизации) из-за их развития под суженной крайней плотью.

Лечение преимущественно оперативное – иссечение крайней плоти, резекция головки. Злокачественные опухоли часто сочетаются с врожденным фимозом, причиной их возникновения считают скопление смегмы, обладающей канцерогенным действием.

Клиника злокачественных опухолей. Симптомы в начале болезни малохарактерны, так как раковая опухоль развивается под суженной крайней плотью и обра-



щает на себя внимание пациента только при гнойных выделениях, трактуется врачом как баланопостит или венерическое заболевание. Внешне выглядит как грибовидная опухоль или в виде узла или язвы. Метастазирует в регионарные (паховые, подвздошные) лимфатические узлы, отдаленные метастазы в легкие, печень редки.

Классификация. Стадии рака классифицируются по международной системе TNM:

- 1) T1 – опухоль размером не более 2-х см без инфильтрации подлежащих тканей;
- 2) T2 – опухоль размером от 2-х до 5 см с незначительной инфильтрацией;
- 3) T3 – опухоль более 5 см или любой величины с глубокой инфильтрацией, включая мочеиспускательный канал;
- 4) T4 – опухоль, прорастающая в соседние ткани;
- 5) N0 – лимфатические узлы не прощупываются;
- 6) N1 – смещаемые лимфатические узлы с одной стороны;
- 7) N2 – смещаемые лимфатические узлы с обеих сторон;
- 8) N3 – несмещаемые лимфатические узлы;
- 9) M0 – признаков отдаленных метастазов нет;
- 10) M1 – отдаленные метастазы имеются.

Диагностика. Диагностика затруднена в связи с особенностями локализации под суженной крайней плотью. Основная роль в распознавании заболевания принадлежит биопсии, позволяющей достоверно отличить рак от других заболеваний полового члена (папилломы, туберкулез).

Лечение. При ранних стадиях рака проводится лучевая терапия или органосохраняющие операции (циркумцизия, резекция головки), при поздних стадиях – ампутация полового члена с удалением лимфатических узлов и лучевая терапия.

Прогноз зависит от стадии заболевания, от наличия или отсутствия регионарных метастазов, при которых прогноз неблагоприятный.



Профилактика рака полового члена заключается в систематическом соблюдении гигиены полового члена, ежедневном смывании смегмы с его головки и внутренней поверхности крайней плоти. Обрезание необходимо только при фимозе.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Лечение доброкачественных и злокачественных опухолей почки.
2. Прогноз у больного раком почки.
3. Симптоматология и диагностика опухолей почечной лоханки.
4. Лечение опухолей почечной лоханки.
5. Стадии доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
6. Определение остаточной мочи.
7. Понятие парадоксальной ишурии.
8. Первая помощь больному при острой задержке мочи.
9. Показания к аденомэктомии.
10. Показания к паллиативным методам лечения больных гиперплазией предстательной железы.
11. Возможные осложнения при чреспузырной аденомэктомии.

### **Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту по модулю «Урология»:**

1. Катетеризацию мочевого пузыря на фантоме различными видами катетеров.
2. Катетеризацию мочевого пузыря больным резиновым катетером.
3. Интерпретировать различные цистоскопические заключения.
4. Интерпретировать результаты радиоизотопных методов исследования функциональной способности почек.
5. На обзорной урограмме определять контуры почек, линию края поясничной мышцы, тени истинных мочевых конкрементов и ложных (флеболиты, обызвествленные лимфоузлы и др.).



6. Расчёт необходимого количества контрастного вещества с учетом массы тела пациента при внутривенной урографии.
7. Оказание первой помощи при идиосинкразии к йодсодержащим рентгеноконтрастным препаратам.
8. Интерпретировать рентгенограммы при контрастных методах исследования (экскреторная урография с ее модификациями, ретроградная уретеропиелография, почечная ангиография, различные модификации цистографии, уретрографии).
9. Собирать анамнез, проводить объективные обследования, оценивать данные лабораторного исследования мочи и крови у больного мочекаменной болезнью.
10. Купировать почечную колику.
11. По внешнему виду самостоятельно отходящих мочевых конкрементов определять их преимущественный химический состав.
12. Оценивать состояние мочевых путей, идентифицировать тени мочевых конкрементов на обзорном снимке мочевой системы, экскреторных урограммах, ретроградной, уретеропиелограмме, (пневмопиелограмме), цистограмме.
13. Определять показания к операции (плановой или срочной) и консервативному лечению.
14. Находить на урограммах и ангиограммах признаки, характерные для опухоли почки.
15. Определять варикоцеле.
16. Находить на цистограммах, урограммах симптомы, характерные для опухоли мочевого пузыря (различать дефект контура, дефект наполнения, дилатацию верхних мочевых путей).
17. Пальпировать и перкутировать мочевой пузырь.
18. Производить пальцевое ректальное исследование предстательной железы.



19. Интерпретировать на цистограммах аденому простаты.
20. Находить метастазы рака простаты в костях на рентгенограммах.
21. Выявлять скрытую лейкоцитурию. Интерпретировать результаты бактериологического исследования мочи.
22. По комплексу клинико-лабораторных исследований заподозрить инфравезикальную обструкцию.
23. Отличать анурию от острой задержки мочи при объективном обследовании больного и путем дополнительных методов исследования.
24. По количеству выделяемой больным ОПН мочи устанавливать ее стадию.
25. Пальпировать и перкутировать почки и мочевого пузыря.
26. Интерпретировать рентгенограммы больных с травмой мочевой системы.
27. Проводить диафаноскопию.
28. Произвести вправление парафимоза.
- 29.

### **Литература:**

#### Основная литература (ОЛ)

10. Аль-Шукри С. Х. Урология : учебник [Электронный ресурс] / [С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри и В. Н. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.

11. Комяков Б. К. Урология : учебник [Электронный ресурс] / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

12. Лопаткин Н.А. Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / под ред. Н. А. Лопаткина. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

#### Дополнительная литература (ДЛ)



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-599-

22.Акопян Г. Н. Урология : ил. практикум [Печатный текст] / Акопян Г. Н., Али Х. М., Аляев Ю. Г. и др. ; под ред. Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 96 с.

23.Аль-Шукри С. Х. Урология : учеб. пособие для студ., обучающихся по спец.040100 "Леч. дело", 040300 "Медико-профилакт. дело" [Печатный текст] / Аль-Шукри С. Х., Амдий Р. Э., Бобков Ю. А. и др. ; под ред. С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачука . - М. : Академия , 2005 . - 444 с.

24.Аляев Ю.Г. Заболевания мочеполовых органов : справочник для практик. врачей [Печатный текст] / Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов и др.; под общ. ред. Ю.Г. Аляева . - М. : Литтерра , 2007 . - 118с.

25.Резник М. И. Урология [Печатный текст] / Резник М. И., Шеффер Э. Дж. ; пер. с англ. под общ. ред. О. Б. Лорана . - М. : БИНОМ; СПб.: Нев. диалект , 2002 . - 264 с.

26.Степанов В. Н. Атлас лапароскопических операций в урологии [Печатный текст] / Степанов В. Н., Кадыров З. А. . - М. : Миклош , 2001 . - 122 с.

27.Хинман Ф. Оперативная урология : атлас [Печатный текст] / Хинман Ф. ; Под ред. Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2007 . - 1192с

28.Аляев Ю. Г. Рак почки [электронный ресурс] / ю.г. Аляев, В.А. Григорян, М.Э. Еникеев, Е.В. Шпоть -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

### **Фонд оценочных средств**

#### **для промежуточной аттестации по дисциплине**

#### **«Факультетская хирургия, урология»**

Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – экзамен. Проходит в 3 этапа: тестирование, практические навыки, теоретический экзамен. Задания для студентов сформулированы в виде билетов, в составе которых предложены варианты воспроизведения практических навыков, так и в виде ситуа-





ционных задач с последующим освещением теоретических вопросов по данной нозологии. Теоретический экзамен включает решение ситуационной задачи с обоснованием клинического диагноза в соответствии с МКБ-10, обоснованием планов обследования и лечения, определением объема оперативных вмешательств.

№ n/n	Вопросы для 1 этапа экзамена (тестовый контроль)	Проверяемые компетенции
1	ДЛЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА НЕ ХАРАКТЕРЕН СИМПТОМ: а) Ровзинга б) Воскресенского в) Мерфи г) Образцова д) Бартомье - Михельсона	ОПК-1. ПК-1,5.
2	СПЕЦИФИЧЕСКИМ ДЛЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА ЯВЛЯЕТСЯ СИМПТОМ: а) Кохера - Волковича б) Ровзинга в) Ситковского г) все три симптома д) ни один из них	ОПК-1, 9,10. ПК-1,5, 6, 22.
3	ПЕРВИЧНО-ГАНГРЕНОЗНЫЙ АППЕНДИЦИТ ЧАЩЕ ВСЕГО ВСТРЕЧАЕТСЯ У: а) детей б) тяжелых больных в) мужчин г) женщин д) пожилых больных	ОПК-1,3, 11. ПК-1,5, 6,7,8,9,11.
4	РЕШАЮЩИМ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА С НАРУШЕННОЙ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ: а) симптом Кохера - Волковича б) симптом Промптова в) головокружение и обмороки г) симптом Бартомье - Михельсона д) пункция заднего свода влагалища	ОК-1, 4, ОПК-1,3,11. ПК-1,5, 6,7.
5	ПРИ РАЗЛИТОМ ГНОЙНОМ ПЕРИТОНИТЕ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ: а) срединная лапаротомия б) аппендэктомия в) промывание брюшной полости г) дренирование брюшной полости д) все перечисленное	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4, 11. ПК-1,5, 6,7,8,9,11.
6	ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ МЕТОДЫ: а) лапароскопия б) клинический анализ крови в) ректальное исследование г) термография д) все перечисленное верно	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
7	СИМПТОМАМИ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ИНФИЛЬТРАТА ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ, КРОМЕ: а) субфебрильной температуры б) симптома Ровзинга	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8



	<p>в) профузных поносов г) лейкоцитоза д) пальпируемого опухолевидного образования</p> <p>в правой подвздошной области</p>	
8	<p><b>ВАЖНЕЙШИМ В ДИАГНОСТИКЕ АБСЦЕССА ДУГЛАСОВА ПРОСТРАНСТВА ЯВЛЯЕТСЯ:</b></p> <p>а) ректороманоскопия б) лапароскопия в) перкуссия и аускультация живота г) пальцевое исследование прямой кишки д) рентгеноскопия брюшной полости</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5.
9	<p><b>РАЗВИТИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ НАЧИНАЕТСЯ:</b></p> <p>а) с серозного покрова червеобразного отростка б) со слизистой червеобразного отростка в) с мышечного слоя червеобразного отростка г) с купола слепой кишки д) с терминального отдела тонкой кишки</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5.
10	<p><b>НАИБОЛЕЕ РАЦИОНАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ОБРАБОТКИ КУЛЬТИ АППЕНДИКСА У ВЗРОСЛЫХ ЯВЛЯЕТСЯ:</b></p> <p>а) перевязка шелковой лигатурой с погружением культи б) перевязка лавсановой лигатурой с погружением культи в) погружение неперевязанной культи г) перевязка кетгутовой лигатурой без погружения культи д) перевязка кетгутовой лигатурой с погружением культи</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6.
11	<p><b>ПРИ ТИПИЧНОЙ КАРТИНЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА ОПЕРАЦИОННЫМ ДОСТУПОМ ЯВЛЯЕТСЯ:</b></p> <p>а) нижнесрединная лапаротомия б) разрез по Волковичу - Дьяконову в) параректальный г) трансректальный д) поперечный разрез</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
12	<p><b>ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К АППЕНДЭКТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ:</b></p> <p>а) инфаркт миокарда б) беременность 30-40 недель в) непереносимость новокаина г) аппендикулярный инфильтрат д) нарушения свертываемости крови</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6.
13	<p><b>ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТИТ ОБЫЧНО НАЧИНАЕТСЯ С:</b></p> <p>а) повышения температуры б) появления рвоты в) болей в правом подреберье г) расстройства стула д) тяжести в эпигастральной области</p>	ОПК-1,3,4,5, 6,7,8,9,11,14.
14	<p><b>ПРИ ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ:</b></p> <p>а) омнопона б) морфина гидрохлорида в) но-шпы г) атропина сульфата д) спазмалгона, баралгина и спазгана</p>	ОК-1, 4, ОПК-1.



