

4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического  
факультета

Научно-исследовательская работа на тему:

Эндоскопические методы исследования желудочно-кишечного тракта

Выполнил: студент 6 группы,

2 курса, педиатрического  
факультета

Селиванова Т.Г.

Научный руководитель:

к.м.н. Шилина Н.Н.

Волгоград, 2018

## Содержание

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Введение .....                      | 3  |
| 1. Эзофагогастродуоденоскопия.....  | 4  |
| 2. Ректороманоскопия.....           | 5  |
| 3. Колоноскопия .....               | 7  |
| 4. Лапароскопия.....                | 8  |
| Заключение.....                     | 10 |
| Список используемой литературы..... | 11 |

## Введение

В настоящее время в медицинских центрах, стационарах, поликлиниках и санаториях при обследовании пациентов с заболеваниями органов пищеварения широко используются эндоскопические методы исследования. Эндоскопия - исследование, заключающееся в непосредственном осмотре внутренней поверхности полостных или трубчатых органов (пищевод, желудок, двенадцатиперстная, толстая кишка) с помощью особых приборов - эндоскопов.

Современные эндоскопы, использующиеся для исследования желудочно-кишечного тракта, представляют собой гибкую трубку, снабженную оптической системой, в которой изображение и световой пучок (для освещения исследуемого органа) передаются по нитям стекловолокна - так называемые фиброскопы. Техническое совершенство используемых для исследования приборов обеспечивает абсолютную безопасность диагностических манипуляций для пациента.

Эндоскопические методы исследования позволяют с помощью специального оптического прибора (эндоскопа) осмотреть слизистую оболочку пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки (эзофагогастродуоденоскопия), прямой и сигмовидной кишки (ректороманоскопия), толстой кишки (колоноскопия), органы брюшной полости (лапароскопия), провести в необходимых случаях биопсию с последующим гистологическим исследованием, осуществить лечебные манипуляции (например, обкалывание язвенного дефекта лекарственными препаратами, облучение его гелий-неоновым лазером, удаление небольших полипов, конкрементов, находящихся в общем желчном протоке).

## 1. Эзофагогастродуоденоскопия

Эзофагогастродуоденоскопия (или сокращенно гастроскопия, ЭГДС) это эндоскопическое исследование, которое позволяет осмотреть внутренний просвет и слизистую оболочку пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки (начальная часть тонкого кишечника, следующая за желудком). Она выполняется путем продвижения гастроскопа (гибкой трубки толщиной 8-9 мм) под постоянным контролем зрения через рот в пищевод, желудок и двенадцатиперстную кишку. Современные усовершенствованные модели эндоскопов оснащены встроенными видеокамерами, посредством которых удается получить на экране изображение высокой четкости, благодаря этой возможности удается рассмотреть мельчайшие структуры слизистой оболочки и определить проблемные участки. Это позволяет выявлять заболевания на ранних стадиях и своевременно проводить лечение и профилактику.

Исследование занимает в среднем от 5 до 15 минут. Для уменьшения неприятных ощущений в горле выполняется местная анестезия путем распыления 10% раствора лидокаина, которая проходит через 15-20 минут после исследования. Во время процедуры через эндоскоп вводится воздух, чтобы расправить просвет, что может создавать некоторый дискомфорт. Процедура не будет мешать вашему дыханию.

Для повышения информативности исследования, согласно современным требованиям, в большинстве случаев выполняется биопсия (взятие мелких образцов ткани), это безболезненно и абсолютно безопасно. Полученные фрагменты слизистой оболочки чаще всего используются для экспресс-теста на наличие инфекции *Helicobacter pylori* или, при необходимости, направляются в морфологическую лабораторию для гистологического исследования.

## 2. Ректороманоскопия

Ректороманоскопия (ректоскопия) - инструментальный и самый точный метод исследования внутренней поверхности заднего прохода, прямой и толстой кишки. С помощью ректоскопии можно распознать на начальной стадии такие заболевания кишечника, как геморрой, полипы, кровотечения, воспаления и опухоли.

Ректоскопия прямой кишки проводится с помощью введения эндоскопа через анальное отверстие в прямую кишку.

Виды ректоскопии:

- Аноскопия

При аноскопии для диагностики используется небольшой шланг – аноскоп. Благодаря ему можно провести осмотр участка последних 5 см заднепроходного канала. Обследование может проводиться в любое время, специальная очистка кишечника для этого не требуется.

