

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического  
факультетов



**Научно-исследовательская работа на тему:**  
**Причины и характер постоперационных осложнений при острых**  
**хирургических заболеваниях**

Морозова Юлия Владиславна  
педиатрический факультет  
IV курс 8 группа

Проверил: к.м.н., доцент  
Кухтенко Юрий Владимирович

*«Хер» Кух*

## **Оглавление**

Введение .....	3
Общая характеристика послеоперационного периода .....	4
Нормальное и осложнённое течение послеоперационного периода. ....	6
Основными осложнениями со стороны нервной системы:.....	9
Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы.....	10
Принципы профилактики тромбоэмболических осложнений: .....	11
Среди послеоперационных осложнений со стороны органов дыхания .....	12
Осложнения со стороны брюшной полости .....	13
Осложнения со стороны мочевыделительной системы .....	14
Заключение.....	17
Список литературы: .....	18

## **Введение**

Послеоперационные осложнения - это патологическое состояние, не характерное для нормального течения послеоперационного периода. Осложнения важно отличать от операционных реакций, являющихся естественной реакцией организма больного на болезнь и операционную агрессию. Послеоперационные осложнения в отличие от послеоперационных реакций резко снижают качество лечения, задерживая выздоровление, и подвергают опасности жизнь пациента.

Поэтому изучение этиологической структуры, патогенетических аспектов, клинических проявлений, совершенствование методов диагностики, а также организация рациональной профилактики и лечения послеоперационных инфекционных осложнений являются актуальными на сегодняшний день задачами для всех областей хирургии.

## Общая характеристика послеоперационного периода

Послеоперационный период - время, прошедшее от момента окончания оперативного вмешательства до выздоровления больного (до восстановления трудоспособности или выхода на инвалидность).

Различают три фазы послеоперационного периода:

- 1) ранняя фаза - 3-5 суток после операции;
- 2) поздняя фаза - до 2-3 недель после операции;
- 3) отдалённая фаза - до полного восстановления трудоспособности (реабилитационный период).

### Задачи медицинского персонала в послеоперационном периоде:

1. предупредить возникновение осложнений;
2. вовремя распознать осложнения и начать лечение, содействуя тем самым более быстрому выздоровлению;
3. облегчить течение послеоперационного периода, особенно в первые дни после операции;
4. ускорить процессы заживления, восстановить трудоспособность;
5. определить группу инвалидности.

### Осложнения в послеоперационном периоде.

Все осложнения в послеоперационном периоде можно разделить на ранние и поздние.

#### *Ранние осложнения:*

1. кровотечения;
2. эвентрация;
3. перитонит;
4. гипостатическая пневмония;
5. сердечнососудистая недостаточность;
6. непроходимость кишечника на фоне его пареза;
7. тромбозы и тромбозы и тромбозы;
8. аспирация рвотных масс;
9. свищи (лигатурные, кишечные).

*Поздние осложнения:*

1. послеоперационные грыжи;
2. спаечная кишечная непроходимость.

## Нормальное и осложнённое течение послеоперационного периода.

В тех случаях, когда в послеоперационном периоде не наблюдается нарушений функций органов и систем и отсутствуют осложнения, связанные с оперативным вмешательством, говорят о нормальном течении послеоперационного периода.

Если в организме больного после операции возникают нарушения функции органов и систем, появляются осложнения, говорят об осложненном течении послеоперационного периода.

Сама операция и связанные с ней факторы (психическая травма, наркоз, боли, охлаждение организма, вынужденное положение на операционном столе и в послеоперационном периоде, потеря крови, травма тканей инструментами, применение тампонов и дренажей, нарушение функции органов и систем больного) всегда вызывают реактивные изменения в организме больного, которые характеризуются как послеоперационное состояние. При нормальном течении послеоперационного периода эти реактивные изменения носят быстро проходящий характер.

К ним относятся:

- нарушение углеводного обмена, выражающееся в появлении гипергликемии и глюкозурии;
- нарушение белкового обмена, проявляющееся увеличением остаточного азота, гипопроотеинемией;
- нарушение водно-электролитного состояния организма, возникающее при развитии обезвоживания тканей организма за счет повышения температуры тела, учащения дыхательных движений, усиления потоотделения, имевшегося во время операции кровотечения;
- изменение состава крови за счет увеличения количества лейкоцитов (реакция организма на всасывание продуктов распада белков в зоне операции, попадание в рану микроорганизмов), уменьшения количества эритроцитов и снижения количества гемоглобина, связанных с

жидкостью, распадом эритроцитов переливаемой крови, уменьшением количества тромбоцитов.

Описанные реакции организма на операционную травму при активной жизнедеятельности органов и тканей организма исчезают к 3-5-м суткам послеоперационного периода и мало отражаются на состоянии больного.