15	<b>ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ НЕОСЛОЖНЕННЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ЯВЛЯЕТСЯ:</b> а) инфузионная холеграфия б) ЭРПХГ в) УЗИ желчного пузыря г) лапароскопия д) гастродуоденоскопия	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8.
16	<b>ШИРИНА ХОЛЕДОХА В НОРМЕ РАВНА:</b> а) до 0,5 см б) 0,6-1,0 см в) 1,1-1,5 см г) 1,6-2,0 см д) свыше 2,0 см	ОК-1, 4, ОПК-1,3..
17	<b>БОЛЬНЫМ С НЕОСЛОЖНЕННЫМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫПОЛНЯЮТ:</b> а) холецистостомию б) холецистэктомия от шейки в) холецистэктомия от дна г) лапароскопическую холецистостомию д) холецистэктомия с дренированием холедоха по Холстеду - Пиковскому	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8.
18	<b>ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ЧАЩЕ ВСЕГО ПРИМЕНЯЕТСЯ ДРЕНАЖ:</b> а) по Робсону - Вишневному б) по Холстеду - Пиковскому в) по Спасокукоцкому г) по Керу д) сочетанное дренирование по Пиковскому и Спасокукоцкому	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
19	<b>ИСТИННЫЙ ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕН ТОЛЬКО:</b> а) рубцовым стенозом холедоха б) не найденным во время операции камнем холедоха в) стенозом большого дуоденального соска г) дуоденостазом д) снижением тонуса сфинктера Одди и расширением холедоха после холицистэктомии	ОК-1, 4, ОПК-1.
20	<b>БОЛЬНОЙ ЖЕЛТУХОЙ НА ФОНЕ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА НУЖДАЕТСЯ:</b> а) в экстренной операции б) в консервативном лечении в) в срочной операции после предоперационной подготовки г) в катетеризации чревной артерии д) в плазмферезе	ОК-1, 4, ОПК-1.
21	<b>ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ:</b> а) экстренная операция б) срочная операция в) консервативная терапия и в дальнейшем плановая операция г) только консервативная терапия д) все перечисленное	ОПК-1,3.,21,22.
22	<b>СИМПТОМ КУРВУАЗЬЕ НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ:</b> а) острого калькулезного холецистита б) рака головки поджелудочной железы в) индуриативного панкреатита	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.



	г) опухоли большого дуоденального соска д) опухоли холедоха	
23	ДЛЯ КЛИНИКИ ОСТРОГО ОБТУРАЦИОННОГО ХОЛАНГИТА НЕ ХАРАКТЕРНО: а) желтуха б) повышение температуры в) уменьшение размеров печени г) лейкоцитоз со сдвигом влево д) увеличение печени	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
24	ПЕРЕМЕЖАЮЩАЯСЯ ЖЕЛТУХА ВЫЗЫВАЕТСЯ: а) вклиненным камнем терминального отдела холедоха б) опухолью холедоха в) камнем пузырного протока г) вентильным камнем холедоха д) стриктурой холедоха	ОК-1, 4, ОПК-1.
25	СИМПТОМ КУРВУАЗЬЕ НЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ РАКЕ: а) головки поджелудочной железы б) супрадуоденальной части холедоха в) ретродуоденального отдела общего желчного протока г) большого дуоденального сосочка д) желчного пузыря	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4. ПК-1,5, 6,7,8,9.
26	В СЛУЧАЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЭКСТРЕННАЯ ОПЕРАЦИЯ ПОКАЗАНА ПРИ: а) окклюзии пузырного протока б) холецистопанкреатите в) перфоративном холецистите г) механической желтухе д) печеночной колике	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
27	ОСЛОЖНЕНИЕМ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА ЯВЛЯЕТСЯ: а) водянка желчного пузыря б) эмпиема желчного пузыря в) желтуха, холангит г) хронический активный гепатит д) перфоративный холецистит, перитонит	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
28	ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ ПЛАНОВАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ ПОКАЗАНА: а) во всех случаях б) при латентной форме заболевания в) при наличии клинических признаков заболевания и снижении трудоспособности г) у больных старше 55 лет д) у лиц моложе 20 лет	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4..
29	ХАРАКТЕР БОЛЕЙ ПРИ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ: а) схваткообразные б) неопределенного характера в) вызывающие беспокойство г) сильные, постоянные д) боль отсутствует	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
30	БОЛЬНОЙ 35 ЛЕТ, ПОСТУПИЛ В КЛИНИКУ С ДИАГНОЗОМ ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ТЕСТОМ ЯВЛЯЕТСЯ ИССЛЕДОВАНИЕ: а) амилазы крови б) трипсиногена	ОК-1, 4.



	в) аминотрансферазы г) альдолазы д) лактазы	
31	БОЛЬНОЙ ПОСТУПИЛ В КЛИНИКУ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ. УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЯ: а) целиакография б) ультразвуковое исследование в) лапароцентез г) термография д) гастродуоденоскопия	ОК-1, 4, ОПК-1,3..
32	ОСНОВНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ЯВЛЯЮТСЯ: 1) шок и острая сердечная недостаточность; 2) перфорация желчного пузыря; 3) перитонит; 4) дивертикул 12-перстной кишки; 5) аррозивные кровотечения а) 1,3,4 б) 2,4,5 в) 1,2,3,4 г) 1,3,5 д) 1,2,3,4,5	ОК-1, 4, ОПК-1,
33	БОЛЬНАЯ 40 ЛЕТ ПОСТУПИЛА В КЛИНИКУ НА 2-Е СУТКИ С МОМЕНТА ЗАБОЛЕВАНИЯ. СОСТОЯНИЕ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ, ВЫРАЖЕННАЯ ФЕРМЕНТАТИВНАЯ ИНТОКСИКАЦИЯ. КАКОЙ ИЗ МЕТОДОВ, УГНЕТАЮЩИЙ ПАНКРЕАТИЧЕСКИЙ, ПРОТЕИНОВЫЙ СИНТЕЗ, ВЫ ПРЕДПОЧТЕТЕ? а) дренирование грудного лимфатического протока б) цитостатики в) локальная желудочная гипотермия г) гемосорбция д) лапароскопический перитонеальный диализ	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
34	МЕХАНИЗМ ЛЕЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ ЦИТОСТАТИКОВ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ: а) блокада блуждающего нерва б) уменьшение воспаления в железе в) уменьшение болей г) блокада белкового синтеза в железе д) инактивация панкреатических ферментов	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
35	В ДИАГНОСТИКЕ ФОРМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫ: 1) рентгенологическое исследование желудка; 2) целиакография; 3) портография; 4) лапароскопия; 5) ультразвуковое исследование а) 1,2,3,4,5 б) 2,3,4 в) 4,5 г) 1,2,5 д) 3,4	ОК-1, 4, ОПК-1.
36	У БОЛЬНОГО КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА, НЕЛЬЗЯ ИСКЛЮЧИТЬ ПРОБОДНУЮ ЯЗВУ ЖЕЛУДКА. ВЫБЕРИТЕ ДОСТОВЕРНЫЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА: а) пневматизация кишечника б) гиперемия брюшины в) отек большого сальника г) наличие крови в брюшной полости	ОК-1, ПК-1,5,20,21,22.



	д) бляшки стеатонекроза на брюшине	
37	НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ ПРИ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ: а) гнойные осложнения б) желтуха в) перитонит г) кровотечение д) тромбоэмболия легочной артерии	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
38	НА 15-Е СУТКИ У БОЛЬНОГО С ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ СОХРАНЯЮТСЯ ВЫРАЖЕННЫЕ ЯВЛЕНИЯ ИНТОКСИКАЦИИ, ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА 39°C, ОЗНОБ, ПОТЛИВОСТЬ, ЛЕЙКОЦИТОЗ, ГИПЕРЕМИЯ КОЖИ В ПОЯСНИЧНОЙ ОБЛАСТИ. ДИАГНОЗ: а) отечный панкреатит б) абсцесс поджелудочной железы в) абсцесс сальниковой сумки г) гнойный перитонит д) забрюшинная флегмона	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
39	ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ФОРСИРОВАННОГО ДИУРЕЗА У БОЛЬНОГО С ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ: а) панкреатогенный перитонит б) интоксикация в) парез кишечника г) болевой синдром д) делирий	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
40	ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ ПРИ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ: а) парапанкреатический инфильтрат б) гнойные осложнения в) отек забрюшинной клетчатки г) панкреатогенный перитонит д) тяжелая интоксикация	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
41	ПРИЗНАКИ ИНКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ: а) желтуха б) частые потери сознания в) высокое содержание сахара в крови и моче г) увеличение печени, пальпируемый желчный пузырь д) креаторея,стеаторея	ОК-1, 4, ОПК-1.
42	БОЛЬНОЙ В ТЕЧЕНИЕ 15 ЛЕТ СТРАДАЕТ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ. УКАЖИТЕ ПРОСТЕЙШИЙ СПОСОБ ОБНАРУЖЕНИЯ КАЛЬЦИНОЗА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: а) эксплоративная лапаротомия б) лапароскопия в) ирригоскопия г) холангиография д) обзорная рентгенография брюшной полости	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
43	УКАЖИТЕ СИМПТОМЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ НАРУШЕНИЯ ВНЕШНЕСЕКРЕТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: а) сухость кожных покровов б) диабет в) потеря веса, креато- и стеаторея г) расширение вен передней брюшной стенки д) почечно-печеночная недостаточность	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.





44	СПУСТЯ 6 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ПАНКРЕАТОНЕКРОЗА У БОЛЬНОГО 45 ЛЕТ ВЫЯВЛЕНА ПРИ УЗИ КИСТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ВАРИАНТ ОПЕРАЦИИ: а) наружное дренирование б) цистоэнтероанастомоз в) панкреатодуоденальная резекция с пломбировкой протока в дистальной части поджелудочной железы г) марсупилизация д) цистогастродуоденостомия	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5.
45	БОЛЬНОЙ 40 ЛЕТ; В ТЕЧЕНИЕ 10 ЛЕТ СТРАДАЛ ХРОНИЧЕСКИМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ПАНКРЕАТИТОМ. ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ ЗАПОДОЗРЕН РАК ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ВАШИ ДЕЙСТВИЯ: а) резекция поджелудочной железы б) цитологическое и гистологическое исследование биопсийного материала (срочное) в) панкреатэктомия г) наружный дренаж панкреатических протоков Т-образным дренажем д) маргинальная невротомия	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
46	ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА НАИБОЛЕЕ ПОЛНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ПРОТОКАХ ДАЕТ: а) пункционная биопсия б) интраоперационная панкреатография в) гистологическое исследование участков железы г) холангиоскопия д) дебитометрия желчных протоков	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
47	НАРУЖНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ КИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОКАЗАНО: а) при малигнизации б) при нагноении кисты в) при механической желтухе г) при кровотечении в просвет кисты д) нет показаний для этой операции	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
48	УКАЖИТЕ ЛАБОРАТОРНЫЙ ТЕСТ ИССЛЕДОВАНИЯ ВНУТРИСЕКРЕТОРНОЙ ФУНКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: а) инсулин крови б) секретин крови в) панкреозимин крови г) ферменты крови д) адреналин крови	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
49	НАЗОВИТЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ ГОРМОНЫ, УЧАСТВУЮЩИЕ В РЕГУЛЯЦИИ СЕКРЕЦИИ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО СОКА: а) калликреин б) секретин, панкреозимин в) брадикинин г) трипсин д) адреналин	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
50	БОЛЬНОЙ 40 ЛЕТ ЖАЛУЕТСЯ НА СЛАБОСТЬ, ГОЛОВНЫЕ БОЛИ, ПОТЛИВОСТЬ, ТРЕМОР РУК, УСИЛИВАЮЩИЙСЯ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ. ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ САХАРА КРОВИ - ГИПОГЛИКЕМИЯ. ПРИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ВЫЯВЛЕНО ОБРАЗОВАНИЕ В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ДО 3 СМ В	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.