- Проктоскопия

Для изучения состояния прямой кишки проводится проктоскопия. Применяя проктоскоп, состоящий из шланга длиной 8-15 см и увеличивающей оптической системы, врач-проктолог может увидеть анальное отверстие и область нижнего участка кишечника. Перед проктоскопией нужно выпить слабительное или сделать клизму, чтобы очистить кишечник.

- Сигмоидоскопия

Сигмоидоскопия позволяет обследовать сигмовидный отдел кишечника, собрать материал для биопсии и обнаружить на начальной стадии рак толстой кишки. Для этого исследования используется легкий,

длинный и гибкий шланг - сигмоидоскоп. Перед проведением обследования следует в течение 1-2 дней соблюдать диету, состоящую из бульона и жидкости.

Ректоскопия проходит результативно, если правильно и тщательно очистить кишечник. Накануне проведения ректоскопии пациенту можно пообедать, а вечером желательно пить только жидкости: воду, чай, соки, компот.

Очистить кишечник от каловых масс можно с помощью клизмы (вода комнатной температуры, объем до 2-х литров), которую нужно провести вечером перед сном. А за 3 часа до проведения ректоскопии рекомендуется провести еще 2 клизмы.

Для удобства проведения ректоскопии прямой кишки пациента просят принять позу лежа на боку или встать на колени, опираясь на локти. Эта поза удобна тем, что брюшная стенка у пациента наиболее расслаблена, и можно легче продвигать трубку эндоскопа из прямой кишки в сигмовидную. Врач-эндоскопист внимательно следит, чтобы трубка не упиралась в стенку кишки, а свободно двигалась по просвету. Чтобы стенки кишки расправились, и лучше было видно обзереваемую картину, в кишку с помощью специального прибора начинают накачивать воздух.

Ректоскоп вводится на глубину 25-30 см, на трубке имеются деления, чтобы врачу было легче отследить: на какое расстояние вводится прибор и на каком участке находятся полипы, новообразования слизистой оболочки и т.д.

Ректороманоскоп может использоваться для введения специальных инструментов с целью проведения мини-операций (например, удаления полипов) или сбора материала для исследования.

При нахождении «подозрительных участков» в кишечнике выполняется биопсия изменённой слизистой.

Обычно ректоскопия длится от 5 до 15 минут, но если требуется операция (удаление полипов, например), то немного дольше.

### **3. Колоноскопия**

Колоноскопия – это исследование, при помощи которого врач может обнаружить изменения или аномалии в толстой кишке и прямой кишке. Во время этой процедуры в заднепроходное отверстие вставляется длинная гибкая трубка (колоноскоп). На конце ее установлена крошечная видеокамера, которая позволяет доктору исследовать внутреннюю поверхность на протяжении всего толстого кишечника. Если потребуются, при колоноскопии также можно провести удаление полипов или другие виды новообразований или взять образцы ткани на анализ (биопсия).

Перед колоноскопией необходимо провести очищение кишечника, чтобы он был пустым и максимально чистым (насколько это возможно) – иначе остатки пищи и каловые массы могут затруднить доктору обзор. Как правило, когда врач назначает проведение колоноскопии, он сообщает больному, как именно надо к ней готовиться, что есть, какие препараты употреблять и каких реакций организма следует ожидать в процессе подготовки. Метод подготовки к колоноскопии подбирается для каждого пациента в индивидуальном порядке.

При проведении колоноскопии на пациенте будет халат и, как правило, более ничего. Обычно при колоноскопии применяют общий наркоз (внутривенно), но иногда используется местное обезболивание; в таком случае врач делает пациенту инъекцию седативного препарата или дает таблетки.

Пациент ложится боком на стол, подтянув колени к груди. Врач вводит колоноскоп в прямую кишку через заднепроходное отверстие. Трубка колоноскопа достаточно длинна, чтобы врач мог исследовать толстый кишечник целиком. У колоноскопа есть световой элемент и он способен нагнетать воздух. Воздух расширяет просвет толстой кишки, что позволяет врачу лучше ее осмотреть. Когда трубка перемещается внутри кишечника или внутрь нагнетается воздух, больной может ощутить спазмы в брюшной полости и желание сходить в туалет.

На кончике трубки находится небольшая видеокамера, которая отправляет изображение внутренней поверхности кишечника на монитор. Если потребуется, тем же путем врач может вводить в кишечник инструменты, при помощи которых происходит забор образцов тканей, удаление полипов и других аномальных образований.