В тех же случаях, когда в предоперационном периоде были обнаружены предпосылки к данным реакциям организма, а тем более проводилась их коррекция, наличие подобных реакций организма требует активных лечебных мероприятий для их устранения.

Осложнения со стороны раны: кровотечение, развитие раневой инфекции, расхождение швов (эвентерация).

Кровотечение - наиболее грозное осложнение, порой угрожающее жизни больного и требующее повторной операции. В послеоперационном периоде для профилактики кровотечения на рану кладут пузырь со льдом или груз с песком. Для своевременной диагностики следят за частотой пульса, АД, показателями красной крови.

Развитие раневой инфекции может протекать в виде образования инфильтратов, нагноения раны или развития более грозного осложнения - сепсиса. Поэтому необходимо обязательно перевязывать больных на следующий день после операции. Чтобы снять перевязочный материал, всегда промокающей сукровичным раневым отделяемым, обработать антисептиком края раны и положить защитную асептическую повязку. После этого повязку меняют раз в 3 дня, когда она промокла. По показаниям назначают УВЧ-терапию на область оперативного вмешательства (инфильтраты) или антибиотикотерапию. Необходимо следить за портовым функционированием дренажей.

Расхождение швов (эвентерация) наиболее опасно после операций на брюшной полости. Оно может быть связано с техническими погрешностями при зашивании раны (близко захватывают в шов края брюшины или апоневроза), а также со значительным повышением внутрибрюшного

или с развитием инфекции в ране. Для профилактики расхождения швов при повторных операциях и при высоком риске развития этого осложнения применяют ушивание раны передней брюшной стенки на пуговицах или трубках.



## **Основными осложнениями со стороны нервной системы:**

в раннем послеоперационном периоде являются боли, шок, нарушения сна и психики.

Устранению боли в послеоперационном периоде придается исключительно большое значение. Болевые ощущения способны рефлекторно привести к нарушению деятельности сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, органов мочевыделения.

Борьба с болью осуществляется назначением анальгетиков (промедол, омнопон, морфин). Необходимо подчеркнуть, что необоснованное длительное применение препаратов этой группы может привести к возникновению болезненного пристрастия к ним - наркомании. Это особенно актуально в наше время.

Применяется длительная перидуральная анестезия. Она особенно эффективна после операций на органах брюшной полости; в течение 5-6 суток дает возможность резко снизить болевые ощущения в области операции и в кратчайшие сроки ликвидировать пару кишечника (1% раствор тримекаина, 2% раствор лидокаина).

Устранение боли, борьба с интоксикацией и чрезмерным возбуждением нервно-психической сферы являются профилактикой таких осложнений со стороны нервной системы как послеоперационное нарушение сна и психики. Послеоперационные психозы чаще развиваются у ослабленных, истощенных больных. Необходимо подчеркнуть, что больные с послеоперационными психозами нуждаются в постоянном надзоре. Лечение проводится совместно с психиатром.

## **Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы**

могут наступить первично, в результате слабости сердечной деятельности, и вторично, в результате развития шока, анемии, выраженной интоксикации.

Развитие этих осложнений обычно связано с сопутствующими заболеваниями, поэтому их профилактика во многом определяется лечением сопутствующей патологии. Рациональное применение сердечных гликозидов, глюкокортикоидов, иногда вазопрессантов (дофамин), возмещение кровопотери, полноценная оксигенация крови, борьба с интоксикацией и другие мероприятия, выполняемые с учетом индивидуальных особенностей каждого больного дают возможность в большинстве случаев справиться с этим тяжелым осложнением послеоперационного периода.

Важным является вопрос о профилактике тромбозмболических осложнений, наиболее частым из которых является тромбозмболия легочной артерии - тяжелое осложнение, являющееся одной из частых причин летальных исходов в раннем послеоперационном периоде. Развитие тромбозов после операции обусловлено замедленным кровотоком (особенно в венах нижних конечностей малого таза), повышением вязкости крови, нарушением водно-электролитного баланса, нестабильной гемодинамикой и активацией свертывающей системы вследствие интраоперационного повреждения тканей. Особенно велик риск тромбозмболии легочной артерии у пожилых тучных больных с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы, наличием варикозной болезни нижних конечностей и тромбозмблебитов в анамнезе.

## **Принципы профилактики тромбоэмболических осложнений:**

- ранняя активизация больных, активное ведение их в послеоперационном периоде;
- воздействие на возможный источник (например, лечение тромбофлебита);
- обеспечение стабильной динамики (контроль АД, пульса);
- коррекция водно-электролитного баланса с тенденцией к гемодилюции;
- использование дезагрегантов и других средств, улучшающих реологические свойства крови (реополиглюкин, трентал, неотон);
- применение антикоагулянтов прямого (гепарин, фраксипарин, стрептокиназа) и непрямого действия (синкумар, пелентан, эскузин, фенилин, дикумарин, неодикумарин);
- бинтование нижних конечностей у больных с варикозным расширением вен.

