

Кафедра общей хирургии
ИГМА

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Лекция для студентов 3 курса.
Ассистент, к.м.н. Тихомирова Г.И.

Хирургическая операция

Операцией называются механическое воздействие на ткани и органы с лечебной либо диагностической целью.

К диагностическим операциям относятся:

- Биопсии, пункции (брюшной полости, плевральные, суставные, спинномозговые и др.)
- Эндоскопические исследования (цистоскопия, бронхоскопия, эзофагоскопия, гастроскопия, торакоскопия, лапароскопия и др.)
- Ангиография и катетеризация сердца
- Диагностические торако- и лапаротомия

Лечебные операции могут быть:

- радикальными
- Паллиативными

Радикальными операциями называются такие, при которых пораженные органы или ткани рассекают либо удаляют (инцизии при абсцессе, аппендэктомия, резекция желудка, перевязка открытого артериального протока и др.). Радикальные операции могут быть расширенными и комбинированными.

Паллиативные операции не ликвидируют причину болезни, но только облегчают состояние больного.

По срочности различают:

1. неотложные или экстренные
2. срочные (ургентные)
3. плановые.

Неотложные операции выполняются немедленно, в первые два часа после стационарирования и уточнения диагноза (острое воспаление червеобразного отростка слепой кишки, прободение язвы желудка, ущемленная грыжа, кишечная непроходимость). В некоторых случаях – острое кровотечение или закупорка гортани инородным телом – операцию (остановка кровотечения, трахеостомия) следует производить по жизненным показаниям в ближайшие несколько минут.

Срочные операции производятся в первые дни после поступления в больницу в связи с тем, что по мере быстрого развития процесса больные могут стать **иноперабельными** (злокачественные опухоли, наружные кишечные свищи, тяжелые врожденные пороки сердца).

Плановые операции выполняются в любое время, причем подготовка к оперативному вмешательству может длиться один-два дня, а в случае необходимости, в течении нескольких недель.

Операции могут выполняться
одноэтапно, двух- и многоэтапно.

По степени потенциальной
контаминации операции распределяют
на 4 группы:

1. чистые
2. условно-чистые
3. загрязненные
4. грязные или первично-инфицированные.

Показания к операции бывают абсолютными, относительными и жизненно важными.

При **абсолютных показаниях** устанавливается, что лечение данного заболевания возможно только оперативным путем.

Относительные показания устанавливаются в тех случаях, когда можно применить и другие методы терапии, хотя и менее эффективные.

Хирург не должен производить те операции, с которыми он не может успешно справиться, потому что хирургия – это не спорт, а человек не является объектом экспериментов.

В предоперационном эпикризе отмечают:

1. обоснование диагноза
2. показания к операции
3. план операции
4. вид обезболивания.

Хирургическая операция является сложным актом, в котором различаются **три главных этапа:**

1. предоперационный период и подготовка больного к операции
2. собственно хирургическая операция
3. интенсивное наблюдение и уход за больным в послеоперационном периоде.

ПРЕДОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД И ПОДГОТОВКА БОЛЬНОГО К ОПЕРАЦИИ

Предоперационный период включает в себя промежуток времени от момента поступления больного в стационар или обращения в поликлинику до начала операции.

Предоперационный период можно разделить на два этапа: **уточнение диагноза и подготовку к оперативному вмешательству**. На первом этапе уточняется диагноз, проверяется состояние различных органов и систем, определяются показания к операции, а на втором – больного подготавливают к оперативному вмешательству.

Местная подготовка. В предоперационном периоде необходимо провести тщательный осмотр кожных покровов тела. Накануне операции желательно назначить водную ванну, сменить белье. Утром в день операции следует подготовить операционное поле – повторное промывание мыльной водой и сбривание волос острой бритвой. Нередко в хирургических отделениях предполагаемое поле дополнительно обмывают хлоргексидиновым раствором, покрывают стерильной повязкой.

ПРОВЕДЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ

Собственно хирургическая операция делится на несколько этапов:

1. укладывание больного на операционный стол
2. подготовка операционного поля
3. обезболивание
4. оперативный доступ
5. осуществление операции (оперативный прием)
6. завершение операции.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

Этот период включает время от окончания операции и до того момента, когда у больного восстанавливается трудоспособность или состояние его становится устойчивым и постоянным после проведенного вмешательства.