	ДИАМЕТРЕ. ДИАГНОЗ: а) инсулинома б) глюкагонома в) гастринома г) цистаденокарцинома д) ацинарный рак	
51	БОЛЬНАЯ 63 ЛЕТ ЖАЛУЕТСЯ НА ПОСТОЯННЫЕ ТУПЫЕ БОЛИ В ЭПИГАСТРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ, ПЛОХОЙ АППЕТИТ, СЛАБОСТЬ, ПОХУДАНИЕ, СУБФЕБРИЛЬНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ. ПЕРЕД ПОСТУПЛЕНИЕМ В КЛИНИКУ ПОЯВИЛАСЬ ИКТЕРИЧНОСТЬ СКЛЕР. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ВЫ ПРЕДПОЧТЕТЕ? а) спленопортографию б) ретроградную панкреатохолангиографию в) лапароскопию г) термографию д) лапароцентез	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
52	НА ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ИНДУРАТИВНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА ОБНАРУЖЕН РАК ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЖЕЛЕЗА ПОДВИЖНА, МЕТАСТАЗОВ НЕТ. ВЫБЕРИТЕ РАДИКАЛЬНУЮ ОПЕРАЦИЮ: а) резекция поджелудочной железы б) панкреатодуоденальная резекция в) цистоэнтероанастомоз г) гастроэнтероанастомоз д) панкреатоэнтероанастомоз	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
53	БОЛЬНОЙ 58 ЛЕТ ПОСТУПИЛ С ЖАЛОБАМИ НА БОЛИ В ЭПИГАСТРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ, ПОХУДАНИЕ, ОТВРАЩЕНИЕ К ЖИРНЫМ ПРОДУКТАМ, ПЛОХОЙ АППЕТИТ, МЕТЕОРИЗМ, ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА (37.3°C). ПРИ ОСМОТРЕ: ЖЕЛТУШНОСТЬ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ, ПРИ ПАЛЬПАЦИИ ЖИВОТА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПАЛЬПИРУЕМЫЙ БЕЗБОЛЕЗНЕННЫЙ ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ. ВАШ ДИАГНОЗ: а) язва желудка б) острый холецистит в) рак поджелудочной железы г) гепатит д) острый панкреатит	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
54	ДЛЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ХАРАКТЕРНО: а) интенсивное похудание б) умеренное раздражение брюшины в) липаземия г) симптом Керте д) симптом Куллена, Мондора, Хольстеда	ОПК-1,3,4.
55	НА ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ ОБНАРУЖЕНА ОПУХОЛЬ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЕДИНИЧНЫЕ МЕТАСТАЗЫ В ПЕЧЕНЬ. ВАША ТАКТИКА: а) панкреатодуоденальная резекция б) холецистоэнтероанастомоз в) холецистэктомия г) холедоходуоденоанастомоз д) наружное дренирование холедоха	ОК-1, 4, ОПК-1.
56	У БОЛЬНОЙ 70 ЛЕТ ИНТЕНСИВНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ЖЕЛТУХА В ТЕЧЕНИЕ МЕСЯЦА. ОТМЕЧАЕТ КОЖНЫЙ	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.



	<p>ЗУД, ПОТЕРЮ АППЕТИТА И МАССЫ ТЕЛА. ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ УВЕЛИЧЕН, БЕЗБОЛЕЗНЕННЫЙ. ВАШ ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:</p> <p>а) рак желчного пузыря б) рак головки поджелудочной железы в) рак печени г) рак желудка</p>	
57	<p>РАЗВИТИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ПРОИСХОДИТ:</p> <p>а) при активации трипсином в сосудистом русле калликреин-кининовой и тромбиновой системы б) при инволюции мелкоочагового панкреонекроза в результате появления в интерстиции ингибирующих факторов, приводящих к спонтанному купированию аутолитических процессов в) при подавлении агрессивной бактериальной флоры под воздействием антибактериальной терапии при жировом панкреонекрозе г) при накоплении в поврежденных панкреоцитах свободных жирных кислот и снижении pH клетки до 3,5-4,5 д) при лизисе под воздействием эластазы стенки венул и междольковых соединительнотканых перемычек</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
58	<p>В РАЗВИТИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ГЛАВЕНСТВУЮЩАЯ РОЛЬ ПРИНАДЛЕЖИТ:</p> <p>а) микробной флоре б) плазмоцитарной инфильтрации в) микроциркуляторным нарушениям г) аутоферментной агрессии д) венозному стазу</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
59	<p>ЖИРОВОЙ ПАНКРЕОНЕКРОЗ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ:</p> <p>а) протеолитического некробиоза панкреоцитов под воздействием трипсина и других протеолитических ферментов б) воздействия эластазы на стенки венул и междольковые соединительнотканые перемычки в) повреждающего действия на панкреоциты и интерстициальную жировую клетчатку липолитических ферментов г) спонтанного купирования аутолитических процессов и инволюции мелкоочагового панкреонекроза д) присоединения инфекции на фоне отечного панкреатита</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
60	<p>ГЕМОРАГИЧЕСКИЙ ПАНКРЕОНЕКРОЗ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ:</p> <p>а) присоединения инфекции на фоне жирового панкреонекроза б) формирования демаркационного воспалительного вала вокруг очагов жирового некроза в) спонтанного купирования аутолитического процесса и инволюции мелкоочагового панкреонекроза г) протеолитического некроза панкреоцитов и повреждения сосудистой стенки под воздействием протеолитических ферментов д) повреждающего действия на панкреоциты и интерстициальную жировую клетчатку липолитических ферментов</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.



61	ПОПЕРЕЧНАЯ БОЛЕВАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ В ПРОЕКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ НОСИТ НАЗВАНИЕ СИМПТОМА а) Мейо - Робсона б) Керге в) Грея - Тернера г) Мондора д) Воскресенского	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
62	ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ ПОЗВОЛЯЕТ ПРОИЗВЕСТИ: а) оценку состояния большого дуоденального сосочка б) подтверждение факта наличия острого панкреатита в) уточнение локализации процесса в поджелудочной железе г) определение распространенности поражения железы д) установление формы острого панкреатита	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
63	БОЛЕЗНЕННОСТЬ ПРИ ПАЛЬПАЦИИ В ЛЕВОМ РЕБЕРНО-ПОЗВОНОЧНОМ УГЛУ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СИМПТОМА: а) Воскресенского б) Мейо - Робсона в) Грюнвальда г) Мондора д) Грея - Тернера	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
64	ПЯТНА ЦИАНОЗА НА БОКОВЫХ СТЕНКАХ ЖИВОТА ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ СИМПТОМА: а) Грюнвальда б) Мондора в) Грея - Тернера г) Кера д) Воскресенского	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
65	РАЗВИТИЕ МЕТЕОРИЗМА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ ОБУСЛОВЛЕНО: а) сдавлением 12-перстной кишки отечной головкой поджелудочной железы б) частой неукротимой рвотой в) парезом кишечника г) дефицитом панкреатических гормонов д) ферментативной недостаточностью поджелудочной железы	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
66	НЕВОЗМОЖНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПУЛЬСАЦИИ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ В ЭПИГАСТРИИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ НОСИТ НАЗВАНИЕ СИМПТОМА: а) Мейо - Робсона б) Мондора в) Кера г) Куллена д) Воскресенского	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
67	ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИ ЛАПАРОСКОПИИ СЕРОЗНОГО ВЫПОТА И БЛЯШЕК СТЕАТОНЕКРОЗА СООТВЕТСТВУЕТ: а) отечному панкреатиту б) жировому панкреонекрозу	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.



	<p>в) геморрагическому панкреонекрозу г) гнойному панкреатиту д) такие изменения не характерны для острого панкреатита</p>	
68	<p>К ОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТУ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ ФОРМЫ, КРОМЕ:</p> <p>а) отечного б) псевдотуморозного панкреатита в) жирового панкреонекроза г) геморрагического панкреонекроза</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
69	<p>ОСНОВНЫМ В ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>а) подавление секреторной функции pancreas б) ликвидация гиповолемии в) инактивация панкреатических ферментов г) назогастральная декомпрессия желудочно-кишечного тракта д) введение цитостатиков</p>	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
70	<p>ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ОТЕЧНОГО ПАНКРЕАТИТА ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ ПОКАЗАНО:</p> <p>а) ушивание раны без какого-либо хирургического пособия б) наложение холецистостомы в) дренирование сальниковой сумки г) холецистэктомия и резекция поджелудочной железы д) резекция поджелудочной железы</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
71	<p>НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>а) диагностический пневмоперитонеум б) обзорная рентгеноскопия брюшной полости в) лапароскопия г) гастродуоденоскопия д) определение амилазы крови и мочи, УЗИ</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
72	<p>ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ БОЛЕВОГО ПРИСТУПА ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ:</p> <p>а) вагосимпатическая блокада б) перидуральная анестезия в) паранефральная блокада г) блокада круглой связки печени д) морфин</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
73	<p>ВЫЯВЛЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ВЫПОТА В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ОЧАГОВ ЖИРОВОГО НЕКРОЗА НА БРЮШИНЕ ПОЗВОЛЯЕТ ДУМАТЬ:</p> <p>а) о повреждении полого органа б) о разрыве печени в) об остром панкреатите г) о перфоративной язве желудка д) о мезентериальном тромбозе</p>	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
74	<p>НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ СИМПТОМОМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>а) тошнота и рвота б) гипертермия в) желтуха г) вздутие живота д) боли в верхней половине живота</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
75	<p>К ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИМ ОСЛОЖНЕНИЯМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ОТНОСЯТСЯ:</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.



	<ul style="list-style-type: none"><li>а) панкреатический шок</li><li>б) острая печеночная недостаточность</li><li>в) абсцесс сальниковой сумки</li><li>г) панкреатогенный перитонит</li><li>д) геморрагический панкреатит</li></ul>	
76	<p>В ПАТОГЕНЕЗЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА НЕ УЧАСТВУЕТ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) энтерокиназа</li><li>б) эластаза</li><li>г) трипсин</li><li>д) стрептокиназа</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
77	<p>НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ КИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) ЭРПХГ</li><li>б) исследование пассажа бария по кишечнику</li><li>в) биохимическое исследование</li><li>г) УЗИ</li><li>д) ничто из названного</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
78	<p>В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА НЕ ПРИМЕНЯЮТ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) анальгетиков</li><li>б) инфузионной терапии</li><li>в) цитостатиков</li><li>г) спазмолитиков</li><li>д) морфина</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
79	<p>НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМИ ДЛЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ЯВЛЯЮТСЯ БОЛИ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) ноющие</li><li>б) опоясывающие</li><li>в) схваткообразные</li><li>г) кинжальные</li><li>д) тупые</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
80	<p>БОЛЬНОМУ С ПАНКРЕАТИТОМ В ПЕРВЫЕ СУТКИ НАЗНАЧАЕТСЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) стол 15</li><li>б) стол 5а</li><li>в) стол 9</li><li>г) стол 10</li><li>д) голод</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
81	<p>РАЗВИТИЕ ЖИРОВОГО ПАНКРЕОНЕКРОЗА СВЯЗАНО С:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) секретом <math>\alpha</math>-клеток островков Лангерганса</li><li>б) секретом <math>\beta</math>-клеток островков Лангерганса</li><li>в) <math>\alpha</math>-амилазой</li><li>г) липазой и фосфолипазой А</li><li>д) трипсиногеном</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
82	<p>В ПЕРВЫЕ ТРОЕ СУТОК ЗАБОЛЕВАНИЯ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) УЗИ</li><li>б) гастроскопии</li><li>в) ЭРХПГ</li><li>г) рентгеноскопии органов брюшной полости:</li><li>д) лапароскопии</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
83	<p>У БОЛЬНОГО 30 ЛЕТ С ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ НА 14-Й ДЕНЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЯВИЛИСЬ ГЕКТИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА, ОЗНОБ, ТАХИКАРДИЯ,</p>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.



	<p>СДВИГ ЛЕЙКОЦИТАРНОЙ ФОРМУЛЫ ВЛЕВО, ИНФИЛЬТРАТ В ЭПИГАСТРИИ. ЭТО:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) холангит</li><li>б) пневмония</li><li>в) киста поджелудочной железы</li><li>г) забрюшинная флегмона</li><li>д) нагноившаяся псевдокиста поджелудочной железы</li></ul>	
84	<p>ПАНКРЕАТИЧЕСКАЯ ТОКСЕМИЯ ОБУСЛОВЛЕНА ВСЕМ, КРОМЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) трипсина</li><li>б) гистамина</li><li>в) брадикинина</li><li>г) калликреина</li><li>д) амилазы</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
85	<p>КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПАНКРЕОНЕКРОЗА НЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) опоясывающими болями в животе</li><li>б) многократной рвотой</li><li>в) пневмоперитонеумом</li><li>г) коллапсом</li><li>д) тахикардией</li></ul>	ОК-1.
86	<p>ПРИ ЖИРОВОМ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ ПОКАЗАНА:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) лапаротомия, дренирование брюшной полости</li><li>б) лапаротомия с иссечением капсулы железы</li><li>в) инфузионная терапия, антиферментные и цитостатические препараты</li><li>г) дистальная резекция поджелудочной железы</li><li>д) все верно</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
87	<p>ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ОСЛОЖНЕНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) аденома b-клеток</li><li>б) камни поджелудочной железы</li><li>в) псевдокисты поджелудочной железы</li><li>г) склероз поджелудочной железы</li><li>д) кальцификация поджелудочной железы</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
88	<p>ПРОВОЦИРОВАТЬ РАЗВИТИЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ МОЖЕТ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) слабость мышц живота</li><li>б) злоупотребление алкоголем</li><li>в) употребление жирной и острой пищи</li><li>г) употребление большого количества пищи, богатой клетчаткой</li><li>д) психотравма</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
89	<p>ИНВАГИНАЦИЯ ОТНОСИТСЯ К НЕПРОХОДИМОСТИ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) спастической</li><li>б) паралитической</li><li>в) обтурационной</li><li>г) странгуляционной</li><li>д) смешанной</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
90	<p>ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ХАРАКТЕРНЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) интенсивные боли в животе</li><li>б) резкое усиление перистальтики</li><li>в) стойкая задержка стула и газов</li><li>г) асимметрия живота</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7..