## **Среди послеоперационных осложнений со стороны органов дыхания**

наиболее частыми являются трахеобронхиты, пневмонии, ателектазы, плевриты. Но наиболее грозное осложнение - развитие острой дыхательной недостаточности, связанной прежде всего с последствиями наркоза.

Главными мероприятиями по профилактике и лечению осложнений со стороны органов дыхания являются:

- ранняя активизация больных,
- адекватное положение в постели с приподнятым головным концом
- (положение Фовлера),
- дыхательная гимнастика,
- борьба с гиповентиляцией легких и улучшение дренажной функции трахеобронхиального дерева (ингаляции увлажненным кислородом, банки, горчичники, массаж, физиотерапия),
- разжижение мокроты и применение отхаркивающих средств,
- назначение антибиотиков и сульфаниламидных препаратов с учетом чувствительности,
- санация трахеобронхиального дерева у тяжелобольных (через интубационную трубку при продленной ИВЛ или через микротрахеостому при спонтанном дыхании)

## Осложнения со стороны брюшной полости

в послеоперационном периоде достаточно тяжелы и разнообразны. Среди них особое место занимают перитонит, спаечная кишечная непроходимость, парез желудочно-кишечного тракта. Внимание обращается на сбор информации при исследовании брюшной полости: исследование языка, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация живота; пальцевое исследование прямой кишки. Подчеркивается особое значение в диагностике перитонита таких симптомов как икота, рвота, сухость языка, напряжение мышц передней брюшной стенки, вздутие живота, ослабление или отсутствие перистальтики, наличие свободной жидкости в брюшной полости, появление симптома Щеткина-Блюмберга.

Наиболее частым осложнением является развитие паралитической непроходимости (парез кишечника). Парез кишечника значительно нарушает процессы пищеварения, и не только их. Повышение внутрибрюшного давления приводит к высокому стоянию диафрагмы, нарушению вентиляции легких и деятельности сердца; кроме того, происходит перераспределение жидкости в организме, всасывание токсичных веществ из просвета кишечника с развитием выраженной интоксикации организма.

*Основы профилактики пареза кишечника закладываются на операции:*

- бережное отношение с тканями;
- минимальное инфицирование брюшной полости тщательный гемостаз;
- новокаиновая блокада корня брыжейки в конце операции.

*Принципы профилактики и борьбы с парезом после операции:*

- ранняя активизация больных с ношением бандажа;
- рациональный режим питания (малыми удобными порциями);
- адекватное дренирование желудка;
- введение газоотводной трубки;
- стимуляция моторики желудочно-кишечного тракта (прозерин 0,05% - 1,0 мл подкожно; 40-60 мл гипертонического раствора в/в медленно

## Осложнения со стороны мочевыделительной системы

В раннем послеоперационном периоде может наступить острая почечная недостаточность вследствие нарушения функции почек; возникновение воспалительных заболеваний (пиелонефрит, цистит, уретрит). Поэтому после операции необходимо тщательно следить не только за суточным диурезом, но и за почасовым диурезом.

Развитию воспалительных и некоторых других осложнений способствует задержка мочеиспускания, часто наблюдаемая после операции. Нарушение мочеиспускания, приводящее иногда и к острой задержке мочи, носит нервно-рефлекторный характер и возникает вследствие реакции на боли в ране, рефлекторного напряжения мышц брюшного пресса, действия наркоза и пр.

При нарушении мочеиспускания вначале предпринимают простые меры: больному разрешают встать, его можно отвезти в туалет для восстановления привычной для акта мочеиспускания обстановки, открывают кран с водой, вводят анальгетики и спазмолитики, на надлобковую область кладут теплую грелку. При неэффективности этих мероприятий необходимо произвести катетеризацию мочевого пузыря мягкими или, в крайнем случае, металлическими катетерами.

Если больной не может помочиться, то выпускать мочу катетером нужно не реже 1 раза в 12 часов. При катетеризации необходимо тщательно соблюдать правила асептики. В тех случаях, когда состояние больных тяжелое и необходимо постоянное наблюдение за диурезом, катетер оставляют в мочевом пузыре на все время раннего послеоперационного периода.

Пролежни - это асептический некроз кожи и глубже расположенных тканей вследствие нарушений микроциркуляции в результате их длительного сдавления. Пролежни образуются у тяжелых больных, долго находящихся в вынужденном положении (лежа на спине).

Наиболее часто пролежни возникают на крестце, в области лопаток, на

довольно близко расположена костная ткань и создается выраженное сдавление кожи и ПЖК.