Как правило, колоноскопия длится от 20 минут до 1 часа.

#### **4. Лапароскопия**

Лапароскопия — это малоинвазивная, без послойного разреза передней брюшной стенки, операция, которая проводится посредством специального оптического (эндоскопического) оборудования в целях осмотра органов брюшной полости. Внедрение ее в практику существенно расширило возможности врачей общехирургического, гинекологического и урологического профилей.

Выявляются опухоли печени, желчного пузыря, других органов брюшной полости, оценивается форма и величина лимфоузлов брюшной полости, изменения формы органов вследствие воспалительных и других болезней. Лапароскопия применяется в ситуациях, когда врачи испытывают



трудности в распознавании болезней, а другие методы исследования не дают надежной информации. Чаще всего необходимо проведение лапароскопии для выяснения причин увеличения печени, при подозрении на опухоли печени, желчного пузыря, органов малого таза - матки, яичников. При некоторых видах желтухи лапароскопия также может помочь в распознавании ее причины. Не проводят лапароскопию при нарушениях свертываемости крови, воспалении брюшины, тяжелых заболеваниях сердца и легких.

Лапароскопия открывает большие возможности для лечения больных. Эти возможности непрерывно расширяются. В настоящее время появилась целая новая область хирургии - лапароскопическая хирургия. В лапароскоп вмонтирована миниатюрная видеокамера, которая позволяет на экране телевизора видеть все органы брюшной полости. Через дополнительные маленькие разрезы в брюшной полости рядом с лапароскопом вводятся хирургические инструменты и производятся операции, например, удаление желчного пузыря у больных с камнями пузыря. Число операций, проводимых таким способом, постоянно растет.

Осложнения бывают редко - кровотечение, прободение органов брюшной полости, воспаление брюшины (перитонит).

## Заключение

С каждым годом во всем мире отмечается неуклонный рост заболеваний органов пищеварения. Эндоскопические методы исследования на сегодняшний день являются самыми достоверным для диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта. Их использование позволяет не только выявить очаги воспалительных процессов, но и обнаружить опухолевые и предопухолевые изменения на ранней стадии развития. Во время исследования есть возможность проведения биопсии подозрительных на опухоль участков слизистых органов, можно проводить операционные вмешательства. Все чаще методы эндоскопического исследования используются при проведении профилактических осмотров, поскольку позволяют выявлять ранние признаки заболеваний. Эти методы позволяют также контролировать эффективность лечения заболеваний.

## Список используемой литературы

1. Видеоэндоскопическая хирургия пищевода [Текст] : монография / В. И. Оскретков [и др.]; под ред. В. И. Оскреткова. - Барнаул : Аз Бука, 2014.
2. Хирургия пищевода и желудка / под ред. С. М. Гриффина, С. А. Реймса ; пер. с англ. под ред. Ю. М. Стойко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Эндоскопия. Базовый курс лекций: учебное пособие. Хрячков В.В., Федосов Ю.Н., Давыдов А.И. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
3. Эндоскопическая диагностика заболеваний пищевода, желудка и тонкой кишки [Текст] : учеб. пособие / Н. Е. Чернеховская [и др.]. - М. : Медпресс-информ, 2013.
4. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта: руководство. Блащенко С.А., Короткевич А.Г., Селькова Е.П. и др. / Под ред. С.А. Блащенко. 2013. (Серия "Библиотека врача-специалиста")

## Рецензия на НИР

студентки 2 курса 6 группы по специальности 31.05.02 Педиатрия

**Селивановой Татьяны Геннадьевны**

**(по результатам прохождения производственной практики по  
получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-  
исследовательская работа))**

Представленная научно-исследовательская работа соответствует предъявляемым требованиям и выданному заданию.

Исследуемая проблема имеет высокую актуальность, а также большую теоретическую и практическую значимость.

В целом работа структурна, все части логически связаны между собой и соответствуют теме НИР. Содержание работы отражает хорошее умение и навыки поиска информации. Однако есть некоторые недочеты при обобщении и анализе полученного материала, формулировании выводов студентом. Отдельные пункты теоретической части раскрыты недостаточно полно. Кроме того, в работе присутствуют некоторые стилистические погрешности и неточности в оформлении литературы.

В целом работа заслуживает оценки «хорошо» (4).



(подпись)

Деревянченко М.В.