	д) напряжение мышц живота	
91	ПРИ УЗЛООБРАЗОВАНИИ, УЩЕМЛЕНИИ КИШКИ И ЗАВОРОТЕ: а) следует проводить консервативные мероприятия по разрешению непроходимости б) показана экстренная операция в) предпочтительна операция в "холодном" периоде г) необходимо динамическое наблюдение д) все ответы не верны	ОК-1, 4, ОПК-1.
92	ДЛЯ ТОНКО-ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ ИНВАГИНАЦИИ НЕ ХАРАКТЕРНО ЛИШЬ: а) кровянистые выделения из прямой кишки б) острое развитие у детей в) пальпируемое опухолевидное образование в правой подвздошной области г) схваткообразные боли в животе д) преимущественное развитие у взрослых	ОК-1, ПК-22.
93	ПРИ ПЕРФОРАЦИИ ОПУХОЛИ ВОСХОДЯЩЕЙ КИШКИ С МЕТАСТАЗАМИ В ПЕЧЕНЬ ПОКАЗАНА: а) правосторонняя гемиколэктомия с илеотрансверзоанастомозом б) правосторонняя гемиколэктомия, терминальная илеостомия в) ушивание перфорации, илеотрансверзоанастомоз г) правосторонняя гемиколэктомия, колостомия и илеостомия д) цекостомия	ОК-1, 4, ОПК-1.
94	НЕ НАРУШАЕТСЯ КРОВООБРАЩЕНИЕ В БРЫЖЕЙКЕ КИШКИ ПРИ: а) завороте б) обтурации в) узлообразовании г) инвагинации д) ущемлении	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
95	КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ПРИМЕНЯЕТСЯ ТОЛЬКО ПРИ: а) завороте б) узлообразовании в) обтурационной кишечной непроходимости г) динамической непроходимости д) обтурации желчным камнем	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
96	ТОЛСТОКИШЕЧНАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫЗЫВАЕТСЯ: а) инородными телами б) желчными камнями в) злокачественными опухолями г) спайками брюшной полости д) гельминтами	ОК-1, 4, ОПК-1.
97	ОПЕРАЦИЕЙ ВЫБОРА ПРИ РАКЕ СЛЕПОЙ КИШКИ В РАННИЕ СРОКИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) правосторонняя гемиколэктомия с илеотрансверзоанастомозом б) наложение илеостомы в) наложение цекостомы г) операция Гартмана д) операция Микулича	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.





98	НЕ МОЖЕТ СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ СТРАНГУЛЯЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ: а) длинная узкая брыжейка б) спайки брюшной полости в) внезапное повышение внутрибрюшного давления г) переедание после длительного голодания д) длительное голодание	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
99	ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОСТРУЮ КИШЕЧНУЮ НЕПРОХОДИМОСТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПРОИЗВОДИТСЯ: а) обзорная рентгенография брюшной полости б) исследование пассажа бария по кишечнику в) эзофагогастродуоденоскопия г) лапароскопия д) биохимический анализ крови	ОК-1, 4, ОПК-1.
100	ЗВУЧНЫЕ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЕ ШУМЫ В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ: а) паралитической кишечной непроходимости б) перфоративной язвы желудка в) механической кишечной непроходимости г) гангренозного холецистита д) мезентериального тромбоза	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
101	КАЛ В ВИДЕ МАЛИНОВОГО ЖЕЛЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ: а) желудочного кровотечения б) инвагинации в) спастического колита г) дивертикулита д) свинцового отравления	ОК-1.
102	ДЕГИДРАТАЦИЯ ОРГАНИЗМА НАИБОЛЕЕ БЫСТРО РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ: а) завороте тонкой кишки б) завороте сигмовидной кишки в) опухоли прямой кишки с явлениями кишечной непроходимости г) обтурационной толстокишечной непроходимости д) илеоцекальной инвагинации	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
103	СПАСТИЧЕСКИЙ ИЛЕУС ВОЗНИКАЕТ: а) при гипокалиемии б) при порфириновой болезни в) при панкреатите г) при перитоните д) ни при одном из этих состояний	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
104	БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ НЕПРОХОДИМОСТИ КИШЕЧНИКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ: а) постоянной тупой болью в животе б) острой "кинжальной" болью в) незначительными интермиттирующими болями в различных отделах брюшной полости г) сильными схваткообразными болями д) сильной постоянной болью в животе	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
105	ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПАРЕЗЕ КИШЕЧНИКА ВОЗМОЖНО ПРИМЕНЕНИЕ: а) повторной операции б) назоинтестинальной интубацией тонкой кишки в) холинэргетиков г) электро- и лазерной стимуляции	ОК-1, 4, ОПК-1,3.



	д) всех этих средств стимуляции кишечника	
106	ТОЛСТОКИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ЧАЩЕ ВСЕГО БЫВАЕТ ОБУСЛОВЛЕНА: а) каловыми камнями б) раком в) дивертикулитом г) туберкулезом д) паховой грыжей	ОК-1, 4, ОПК-1, ПК-1,5, 6,7.
107	НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ИНВАГИНАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) слепая кишка б) илеоцекальный сегмент в) илео-илеальный (подвздошно-подвздошный) сегмент г) сигмовидная кишка д) ректосигмоидный отдел	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
108	ОПЕРАЦИЕЙ ВЫБОРА ПРИ НИЗКОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ С СИЛЬНО РАЗДУТОЙ, НО ЖИЗНЕСПОСОБНОЙ ПРИВОДЯЩЕЙ ПЕТЛЕЙ, ЯВЛЯЕТСЯ: а) резекция кишки с наложением анастомоза б) обходной анастомоз в) наложение колостомы г) операция Нобля д) гемиколэктомия	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
109	САМОЙ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ПЕРИТОНИТА ЯВЛЯЕТСЯ: а) острый аппендицит б) прободная язва в) сальпингит г) странгуляция тонкой кишки д) рак желудка	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
110	ПРИ ПЕРВИЧНОМ ПЕРИТОНИТЕ ИНФИЦИРОВАНИЕ БРЮШИНЫ ПРОИСХОДИТ: а) при перфорации язвы желудка б) при перфорации червеобразного отростка в) при аднексите г) гематогенным путем д) при ранении кишечника	ОК-1.
111	ДЛЯ ПЕРИТОНИТА НЕ ХАРАКТЕРНО: а) напряжение мышц брюшной стенки б) симптом Курвуазье в) учащение пульса г) задержка отхождения газов д) рвота	ОПК-1, ПК-22.
112	ОСНОВНЫМ СИМПТОМОМ ПЕРИТОНИТА ЯВЛЯЕТСЯ: а) рвота б) боли в животе в) кровавый стул г) задержка стула и газов д) напряжение мышц передней брюшной стенки	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
113	ПРИ ПОДДИАФРАГМАЛЬНОМ АБСЦЕССЕ МОЖЕТ ИМЕТЬ МЕСТО ВСЕ, КРОМЕ: а) снижения дыхательной экскурсии легких б) высокого стояния купола диафрагмы	ОПК-1, ПК-22.



	в) содружественного выпота в плевральную полость г) болей, иррадирующих в надключичную область д) диареи	
114	ЛУЧШИМ ВАРИАНТОМ ЛЕЧЕНИЯ ПОДДИАФРАГМАЛЬНОГО АБСЦЕССА ЯВЛЯЕТСЯ: а) консервативное лечение б) внебрюшинное вскрытие и дренирование в) лапаротомия, вскрытие и тампонирование полости г) пункция гнойника толстой иглой под контролем УЗИ д) все перечисленное верно	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
115	ПРИ АБСЦЕССЕ ДУГЛАСОВА ПРОСТРАНСТВА ПОКАЗАНО: а) пункция через брюшную стенку б) лечебные клизмы в) вскрытие через брюшную стенку г) пункция, вскрытие и дренирование через прямую кишку д) консервативное лечение	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
116	СРЕДИННУЮ ЛАПАРОТОМИЮ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ ПРИ: а) разлитом перитоните б) местном неотграниченном перитоните в) абсцессе Дугласова пространства г) аппендикулярном инфильтрате д) остром аппендиците	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
117	ФИБРИНОЗНЫХ НАЛОЖЕНИЙ НА БРЮШИНЕ НЕ БЫВАЕТ ПРИ ПЕРИТОНИТЕ: а) серозном б) фибринозном в) гнойном г) гнилостном д) каловом	ОПК-1, ПК-22.
118	К ВОЗНИКНОВЕНИЮ БРЮШНЫХ ГРЫЖ ПРЕДРАСПОЛАГАЕТ ВСЕ, КРОМЕ: а) пожилого возраста б) прогрессирующего похудения в) особенностей строения передней брюшной стенки г) заболеваний, вызывающих повышение внутрибрюшного давления д) паралич нервов брюшной стенки	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
119	НИЖНЕЙ СТЕНКОЙ ПАХОВОГО КАНАЛА ЯВЛЯЕТСЯ: а) поперечная фасция б) нижний край наружной косой мышцы живота в) жимбернатовая связка г) паховая связка д) край подвздошной кости	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
120	РИХТЕРОВСКИМ НАЗЫВАЕТСЯ УЩЕМЛЕНИЕ: а) пристеночное б) сигмовидной кишки в скользящей грыже в) желудка в диафрагмальной грыже г) меккелева дивертикула	ОК-1, 4, ОПК-1,3.



	д) червеобразного отростка	
121	ПРИ УЩЕМЛЕННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ГРЫЖЕ НЕЗАВИСИМО ОТ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНОГО ПОКАЗАНО: а) спазмолитики и теплая ванна б) наблюдение в) антибиотики и строгий постельный режим г) обзорная рентгенография брюшной полости д) экстренная операция	ОК-1, 4, ОПК-1.
122	ПРИ УЩЕМЛЕНИИ ГРЫЖИ У БОЛЬНОГО С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОКАЗАНО: а) наблюдение, холод на живот б) вправление грыжи в) введение спазмолитиков г) положение Тренделенбурга д) экстренная операция	ОПК-1, ПК-22.
123	НАЛИЧИЕ ЯИЧКА В ГРЫЖЕВОМ МЕШКЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ГРЫЖИ: а) скользящей б) ущемленной в) бедренной г) врожденной д) косой паховой	ОПК-1, ПК-22..
124	ПРЯМУЮ ПАХОВУЮ ГРЫЖУ ХАРАКТЕРИЗУЕТ СЛАБОСТЬ СТЕНКИ: а) задней б) верхней в) передней г) нижней д) всех стенок	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
125	УЩЕМЛЕННУЮ БЕДРЕННУЮ ГРЫЖУ НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ: а) с ущемленной паховой грыжей б) с острым тромбозом варикозного узла в области овальной ямки в) с острым лимфаденитом г) со всеми заболеваниями д) только с б) и в)	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
126	НЕВПРАВЛЯЕМОСТЬ ГРЫЖИ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ: а) спаек между вышедшими в грыжевой мешок органами и стенкой мешка б) спаек между вышедшими в грыжевой мешок петлями кишечника в) рубцового процесса между грыжевым мешком и окружающими его тканями г) несоответствия вышедших в грыжевой мешок органов размеру грыжевых ворот д) всего перечисленного	ОПК-1, ПК-22.
127	МЕТОДОМ, ОБЛЕГЧАЮЩИМ ДИФФЕРЕНЦИРОВКУ ПАХОВО-МОШОНОЧНОЙ ГРЫЖИ И ВОДЯНКИ ЯИЧКА, ЯВЛЯЕТСЯ: а) пункция б) аускультация в) экстренная операция г) трансиллюминация	ОПК-1, ПК-22..



	д) пальпация	
128	ДЛЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖИ ХАРАКТЕРНЫ: а) частая несправильность б) широкие грыжевые ворота в) плотные края грыжевых ворот г) склонность к ущемлению д) отсутствие тенденции к увеличению	ОПК-1, ПК-22.
129	ГРЫЖЕВОЙ МЕШОК ВРОЖДЕННОЙ ГРЫЖИ ОБРАЗОВАНЫ: а) париетальной брюшиной б) брыжейкой кишки в) влагалищным отростком брюшины г) висцеральной брюшиной д) поперечной фасцией	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
130	ПРИ СОЧЕТАНИИ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ПАХОВОЙ ГРЫЖИ ПОКАЗАНО: а) наблюдение б) аденомэктомия, потом грыжесечение в) консервативное лечение г) грыжесечение, потом аденомэктомия д) применение бандажа	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
131	ПРОЯВЛЕНИЕМ СКОЛЬЗЯЩЕЙ ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ ЯВЛЯЕТСЯ: а) дисфагия б) частая рвота в) частые изжоги г) похудание д) ничего из названного	ОПК-1, ПК-22.
132	ПАРАЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ ГРЫЖА ОПАСНА: а) ущемлением желудка б) малигнизацией в) прекардиальными болями г) ничем из названного д) всем названным	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
133	ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ ЧАЩЕ ВСЕГО ПРОЯВЛЯЮТСЯ: а) тяжелым кровотечением б) легким кровотечением в) гиперсекрецией г) болями после еды д) бессимптомным течением	ОПК-1, ПК-22.
134	ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ СКОЛЬЗЯЩЕЙ ГРЫЖИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) легкая вправляемость б) врожденная природа в) одной из стенок грыжевого мешка является орган брюшной полости, частично покрытый брюшиной г) проникновение между мышцами и апоневрозом д) все перечисленное верно	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
135	ПОКАЗАНИЕМ К ЭКСТРЕННОЙ ОПЕРАЦИИ ПРИ САМОПРОИЗВОЛЬНОМ ВПРАВЛЕНИИ УЩЕМЛЕННОЙ ГРЫЖИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) наличие грыжевого выпячивания б) появление перитонеальных признаков в) повышение температуры	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.