*Профилактика пролежней заключается в следующих мероприятиях:*

- ранняя активизация (по возможности ставить, сажать пациентов или хотя бы поворачивать с боку на бок);
- чистое сухое белье;
- резиновые круги (подкладывают в области наиболее чистых локализаций пролежней для изменения характера давления на ткани);
- противопролежневый матрац (матрац с постоянно изменяющимся давлением в отдельных секциях);
- массаж;
- обработка кожи антисептиком.

При лечении пролежней кожу вокруг обрабатывают камфорным спиртом, а область поражения спиртовым раствором бриллиантового зеленого, которые оказывают дубящий эффект и создают струп, препятствующий присоединению инфекции.

Следует отметить, что значительно легче пролежни предупредить, чем лечить.

Поздние осложнения:

1. Спаечная болезнь.
2. Болезни рубцов (келоидные рубцы, изъязвление).
3. Послеоперационные грыжи.

Профилактика спаечной болезни состоит из следующих действий: своевременное лечение и хирургическое вмешательство при воспалении в брюшной полости без применения грубых тампонов и дренажей; применение различных антикоагулянтов (вроде гепарина или фраксипарина), а также преднизолона с новокаином; своевременная стимуляция моторики кишечника с помощью прозерина; промывание, а иногда проведение перитонеального диализа; использование препаратов, которые растворяют фибрин, из-за которого и образуются спайки. Для этого обычно используют урокиназу, химотрипсин, фибринолизин, стрептокиназу или трипсин;

провести терапию как после операции, так и до нее с помощью таких групп антибиотиков как тетрациклин, цефалоспорин или сульфаниламид

Терапия келоидов проводится разными путями:

- Медикаментозный – пациенту назначают иммуномодуляторы и кортикостероиды. Препараты влияют на синтез коллагена в рубцовой ткани.
- Лучевая терапия.
- Окклюзия – наложение давящих повязок.
- Хирургический – избыточная ткань иссекается лазером, скальпелем или посредством криотерапии.
- Физиотерапия – магнитотерапия, электрофорез.

Профилактика послеоперационных грыж требует от хирурга выбора правильного физиологичного оперативного доступа при различных видах вмешательств, соблюдения тщательной асептики на всех этапах операции, использования качественного шовного материала, адекватной предоперационной подготовки и ведения больного после операции.

В постоперационном периоде от пациента требуется неукоснительное выполнение рекомендаций по питанию, ношению бандажа, физической активности, нормализации веса, ограничению физических нагрузок, регулярному опорожнению кишечника.



## **Заключение**

Вопросам послеоперационных осложнений в хирургии посвящены монографии, съезды, конференции, пленумы. Развитие в последние годы клинической микробиологии, клинической иммунологии, биохимии и других фундаментальных дисциплин позволяет оценить с новых позиций аспекты возникновения, развития и течения послеоперационных осложнений в хирургии.

Разработка и внедрение современных методов антимикробной, детоксикационной терапии, иммунотерапии, энзимотерапии, физиотерапии, создание новых лекарственных средств и антисептиков, совершенствование технологий лечения и схем профилактики позволят существенно снизить частоту возникновения и уменьшить неблагоприятные последствия послеоперационных осложнений в хирургии.

## Список литературы:

1. Хирургические болезни : учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015
2. В.К. Гостищев. Общая хирургия. – М., 2016
3. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство. Краткое издание - И.И.Затевахин, А.И. Кириенко. ГЭОТАР-Медиа, 2017
4. С.А. Совцов Острый аппендицит. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие – Челябинск, 2016
5. Неотложная хирургия органов брюшной полости Ахметшин, А.А. Болдижар, П.А. Болдижар и др.; под ред. П.Г. Кондратенко, В.И. Русина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010

## Рецензия

**на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой  
производственной практики "Производственная клиническая практика  
(помощник врача стационара, научно-исследовательская работа)»  
обучающегося по специальности 31.05.02 Педиатрия 4 курса 8 группы  
Морозовой Ю.В.**

Представленная для отчета научно-исследовательская работа по производственной клинической практике (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) соответствует направлению практической подготовки специалиста квалификации Врач-педиатр. Научно-исследовательская работа представлена в сроки, предусмотренные учебным планом. При защите научно-исследовательской работы обучающийся показал высокий уровень владения знаниями по теме работы, дал четкие, исчерпывающие ответы при зачете.

Работа частично оформлена в соответствии с требованиями к научно-исследовательской работе. В научно-исследовательской работе содержатся современные сведения по актуальным вопросам хирургии, имеется список литературы, оформленный с недочетами, некорректно оформлен план работы, имеются недочеты при оформлении печатной работы.

В целом студент освоил предусмотренные рабочей программой производственной клинической практики (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) компетенции, научно-исследовательская работа зачтена с оценкой «хорошо».

Ответственный по производственной  
клинической практике  
(помощник врача стационара,  
научно-исследовательская работа),  
доцент

Кухтенко Ю.В.