	г) дизурические явления д) сам факт самопроизвольного вправления	
136	ЧАЩЕ ВСЕГО В ОБРАЗОВАНИИ СКОЛЬЗЯЩЕЙ ГРЫЖИ УЧАСТВУЮТ: а) тощая и подвздошная кишка б) сигмовидная и нисходящая кишка в) слепая кишка и мочевого пузыря г) сальник д) жировые подвески ободочной кишки	ОПК-1, ПК-22.
137	БОЛЬНОМУ С УЩЕМЛЕННОЙ ГРЫЖЕЙ ПЕРЕД ОПЕРАЦИЕЙ ПРОВОДЯТ: а) паранефральную блокаду б) очистительную клизму в) блокаду семенного канатика г) бритье области операции д) промывание желудка	ОПК-1, ПК-22.
138	ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПУПОЧНЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПЛАСТИКА ПО: а) Сапежко б) Лексеру в) Мейо г) Мартынову д) Крымову	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
139	ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ СКАРПОВА ТРЕУГОЛЬНИКА ОТГРАНИЧЕНА: а) портняжной мышцей б) гребешковой фасцией в) паховой связкой г) лакунарной связкой д) жимбернатовой связкой	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
140	ПРИ ФЛЕГМОНЕ ГРЫЖЕВОГО МЕШКА ОПЕРАЦИЮ НАЧИНАЮТ С: а) вскрытия флегмоны б) срединной лапаротомии в) выделения грыжевого мешка из окружающих тканей г) пункции грыжевого мешка д) одновременной операции из двух доступов	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
141	О ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ УЩЕМЛЕННОЙ КИШКИ ГОВОРИТ: а) наличие или отсутствие в кишке жидкости или газа б) наличие серозного покрова в) состояние отводящей петли кишки г) размеры приводящей петли кишки д) наличие перистальтики кишки и пульсации сосудов брыжейки	ОПК-1, ПК-22.
142	НЕ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) большая распространенность заболевания б) более частое развитие у мужчин в) преимущественное образование в молодом возрасте г) более упорное, чем при желудочной язве, течение д) крайне редкое злокачественное перерождение	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
143	ЭНДОКРИННЫЕ УЛЬЦЕРОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ НЕ МО-	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5,





	<p>ГУТ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) приводить к развитию язвенной болезни</li><li>б) стать причиной образования симптоматических язв</li><li>в) угнетать регенераторные способности слизистой оболочки</li><li>г) снижать дуоденальную кислотонейтрализацию</li><li>д) стимулировать кислотопродуцирующую функцию желудочных желез</li></ul>	6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
145	<p>УЛЬЦЕРОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ (КАЖДЫЙ В ОТДЕЛЬНОСТИ ИЛИ В РАЗЛИЧНЫХ СОЧЕТАНИЯХ) МОГУТ НЕПОСРЕДСТВЕННО:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) привести к развитию язвенной болезни</li><li>б) вызвать образование симптоматической язвы</li><li>в) стать причиной формирования острых язв</li><li>г) вызвать развитие предъязвенных состояний</li><li>д) привести в действие общие и местные патогенетические механизмы, способные вызвать повреждение слизистой оболочки гастродуоденальной зоны</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
146	<p>В ПАТОГЕНЕЗЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ НЕТ МЕСТА:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) интенсивному непрерывному кислотообразованию</li><li>б) состоянию антрального кислотного тормоза</li><li>в) дуоденальному кислотному тормозу</li><li>г) декомпенсированному кислоту желудка</li><li>д) гиперпродукции антрального гастрина</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
147	<p>ТОРМОЖЕНИЕ ЖЕЛУДОЧНОГО КИСЛОТООБРАЗОВАНИЯ НАСТУПАЕТ ПРИ ИНТРАДУОДЕНАЛЬНОМ pH:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) 6,0</li><li>б) 5,0</li><li>в) 4,0</li><li>г) 3,0</li><li>д) 2,5 и ниже</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
148	<p>НАЧАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ЯЗВООБРАЗОВАНИЯ СВЯЗАН:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) с обратной диффузией водородных ионов</li><li>б) с декомпенсацией антральной кислотонейтрализующей функции</li><li>в) с нарушением кислотонейтрализующей функции 12-перстной кишки</li><li>г) с механизмами, нарушающими равновесие между факторами защиты и агрессии гастродуоденальной зоны</li><li>д) со снижением секреторной функции поджелудочной железы</li></ul>	ОПК-1, ПК-22.
149	<p>АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ К ОПЕРАЦИИ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) пенетрирующая язва с образованием межжелезистого патологического свища</li><li>б) большая язва привратника, угрожающая развитием стеноза при заживлении</li><li>в) сочетание гигантских язв желудка и 12-перстной кишки</li><li>г) наличие генетической предрасположенности к язвенной болезни</li><li>д) упорный дуодено-гастральный рефлюкс с</li></ul>	ОК-1.





	гастритом и язвой	
150	ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ СТАВЯТСЯ ПРИ: а) стенозе привратника б) рецидиве язвенного кровотечения после эндоскопической остановки его в) низких залуковичных язвах г) злокачественном перерождении язвы д) атипичной перфорации язвы	ОК-1, 4, ОПК-1.
151.	ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОКАЗАНИЙ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ: а) длительность заболевания б) частота обострений и тяжесть их проявления в) эффективность проводимой консервативной терапии г) длительность ремиссий д) выраженность перипроцесса в области привратника и 12-перстной кишки	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
152.	ПРОВОДЯ ФРАКЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЖЕЛУДОЧНОЙ СЕКРЕЦИИ НЕЛЬЗЯ ОПРЕДЕЛИТЬ: а) кислотообразовательную функцию желудка в межпищеварительный период б) базальную кислотопродукцию в) стимулированное кислотообразование г) максимальную реакцию желудочных желез д) декомпенсированный кислый желудок	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
153.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ АНТРАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА НЕОБХОДИМО ДЛЯ: а) точной установки электродов рН-зонда б) выполнения этиопатогенетически обоснованной резекции желудка при дуоденальной язве в) определения уровня вагусной денервации желудка при селективной ваготомии г) проведения истинной антрумэктомии д) определения дистальной границы интермедиальной зоны желудка	ОК-1, 4, ОПК-1.
154.	ПОВЫШЕННАЯ КИСЛОТОПРОДУКЦИЯ ПРИ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЕ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ: а) повышенного высвобождения гастринджи-клетками б) ослабления антрального кислотного тормоза в) понижения кислотонейтрализующей способности желудка г) нарушения дуоденальной кислотонейтрализации д) развития язвы у лиц с возбудимым и астеническим типом желудочной секреции	ОК-1, 4, ОПК-1, 11, ПК-,22.
155.	У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ НЕ ИМЕЕТ МЕСТА ТИП ЖЕЛУДОЧНОЙ СЕКРЕЦИИ: а) нормальный б) возбудимый в) астенический г) инертный д) тормозной	ОК-1, 4, ОПК-1,3.



156.	<p>НАИЛУЧШИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ НИЗКИХ ДУОДЕНАЛЬНЫХ СТЕНОЗАХ ПОЛУЧЕНЫ ПРИ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) пилоропластике по Хейнеке - Микуличу в сочетании с селективной ваготомией</li><li>б) сочетании СПВ с гастродуоденоанастомозом по Джабулею</li><li>в) комбинации СПВ с дуоденопластикой</li><li>г) гастроэнтероанастомозе со стволовой ваготомией</li><li>д) экономной резекции желудка с селективной ваготомией</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4..
157.	<p>ДЛЯ КОМПЕНСИРОВАННОГО ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОГО СТЕНОЗА ХАРАКТЕРНО:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) тяжелое состояние больных, истощение, обезвоженность, адинамия</li><li>б) обильная ежедневная, иногда многократная, часто зловонная рвота</li><li>в) жажда, снижение диуреза, запоры, а иногда и поносы</li><li>г) постоянные мучительные отрывки с неприятным запахом</li><li>д) голодные боли в эпигастральной области</li></ul>	ОПК-1, ПК-22.
158.	<p>РАЗВИТИЕ ГАСТРОГЕННОЙ ТЕТАНИИ ПРИ ТЯЖЕЛОМ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ СВЯЗАНО С:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) гипокалиемией</li><li>б) гипохлоремией</li><li>в) гипокальциемией</li><li>г) гиповолемией</li><li>д) гипоальбуминемией</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,11, ПК-22.
159.	<p>БОЛЬНЫЕ С КОМПЕНСИРОВАННЫМ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ БЕЗ ПРИЗНАКОВ АКТИВНОЙ ЯЗВЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) не нуждаются в хирургическом лечении</li><li>б) подлежат хирургическому лечению в случае обострения язвенной болезни</li><li>в) оперируются лишь в случае прогрессирования стеноза</li><li>г) нуждаются в обязательном хирургическом лечении</li><li>д) оперируются после 2-месячного курса интенсивной противоязвенной терапии</li></ul>	ОПК-1, ПК-22.
160.	<p>НАИБОЛЕЕ ВЫСОКИЕ ЦИФРЫ КИСЛОТНОСТИ НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ ЯЗВЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) дна желудка</li><li>б) антрального отдела</li><li>в) пилорического канала</li><li>г) тела</li><li>д) кардиального отдела желудка</li></ul>	ОПК-1, ПК-22.
161.	<p>НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) эзофагогастродуоденоскопия</li><li>б) УЗИ</li><li>в) лапароцентез</li><li>г) лапароскопия</li><li>д) обзорная рентгеноскопия</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
162.	<p>РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА НЕ ПОКАЗАНА ПРИ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) перфорации хронических каллезных язв с</li></ul>	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.



	длительным анамнезом б) сочетанных язв и сочетании перфорации с другими осложнениями язвенной болезни в) повторных прободениях г) перфорации препилорических язв д) раннем поступлении больных, отсутствии разлитого перитонита и тяжелых сопутствующих заболеваний	
163.	ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕ ПОЗВОЛЯЕТ ДИАГНОСТИРОВАТЬ: а) тип гастрита б) синдром Меллори - Вейса в) ранний рак желудка г) синдром Золлингера - Эллисона д) степень стеноза привратника	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
164.	НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ЯЗВЫ ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) перфорация б) кровотечение в) пенетрация в головку поджелудочной железы г) малигнизация д) все неверно	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
165.	КРАЙНЕ РЕДКИМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ЯЗВЫ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) перфорация б) малигнизация в) кровотечение г) пенетрация д) рубцовая деформация кишки	ОПК-1, ПК-22.
166.	ДОСТОВЕРНЫМ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ПЕРФОРАЦИИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ ЯВЛЯЕТСЯ: а) высокое стояние диафрагмы б) наличие свободного газа в брюшной полости в) пневматизация кишечника г) "чаши" Клойбера д) увеличенный газовый пузырь желудка	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
167.	ДЛЯ ПЕРФОРАТИВНОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ ХАРАКТЕРНО: а) внезапное начало с резких болей в эпигастрии б) постепенное нарастание болевого синдрома в) схваткообразные резкие боли г) обильная многократная рвота д) быстро нарастающая слабость, головокружение	ПК-1,5, 6,7.
168.	ДЛЯ ПРОБОДНОЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА В ПЕРВЫЕ 6 ЧАСОВ НЕ ХАРАКТЕРНО: а) резкие боли в животе б) доскообразный живот в) исчезновение печеночной тупости г) вздутие живота д) "серп" газа под куполом диафрагмы	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
169.	ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПЕРФОРАТИВНУЮ ЯЗВУ ЖЕЛУДКА ПЕРВЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ДОЛЖНА БЫТЬ: а) рентгеноскопия желудка с бариевой взве-	ОПК-1, ПК-22.



	СЪЮ б) обзорная рентгенография брюшной полости в) экстренная эзофагогастродуоденоскопия г) ангиография (селективная чревной артерии) д) лапароскопия	
170.	УСТАНОВИТЬ ИСТОЧНИК ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ: а) рентгенологическое исследование желудка б) лапароскопия в) назогастральный зонд г) ЭГДС д) повторное определение гемоглобина и гематокрита	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
171.	ПРИ РАЗВИТИИ ПИОПНЕВМОТОРАКСА ПРИ АБСЦЕССЕ ЛЕГКОГО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПОКАЗАНО: а) эндобронхиальное введение протеолитических ферментов б) дренирование плевральной полости в) антибиотики г) рентгенотерапия д) введение цитостатиков	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 21,22.
172.	НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СПОНТАННОГО ПНЕВМОТОРАКСА СЛУЖИТ: а) абсцесс легкого б) рак легкого в) бронхоэктазы г) буллезные кисты легкого д) ателектаз легкого	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
173.	У БОЛЬНОЙ 56 ЛЕТ, СТРАДАЮЩЕЙ ИБС И МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ, ДИАГНОСТИРОВАНА ЭМБОЛИЯ ПРАВОЙ ПОДВЗДОШНОЙ АРТЕРИИ. ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ЭТОЙ БОЛЬНОЙ МОЖНО ОЖИДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ НАРУШЕНИЯ: 1) гипокоагуляцию 2) гиперкоагуляцию 3) угнетение фибринолиза 4) гиперагрегацию тромбоцитов 5) гипоагрегацию тромбоцитов а) 1,4 б) 2,3,4 в) 1,3,4 г) 1,5 д) 2,4	ОК-1, 4, ОПК-1,3 ПК-1,5, 6,7,8.
174.	БОЛЬНОЙ 24 ЛЕТ, ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ ОТМЕЧАЕТ БОЛИ В ЛЕВОЙ СТОПЕ И ГОЛЕНИ ПРИ ХОДЬБЕ, МОЖЕТ ПРОЙТИ БЕЗ ОСТАНОВКИ ЛИШЬ 50-60 М. КОЖНЫЕ ПОКРОВЫ ЛЕВОЙ СТОПЫ И ГОЛЕНИ ДО СРЕДНЕЙ ТРЕТИ БЛЕДНЫЕ, ПРОХЛАДНЫЕ НА ОЩУПЬ. АКТИВНЫЕ ДВИЖЕНИЯ В СУСТАВАХ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ, ГИПОСТЕЗИЯ НА СТОПЕ. ПУЛЬСАЦИЯ БЕДРЕННОЙ И ПОДКОЛЕННОЙ АРТЕРИИ - ЧЕТКАЯ, НА АРТЕРИЯХ СТОПЫ НЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ. ОТМЕЧАЕТСЯ ОСЛАБЛЕНИЕ ПУЛЬСАЦИИ НА АРТЕРИЯХ СТОПЫ. О КАКОМ ЗАБОЛЕВАНИИ МОЖНО ДУМАТЬ? а) раннем облитерирующем атеросклерозе магистральных артерий нижних конечностей б) облитерирующем тромбангите в) неспецифическом аорто-артериите	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9.



	г) посттромбофлебитическом синдроме д) синей флегмазии левой нижней конечности	
175.	ПРИ ФИБРОАДЕНОМЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОКАЗАНА: а) простая мастэктомия б) ампутация молочной железы в) секторальная резекция г) радикальная мастэктомия д) лучевая терапия	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
176.	РАДИКАЛЬНАЯ МАСТЭКТОМИЯ ПО ХОЛСТЕДУ ВКЛЮЧАЕТ: а) удаление молочной железы с большой и малой грудными мышцами, клетчаткой подключичной, подмышечной и подлопаточной области б) то же + удаление парастеральной и медиа-стенальной клетчатки и лимфатических лимфоузлов в) удаление молочной железы с малой грудной мышцей и клетчаткой подмышечной, подлопаточной и подключичной областей г) удаление сектора молочной железы с подмышечной клетчаткой и лимфатическими узлами д) удаление молочной железы	ОК-1, 4, ОПК-1..
177.	НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМИ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОПУХОЛИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МЕНЕЕ 0,5 СМ ЯВЛЯЮТСЯ: а) маммография б) УЗИ в) термография г) пальпация д) радиоизотопная диагностика	ОК-1.
178.	СЕКТОРАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОКАЗАНА ПРИ: а) агалактии б) диффузной мастопатии в) узловой мастопатии г) раке Педжета д) гинекомастии	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6
179.	НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ СТРУМЭКТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) повреждение возвратного нерва б) рецидив тиреотоксикоза в) тетания г) гипотиреоз д) прогрессирующий экзофтальм	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5.
180.	СУДОРОГИ, СИМПТОМЫ ХВОСТЕКА И ТРУССО ПОСЛЕ СТРУМЭКТОМИИ ГОВОРЯТ ЗА: а) гипотиреоз б) тиреотоксический криз в) травма гортанных нервов г) гипопаратиреоз д) остаточные явления тиреотоксикоза	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
181.	РАДИКАЛЬНЫМ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ БУДЕТ ВМЕШАТЕЛЬСТВО: а) устраняющее сброс из глубоких вен в поверхностные б) обеспечивающее удаление несостоятельных поверхностных вен в) корригирующее несостоятельные клапаны	ОК-1, 4, ОПК-1,3.



	глубоких вен г) решающее все эти задачи д) позволяющее решить задачи а) и б)	
182.	СИНДРОМ ЛЕРИША МОЖЕТ БЫТЬ ПРИЧИНОЙ ТРОМБОЗА: а) бедренной артерии б) подколенной артерии в) бифуркации аорты и подвздошной артерии г) почечных артерий д) тромбоэмболии легочной артерии	ОПК-1, ПК-22.
183.	ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ДИСТОПИИ ПОЧКИ ЯВЛЯЕТСЯ: а) характерная структура ткани почки б) уровень отхождения почечных сосудов в) ротация почки г) нарушение функции д) строение чашечно-лоханочной системы	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
184.	ПРИЧИНОЙ ГИДРОНЕФРОЗА МОЖЕТ БЫТЬ: а) стриктура уретры б) болезнь Мариона в) коралловидный камень почки г) высокое отхождение мочеточника д) опухоль почки	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
185.	НЕ БЫВАЕТ ГИПОСПАДИИ: а) простатической б) промежностной в) стволовой (неполной) г) мошоночной д) головчатой	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
186.	ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ГИПОСПАДИИ И ЭПИСПАДИИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ: а) в грудном возрасте б) в дошкольном возрасте в) в школьном возрасте г) в период полового созревания д) после полового созревания до призыва в армию	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
187	САМЫМ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ КРИПТОРХИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ: а) травма яичка б) болевой синдром в) атрофия яичка г) опухоль яичка д) водянка оболочек яичка	ОПК-1, ПК-22.
188	ПРИ АНАЛИЗЕ ОБЗОРНОЙ РЕНТГЕНОГРАММЫ НЕВОЗМОЖНО ИНТЕРПРЕТИРОВАТЬ: а) состояние видимой части костной системы б) контуры мочеточника в) качество рентгенограммы г) контуры поясничных мышц д) форма, размеры, положение почек	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
189	ТЕНЬ НА ОБЗОРНОЙ РЕНТГЕНОГРАММЕ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕНА: а) конкрементом б) флебитом в) обызвествленным лимфоузлом г) кистой почки д) каловым камнем	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.





190	ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРОСТАТЫ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНА; а) осадочная цистография б) лакунарная цистография в) пневмоцистография г) отсроченная цистография д) восходящая цистография	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
191	ПРИ ОСТРОЙ ТРАВМЕ МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОГО КАНАЛА УРЕТРОГРАФИЯ: а) показана обязательно в первые часы б) показана в первые сутки в) не обязательна г) не показана	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
192	ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕТРОГРАДНОЙ ПИЕЛОГРАФИИ НЕОБХОДИМЫ ИНСТРУМЕНТЫ: а) уретроскоп б) смотровой цистоскоп в) катетеризационный цистоскоп г) уретральный катетер д) буж	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
193	К ЗАБОЛЕВАНИЯМ, ВЫЗЫВАЮЩИМ ОСТРУЮ ЗАДЕРЖКУ МОЧИ, ОТНОСЯТ: а) аденому предстательной железы б) ХПН (хроническую почечную недостаточность) в) ОПН (острую почечную недостаточность) г) хронический цистит д) острый пиелонефрит	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
194	ПОЧЕЧНУЮ КОЛИКУ ВЫЗЫВАЮТ: а) туберкулез почки б) камень мочеточника в) хронический пиелонефрит г) тазовая дистопия почки д) разрыв мочевого пузыря	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
195	ПРИ УРАТНОМ НЕФРОЛИТИАЗЕ В ОСАДКЕ МОЧИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ СОЛИ: а) фосфаты б) карбонаты в) ураты г) оксалаты д) протеиновые	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
196	НЕОБХОДИМЫМ ЭТАПОМ ОПЕРАЦИИ ПРИ ВНУТРИБРЮШИННОМ РАЗРЫВЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ: а) ревизия и дренирование брюшной полости б) дренирование клетчатки малого таза в) цистостомия с дренированием предпузырной клетчатки г) цистостомия и дренирование брюшной полости д) ушивание мочевого пузыря с оставлением уретрального катетера	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
197	ПРИЗНАКОМ ВНЕБРЮШИННОГО РАЗРЫВА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ: а) расстройство мочеиспускания и мочевого затек в клетчатку малого таза б) недержание мочи и боли над лоном в) симптомы раздражения брюшины	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.





	г) интоксикация и азотемия д) симптом "ваньки-встаньки"	
198	НЕОБХОДИМЫМ ЭТАПОМ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБРЮШИННОГО РАЗРЫВА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ: а) лапаротомия и ушивание дефекта мочевого пузыря б) ушивание дефекта мочевого пузыря и цистостомия в) ушивание дефекта мочевого пузыря, цистостомия и дренирование малого таза по Буяльскому - Мак - Уортеру г) дренирование брюшной полости д) ушивание дефекта мочевого пузыря с оставлением уретрального катетера	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4.
199	КАЛЬЦИФИЦИРОВАННАЯ ТЕНЬ В МАЛОМ ТАЗУ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ: а) о камне мочеточника б) о камне простаты в) о камне в мочевом пузыре г) обо всех этих заболеваниях д) ни об одном из них	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
200	ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ МОЧЕВАЯ ИНФЕКЦИЯ ЧАЩЕ БЫВАЕТ: а) местная б) генерализованная в) диффузная г) восходящая д) нисходящая	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.

*Ответы ук тестам по Факультетской хирургии, урологии*

вопрос	ответ	вопрос	ответ	вопрос	ответ	вопрос	ответ	вопрос	ответ
1.	в	41.	в	81.	г	121.	д	161.	г
2.	г	42.	д	82.	в	122.	д	162.	г
3.	д	43.	в	83.	д	123.	г	163.	а
4.	д	44.	б	84.	д	124.	а	164.	б
5.	д	45.	б	85.	в	125.	г	165.	б
6.	д	46.	б	86.	в	126.	а	166.	а
7.	в	47.	б	87.	в	127.	г	167.	г
8.	г	48.	а	88.	г	128.	д	168.	б
9.	б	49.	б	89.	д	129.	в	169.	г
10.	д	50.	а	90.	в	130.	б	170.	б
11.	б	51.	б	91.	б	131.	в	171.	г
12.	г	52.	б	92.	д	132.	а	172.	б
13.	в	53.	в	93.	г	133.	г	173.	б
14.	б	54.	а	94.	б	134.	в	174.	в
15.	в	55.	б	95.	г	135.	б	175.	а
16.	б	56.	б	96.	в	136.	в	176.	а
17.	б	57.	г	97.	а	137.	г	177.	в
18.	в	58.	г	98.	д	138.	б	178.	г
19.	б	59.	в	99.	а	139.	в	179.	г
20.	в	60.	г	100.	в	140.	б	180.	г
21.	д	61.	б	101.	б	141.	д	181.	в
22.	а	62.	а	102.	а	142.	г	182.	б
23.	в	63.	б	103.	б	143.	а	183.	г
24.	г	64.	в	104.	г	144.	д	184.	а
25.	д	65.	в	105.	д	145.	д	185.	б



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-629-

26.	в	66.	д	106.	б	146.	д	186.	в
27.	в	67.	б	107.	б	147.	г	187.	б
28.	а	68.	б	108.	в	148.	а	188.	г
29.	г	69.	а	109.	а	149.	в	189.	б
30.	а	70.	в	110.	г	150.	д	190.	г
31.	б	71.	д	111.	б	151.	д	191.	г
32.	г	72.	д	112.	д	152.	г	192.	в
33.	б	73.	в	113.	д	153.	д	193.	а
34.	г	74.	д	114.	г	154.	а	194.	б
35.	в	75.	в	115.	г	155.	в	195.	в
36.	д	76.	г	116.	а	156.	д	196.	д
37.	а	77.	г	117.	а	157.	а	197.	а
38.	д	78.	д	118.	г	158.	г	198.	в
39.	б	79.	б	119.	г	159.	в	199.	г
40.	б	80.	д	120.	а	160.	г	200.	г

#### Оценка тестирования

% выполнения задания	Балл по 100-балльной системе
91-100	91-100
81-90	81-90
71-80	71-80
61-70	61-70
0-60	0

№ п/п	Вопросы для 2 этапа экзамена (контроль освоения практических навыков)	Проверяемые компетенции
1	Неотложная помощь при геморрагическом шоке.	ОК-1, 4, ОПК-1
2	Подобрать инструменты для торакотомии.	ОК-1, 4, ОПК-1.
3	Оказание первой помощи при травматическом шоке.	ОК-1, 4, ОПК-1..
4	Катетеризация мочевого пузыря у мужчин. Показания. Техника. Осложнения.	ОПК-1, ПК-22.
5	Неотложная помощь с посттрансфузионным шоком.	ОК-1, 4, ОПК-1,3. ПК-1,5, 6,7,8,9,11.
6	Определение пульсации на периферических артериях нижних конечностей.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
7	Неотложная помощь больному с желчной коликой.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
8	Подобрать инструменты для эпицистостомии.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
9	Неотложная помощь при прободении язвы желудка и 12-перстной кишки.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
10	Подобрать инструменты для грыжесечения по поводу бедренной грыжи.	ОК-1, 4, ОПК-1.
11	Неотложная помощь при острой задержки мочи.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
12	Дать характеристику годности ампулы крови для переливания.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,11, ПК-1,5, 6,22.
13	Неотложная помощь при острой кишечной непроходимости.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
14	Написать предоперационное заключение больному с острым аппен-	ОК-1, 4, ОПК-1,3.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-630-

	дицитом.	
15	Неотложная помощь при динамической кишечной непроходимости.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
16	Неотложная помощь при переливании иногруппной крови.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
17	Диафаноскопия. Показания. Техника. Интерпретация полученных результатов.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
18	Неотложная помощь при термических ожогах.	ОК-1, 4, ОПК-1.
19	Холцистостомия. Показания, методы, техника.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
20	Неотложная помощь при тромбозах и эмболиях магистральных сосудов.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
21	Подобрать инструмент для аппендэктомии.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
22	Подобрать инструментарий для ампутации бедра.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
23	Неотложная помощь больному при кровохарканье и легочном кровотечении.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
24	Катетеризация мочевого пузыря резиновым и металлическим катетерами. Показания, техника.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
25	Неотложная помощь при ректальном кровотечении.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
26	Лапароцентез. Показания. Осложнения. Подобрать инструментарий.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
27	Неотложная помощь при ущемлении геморроидальных узлов.	ОК-1.
28	Написать предоперационное заключение к операции по поводу ущемленной паховой грыжи.	ОПК-4.
29	Показания и техника наложения суспензория.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
30	Трахеостомия. Показания. Методика. Осложнения.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
31	Неотложная помощь больному с напряженным пневмотораксом.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
32	Подобрать инструментарий, собрать систему для плевральной пункции и дренажа по Бюлау.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
33	Реанимационные мероприятия при клинической смерти.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
34	Неотложная помощь больным с копростазом.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
35	Паранефральная блокада. Показания. Техника. Осложнения.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
36	Неотложная помощь при тиреотоксическом кризе.	ОК-1.
37	Неотложная помощь больному с острой почечной недостаточностью.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
38	Остановка кровотечения из подвздошной артерии.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
39	Неотложная помощь при трахеобронхиальной непроходимости.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
40	Подобрать набор инструментов для грыжесечения по поводу пахо-	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-63-

	вой грыжи.	
		ОК-1, 4, ОПК-1,3.
	Перечень вопросов по практическим навыкам по урологии:	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
1	Катетеризация мочевого пузыря различными видами катетеров.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
2	Катетеризация мочевого пузыря больным резиновым катетером.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
3	Оценить лабораторные данные обследования.	ОК-1.
4	Расчёт необходимого количества контрастного вещества с учетом массы тела пациента при внутривенной урографии.	ОПК-4.
5	Оказание первой помощи при идиосинкразии к йодсодержащим рентгеноконтрастным препаратам.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
6	Купировать почечную колику.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
7	По внешнему виду самостоятельно отходящих мочевых конкрементов определять их преимущественный химический состав.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
8	Оценивать состояние мочевых путей, идентифицировать тени мочевых конкрементов на обзорном снимке мочевой системы, экскреторных урограммах, ретроградной, уретеропиелограмме, (пневмопиелограмме), цистограмме.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
9	Определять показания к операции (плановой или срочной) и консервативному лечению в урологии..	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
10	Определять варикоцеле.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
11	Пальпировать и перкутировать мочевой пузырь.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
12	Производить пальцевое ректальное исследование предстательной железы.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
13	Выявлять скрытую лейкоцитурию. Интерпретировать результаты бактериологического исследования мочи.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
14	По комплексу клинико-лабораторных исследований заподозрить инфравезикальную обструкцию.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
15	Отличать анурию от острой задержки мочи при объективном обследовании больного и путем дополнительных методов исследования.	ОК-1.
16	По количеству выделяемой больным ОПН мочи устанавливать ее стадию.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
17	Проводить диафаноскопию.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
18	Произвести вправление парафимоза.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
19	Определить показания к обследованию предстательной железы.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
20	Оценить данные пальцевого исследования прямой кишки.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9

Пример ситуационной задачи.

У больного 58 лет за 12 часов до поступления в стационар появились боли в эпигастральной области, которые затем переместились в правую подвздошную область. Больной принимал анальгин и прикладывал к животу грелку, после



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-63-

чего боли уменьшились. Через 6 часов боли возобновились, появилась многократная рвота. При поступлении жалуется на выраженные боли в правой подвздошной области, тошноту, многократную рвоту. Состояние больного средней тяжести. Пульс 90 в минуту, АД 100/60 мм рт. ст. Язык сухой. Живот резко болезненный в правой подвздошной области. Симптом Щеткина — Блюмберга определяется в правой подвздошной области. Положительный симптом Ровзинга. Температура 37,2°C. Лейкоцитов в крови - 12x10<sup>9</sup> /л. Общий анализ мочи – без патологии. Какой Вы поставите диагноз? Ваша дальнейшая тактика? Ответ: Острый аппендицит. Оперативное лечение – аппендэктомия.

#### Описание шкал оценивания компетенций

Характеристика ответа	Уровень сформированности компетенции	Баллы в БРС	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	высокий	100–96	5(5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	высокий	95–91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	средний	90–86	(4+)



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-633-

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	средний	85–81	4
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p>	средний	80–76	4(4-)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</p>	низкий	75-71	3(3+)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	низкий	70–66	3
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	низкий	65–61	3(3-)



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-634-

Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	крайне низкий	60–41	2
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	крайне низкий	40–0	2

№	Вопросы для аттестации студента (теоретическая часть экзамена)	Проверяемые компетенции
1	Показания к оперативному лечению больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Виды оперативных вмешательств.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
2	Дифференциальная диагностика острого аппендицита.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
3	Диагностика, лечение, профилактика доброкачественных опухолей и дистормональных гиперплазий молочной железы.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
4	Классификация, клиника, диагностика, принципы лечения заболеваний артерий.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
5	Классификация, клиника заболеваний вен, значение проб в диагностике проходимости вен, недостаточности клапанного аппарата.	ОК-1.
6	Клиника, диагностика, принципы лечения заболеваний легких.	ОПК-4.
7	Классификация, диагностика и современные подходы к лечению желчнокаменной болезни.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
8	Классификация, выбор способа и определение показаний к хирургическому лечению острого холецистита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
9	Этиология, классификация, диагностика и выбор способа лечения болезней оперированного желудка.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
10	Этиология, классификация, диагностика и лечение варикозного расширения вен нижних конечностей.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
11	Этиология, классификация, диагностика, показания к малоинвазивным способам лечения острого панкреатита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
12	Этиология, классификация, клиника, диагностика и лечение доброкачественных заболеваний молочной железы.	ОК-1.
13	Клиника, диагностика и лечение рака поперечно-ободочной кишки.	ОПК-4.





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-63-

14	Этиология, классификация, клиника, диагностика и лечение рака щитовидной железы.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
15	Классификация, клиника, диагностика и основные хирургические способы лечения паховых грыж.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
16	Классификация, клиника, диагностика острого аппендицита. Малоинвазивные способы аппендэктомии: преимущества и недостатки.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
17	Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика осложнений острого аппендицита.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
18	Классификация, клиника, диагностика, лечение узлового зоба.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
19	Классификация, клиника, диагностика, показания к операции, принципы и особенности послеоперационного ведения больных с тиреотоксическим зобом.	ОК-1.
20	Классификация, клиника, диагностика, показания к операции, принципы и особенности операций при диффузном токсическом зобе.	ОПК-4.
21	Классификация, клиника, диагностика, пути метастазирования рака молочной железы.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
22	Классификация, клиника, диагностика, хирургическая тактика при язвенных желудочно-кишечных кровотечениях.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
23	Классификация, клиника, дифференциальная диагностика и лечение острого панкреатита.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
24	Классификация, клиника, способы ранней диагностики и лечения рака молочной железы.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
25	Классификация, клиника, хирургическая тактика лечения панкреонекроза.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
26	Классификация, клиническое течение, диагностика и лечение рака щитовидной железы.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
27	Классификация, этиология, клиника, диагностика и лечение механической кишечной непроходимости.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
28	Клиника, диагностика и выбор способа оперативного лечения рака толстой кишки, в зависимости от локализации и стадии опухолевого процесса.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
29	Клиника, диагностика и выбор способа оперативного лечения рака толстой кишки, в зависимости от локализации и стадии опухолевого процесса.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
30	Этиология, клиника, диагностика и лечение рака молочной железы.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
31	Клиника, диагностика и малоинвазивные способы хирургического лечения перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки.	ОК-1.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-636-

32	Клиника, диагностика острого панкреатита, место малоинвазивных технологий в лечении осложнений острого панкреатита.	ОПК-4.
33	Клиника, диагностика, выбор способа лечения осложнений, возникающих после операций на щитовидной железе.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
34	Клиника, диагностика, лечение облитерирующего атеросклероза нижних конечностей, роль ангиографии в определении хирургической тактики.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
35	Клиника, диагностика, лечение перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
36	Этиология, клиника, диагностика, основные виды и способы оперативного лечения прямых паховых грыж.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
37	Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению, выбор способа операции при остром холецистите.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
38	Этиология, клиника, диагностика, принципы оперативного лечения ущемленных послеоперационных грыж.	ОК-1.
39	Клиника, дифференциальная диагностика и лечение зоба Риделя и зоба Хашимото.	ОПК-4.
40	Классификация, клиника, дифференциальная диагностика и лечение кровотечений из язв желудка и двенадцатиперстной кишки. Эндоскопическая классификация язвенных кровотечений.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
41	Клиника, диагностика и хирургические подходы к лечению малигнизированных язв желудка.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
42	Клиника, диагностика и хирургические подходы к лечению перфоративной язвы желудка.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
43	Клиника, диагностика, основные виды оперативного лечения косых и прямых паховых грыж.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
44	Клиника, дифференциальная диагностика, способы лечения не язвенных пищеводно-желудочных кровотечений.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
45	Клиника, дифференциальная диагностика, хирургическое лечение острого гнойного мастита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
46	Клиника, классификация, диагностика и лечение кровотечений из язв желудка и двенадцатиперстной кишки.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
47	Малоинвазивные методы лечения желчнокаменной болезни: преимущества и недостатки.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
48	Международная классификация рака молочной железы по системе TNM, виды хирургического лечения.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
49	клиника, дифференциальная диагностика, лечение облитерирующего эндартериита.	ОК-1.
50	Показания к хирургическому лечению и основные виды опе-	ОПК-4.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-637-

	раций на щитовидной железе, возможные осложнения.	
51	Клинические и инструментальные методы диагностики облитерирующего атеросклероза нижних конечностей, интерпретация полученных данных.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
52	Клинические способы диагностики рака толстой кишки, алгоритм их выполнения, интерпретация полученных результатов.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
53	Клиника, диагностика и хирургическая тактика при острой толстокишечной непроходимости опухолевого генеза.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
54	Особенности диагностики и хирургической тактики при острой толстокишечной непроходимости опухолевого генеза	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
55	Особенности течения острого аппендицита связанные с расположением червеобразного отростка.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
56	Особенности клиники, диагностики и пластики пахового канала при скользящих паховых грыжах.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
57	Особенности предоперационной подготовки и оперативного лечения пациентов с диффузным токсическим зобом. Осложнения операция на щитовидной железе.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
58	Особенности течения острого аппендицита у детей, беременных и пациентов старческого возраста, дифференциальная диагностика с острыми воспалительными заболеваниями матки и ее придатков.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
59	Особенности течения острого аппендицита у детей, беременных и пациентов старческого возраста.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
60	Клиника, диагностика, хирургическая тактика при острой кишечной непроходимости.	ОК-1.
61	Тромбофлебит глубоких вен нижних конечностей, этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения.	ОПК-4.
62	Показания и основные способы плановых операций при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
63	Показания к оперативному лечению и особенности подготовки к операции на щитовидной железе. Осложнения операций на щитовидной железе.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
64	Постваготомные синдромы: этиология, клиника, диагностика, выбор способа лечения.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
65	Принципы и методы хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
66	Диагностика рака молочной железы. Принципы оперативных вмешательств у больных раком молочной железы	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
67	Рак мочевого пузыря: классификация, клиника, диагностика, лечение	ОК-1.
68	Этиология, клиника, диагностика, лечение рака пищевода.	ОПК-4.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-638-

69	Ранние осложнения после аппендэктомии: клиника, диагностика и лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
70	Клиника, диагностика, лечение редких видов грыж.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
71	Дифференциальная диагностика острого панкреатита и онкологических заболеваний органов гепатодуоденальной зоны.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
72	Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение пупочных грыж.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
73	Теория образования и морфологическая характеристика различных видов желчных камней, классификация и клиника острого холецистита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
74	Ущемлённые грыжи, виды ущемления, клиника и принципы оперативного лечения.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
75	Классификация, клиника, диагностика облитерирующего атеросклероза.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
76	Эпидемиология, классификация, клиника, диагностика и лечение узлового зоба.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
77	Эпидемиология, клиника, диагностика, принципы лечения эхинококкоза.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
78	Этиология, диагностика и лечение смешанной формы острой механической кишечной непроходимости.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
79	Этиология, диагностика и основные принципы лечения острой странгуляционной кишечной непроходимости.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
80	Этиология, классификация, клиника, принципы лечения острой спаечной кишечной непроходимости.	ОК-1.
81	Этиология, клиника, диагностика и лечение демпинг-синдрома.	ОПК-4.
82	Этиология, клиника, диагностика, хирургические подходы к лечению гидроторакса.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
83	Этиология, клиника, диагностика, хирургическое и эндоскопическое лечение не язвенных пищеводно-желудочных кровотечений.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
84	Этиопатогенез пупочных грыж, клиника, дифференциальная диагностика, основные методы оперативного лечения.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
85	Этиопатогенез, дифференциальная диагностика и лечение аппендикулярного инфильтрата.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
86	Этиопатогенез, классификация и клиника острого аппендицита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
87	Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение острого аппендицита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
88	Этиопатогенез, клиника и принципы оперативного лечения	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-639-

	ущемлённых грыж.	
89	Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение динамической кишечной непроходимости.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
90	Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение не язвенных желудочно-кишечных кровотечений.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
91	Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение осложнений, возникающих после аппендэктомии в позднем послеоперационном периоде.	ОК-1.
92	Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение пептических язв гастроэнтероанастомозов.	ОПК-4.
93	Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение синдрома приводящей петли.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
94	Этиопатогенез, клиника, диагностика почечной колики. Дифференциальная диагностика почечной колики и острой хирургической патологии брюшной полости.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
95	Этиопатогенез, клиника, диагностика, место малоинвазивных технологий в лечении осложнений острого панкреатита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
96	Этиопатогенез, клиника, диагностика, оперативные способы лечения внутренних грыж живота.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
97	Этиопатогенез, клиника, лечение и профилактика послеоперационных грыж живота.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
98	Этиопатогенез, клиника, методы оперативного лечения грыж белой и Спигелиевой линий живота, пупочных грыж.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
99	Этиопатогенез, клиника, хирургическое лечение осложнений и исходов острого панкреатита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
100	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненная пенетрацией: клиника, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1.
	<b>УРОЛОГИЯ</b>	
101	Этиология, клиника, диагностика, тактика врача при анурии.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
102	Виды гематурии (макрогематурия, микрогематурия, инициальная, терминальная, тотальная), определение источника.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
103	Этиология, клиника, диагностика, лечение острого простатита.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
104	Дифференциальная диагностика доброкачественной гиперплазии и рака предстательной железы.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
105	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: этиология, классификация, клиника, дифференциальная диагностика, показания к операции.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
106	Камни мочевого пузыря: этиология, клиника, ультразвуковая,	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-640-

	эндоскопическая и рентгенологическая диагностика, лечение.	
107	Клиника, диагностика, принципы лечения карбункула почки.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
108	Классификация, клиника, диагностика и лечение рака почки.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
109	Этиология, классификация, клиника, дифференциальная диагностика и лечение острой задержки мочи.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
110	Клиника, диагностика, основные виды и способы оперативного лечения конкрементов лоханки почки.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
111	Этиология, клиника, дифференциальная диагностика и лечение острого пиелонефрита.	ОК-1.
112	Мочекаменная болезнь: теории и факторы, способствующие камнеобразованию, классификация, малоинвазивные методы лечения.	ОПК-4.
113	Мочекаменная болезнь: этиопатогенез, клиника, диагностика, современные малоинвазивные методы лечения в зависимости от локализации конкрементов.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
114	Методы диагностики, клиника и лечение окклюзионного пиелонефрита.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
115	Этиология, клиника, диагностика, тактика врача при острой задержке мочи.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
116	Острая задержка мочи: причины, клиническая картина, дифференциальная диагностика с анурией, лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
117	Острая задержка мочи: этиология, клиника, диагностика, тактика врача. Дифференциальная диагностика с анурией.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
118	Острая задержка мочи: этиология, клиника, принципы лечения.	ОК-1.
119	Хроническая задержка мочи: этиопатогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика с анурией, лечение.	ОПК-4.
120	Острая задержка мочи: этиопатогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика с анурией, лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
121	Острый орхит: этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
122	Острый пиелонефрит: классификация, клиника, диагностика, принципы лечения.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
123	Острый простатит: этиология, клиника, диагностика и лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
124	Острый цистит: клиника, диагностика, принципы лечения.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
125	Открытые и закрытые повреждения почки: классификация, клиника, диагностика, лечение.	ОК-1.
126	Повреждения почек: клиника, диагностика, принципы лече-	ОПК-4.



	ния.	
127	Почечная колика: патогенез, клиника, дифференциальная диагностика с острыми заболеваниями органов брюшной полости.	ОК-1, 4, ОПК-1,6.
128	Почечная колика: этиология, клиника, диагностика и лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
129	Почечная колика: этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
130	Рак мочевого пузыря: классификация, клиника, диагностика, лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
131	Рак мочевого пузыря: клиника, диагностика, лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
132	Рак мочевого пузыря: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.	ОК-1.
133	Рак почки: классификация, клиника, диагностика, принципы лечения.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
134	Рак предстательной железы: классификация, клиника, диагностика, лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,3,4,5,6,8,9,10,11, ПК-1,5, 6,7,8,9,11,14,15,16,20,21,22.
135	Рентгенологические и ультразвуковые признаки мочекаменной болезни, диагностические возможности обзорной урографии и других рентгеноконтрастных методов исследования, показания и противопоказания к их выполнению.	ОК-1, 4, ОПК-1,3.
136	Травмы мочевого пузыря: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.	ОК-1, 4, ОПК-11, ПК-1,5, 6,7,8.
137	Тупая травма живота с повреждением мочевого пузыря: клиника, диагностика и лечение.	ОК-1, 4, ОПК-1,11, ПК-1,5, 6,9.
138	Этиология, клиника, диагностика и лечение мочекаменной болезни при локализации камней в мочевом пузыре.	ОК-1, 4, ОПК-1,3., ПК-1,5, 6,7,8,9
139	Этиология, клиника, диагностика и лечение рака мочевого пузыря.	ОК-1.
140	Этиопатогенез, классификация, клиника и лечение острого цистита.	ОПК-4.

### **Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости**

Оценка уровня знаний и умений осуществляется в процессе текущего контроля: при выполнении студентами заданий (тестовых заданий, ситуационных задач, разбора клинических случаев, собеседования по контрольным вопросам, тетрадь для самостоятельной работы студента и др.) в ходе изучения дисциплины с оценкой





знаний по балльно-рейтинговой системе в соответствии с кафедральным положением о рейтинге по дисциплине, разработанном на основе «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости в Волгоградском государственном медицинском университете».

Результаты тестирования оцениваются по 100-балльной системе в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости в Волгоградском государственном медицинском университете» (утверждено решением Центрального Методического Совета (протокол №4 Заседания от 28.05.2007).

### Оценка тестирования

% выполнения задания	Балл по 100-балльной системе
91-100	91-100
81-90	81-90
71-80	71-80
61-70	61-70
0-60	0

Для оценки знаний используется модель среднего балла с бонусами и штрафами.

Модель основана на использовании среднего балла в качестве характеристики текущей работы студента в семестре. При этой модели результат работы на каждом практическом занятии оценивается с помощью тестового контроля или другого вида опроса, в конце семестра высчитывается средний балл каждого студента, который переводится в балл по 100-балльной системе.

Помимо среднего балла учитываются показатели, дающие штрафы и бонусы. Студенты, выполняющие все требования государственной программы в срок и по расписанию кафедры, принимающие активное участие в научно-методической и исследовательской деятельности в рамках университета получают дополнительные премиальные баллы. Студенты, несвоевременно выполняющие требования государственной программы, имеющие задолженности по успеваемости на кафедре получают штрафные баллы.

По результатам семестра кафедра составляет представления в деканаты для формирования курсового рейтинга студентов (Ркс)

#### Бонусы

1. Публикация статьи в ВУЗовской газете, сборнике: – 3 балла.
2. Занятия в студенческом научном кружке на кафедре с выступлением на конференции – 3 балла.



### Штрафные баллы

1. Пропуски занятий и лекции без уважительной причины (1 занятие) – 3 балла.
2. Опоздания на занятия (1 занятие) – 1 балл.

### *Матрица перевода среднего балла в 100-балльную систему*

Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе
5.0	100	4.0	81-82	2.9	57-60
4.9	98-99	3.9	80	2.8	53-56
4.8	96-97	3.8	79	2.7	49-52
4.7	94-95	3.7	78	2.6	45-48
4.6	92-93	3.6	77	2.5	41-44
4.5	91	3.5	76	2.4	36-40
4.4	89-90	3.4	73-75	2.3	31-35
4.3	87-88	3.3	70-72	2.2	21-30
4.2	85-86	3.2	67-69	2.1	11-20
4.1	83-84	3.1	64-66	2.0	0-10
		3.0	61-63		

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПО 100 БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ**

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Оценка
Дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется с использованием терминов, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком, широко используются термины. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос,	C	90-86	4 (4+)



доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком, с использованием терминов. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.			
Дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком, используются термины. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, используются термины, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, однако недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, используются термины. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение материала фрагментарно, нелогично. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь	Fx	60-41	2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-645-

неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.			
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2

### Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Факультетская хирургия, урология».

Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – экзамен. Проходит в 3 этапа: тестирование, практические навыки, теоретический экзамен. Задания для студентов сформулированы в виде билетов, в составе которых предложены варианты воспроизведения практических навыков, так и в виде ситуационных задач с последующим освещением теоретических вопросов по данной нозологии. Теоретический экзамен включает решение ситуационной задачи с обоснованием клинического диагноза в соответствии с МКБ-10, обоснованием планов обследования и лечения, определением объема оперативных вмешательств.

Итоговая оценка по дисциплине (выставляется в зачетной книжке студента) вычисляется как средняя арифметическая оценок по 100 бальной системе на экзамене и оценки текущей работы студента на практических занятиях. В случае получения неудовлетворительной оценке на экзамене студент имеет право пересдать экзамен, в этом случае итоговая оценка по дисциплине составляет 61 балл.

### Критерии оценки самостоятельной работы студента

Характеристика самостоятельной работы	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Оценка
Выполнена развернутая работа по теме, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется с использованием терминов, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Выполнена развернутая работа по теме, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность,	B	95-91	5



отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком, широко используются термины. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно на консультации.			
Дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком, с использованием терминов. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя на консультации.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком, используются термины. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, используются термины, однако допущены незначительные ошибки или недочеты..	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, однако недостаточно последовательный ответ по теме работы, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Работа логична, используются термины. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно на консультации.	E	75-71	3 (3+)
Тема работы раскрыта не полностью. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи.. Оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные	Fx	60-41	2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования Педиатрия  
Специальность 31.05.02 Педиатрия  
(уровень специалитета)  
Рабочая программа  
«Факультетская хирургия, урология»  
Методические указания для обучающихся

-647-

знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение материала фрагментарно, нелогично. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Работа неграмотная.			
Не получены ответы по базовым вопросам	F	40-0	2