Послеоперационный период делится на три фазы:

1. ранняя фаза – первые 3-5 суток после операции
2. поздняя фаза – 2-3 недели после операции, нередко до момента выписки из больницы
3. отдаленная фаза – до восстановления трудоспособности (или иного определенного исхода)

Различают:

1. гладкий или нормальный послеоперационный период
2. послеоперационный период с осложнениями (осложненный).



Изменения в организме в послеоперационном периоде

В 90% случаев наблюдаются сдвиги углеводного обмена: возможна гипергликемия и глюкозурия, которые возникают независимо от вида обезболивания и исчезают в течении 3-4 суток. Считается, что изменения углеводного обмена возникают в связи с недостаточным окислением сахаров вследствие раздражения ЦНС и нарушений эндокринной системы.

Нарушение кислотно-основного равновесия – в крови снижается щелочной резерв и возникают признаки ацидоза. Вначале ацидоз носит компенсированный характер, однако по мере снижения щелочных запасов могут появиться рвота, метеоризм, головные боли, беспокойство, бессонница.



Изменения белкового обмена сопровождаются повышением остаточного азота в крови, гипопроотеинемией, нарастанием глобулиновых фракций и т.д. Развитию гипопроотеинемии способствует кровотечение во время операции. Важны в в послеоперационном периоде также изменения водно-электролитного обмена. Наблюдается снижение уровня хлоридов крови, особенно у больных с синдромом кишечной непроходимости.

Большое значение играет также изменение состава крови в послеоперационном периоде. Лейкоцитоз в данном случае является нормальной реакцией организма на всасывание продуктов распада белков и возможное проникновение микробов в организм. Одновременно наблюдается снижение числа эритроцитов; количество гемоглобина падает примерно на 0,5-2 г% (0,31-1,35 моль/л).

Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение

Послеоперационные осложнения возможны как на ранней, так и на поздней стадии.

В раннем послеоперационном периоде часто наблюдается шок или коллапс, расстройства нервной системы, легочные осложнения (ателектаз, отек легких, бронхопневмония), острая печеночная и почечная недостаточность (желтуха, олигурия, тяжелая интоксикация), явления аноксии, связанные с сердечной или легочной недостаточностью, синдром послеоперационной гипертермии (чаще у детей).

На поздней стадии наблюдаются расстройства, главным образом связанные с нарушением питания (гипопротеинемия, гипо- и авитаминоз, ацидоз), с изменениями свертывания крови (флеботромбоз, тромбофлебит, легочная эмболия и инфаркт-пневмония), с интоксикацией и вегетативной депрессией (кишечный парез, задержка мочеиспускания), а также с развитием хирургической инфекции (осложнения при заживлении ран, эвентерация, хирургический сепсис).

Невротические послеоперационные расстройства чаще всего проявляются болями, бессоницей, психозами, парестезиями, параличами.

Боли в той или иной степени наблюдаются после любой операции. Если наблюдаются расстройства сна, назначают барбитураты и другие средства.

Послеоперационные психозы чаще всего развиваются у ослабленных пациентов на стадии интоксикации.

Встречаются также и реактивные состояния, такие больные требуют тщательного наблюдения (индивидуальный пост) и обеспечения личной безопасности.

Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы – острая сердечная и сосудистая недостаточность, тромбозы, эмболии, инфаркты наблюдаются в результате первичной сердечной недостаточности, либо могут быть вторичными в случаях шока и анемии.

В патогенезе острой сосудистой недостаточности большую роль играет паралич вазомоторов, который вызывает атонию капилляров и уменьшение ОЦК.

Для лечения острой сердечной недостаточности применяются сердечные гликозиды (строфантин, коргликон, дигоксин, целанид), средства, тонизирующие периферический кровоток (стрихнин, кофеин, эфедрин, допамин), используются коронаролитические (нитроглицерин) средства и диуретики (лазикс и др.), оксигенотерапия.

Тромбозы обычно развиваются в венах ног и таза, чаще у тучных и малоподвижных пациентов. В результате тромбозов могут возникнуть эмболии магистральных артерий, в том числе эмболия легочной артерии, которая чрезвычайно опасна.

Дыхательные осложнения включают острую дыхательную недостаточность, бронхит, трахеит, пневмонию, плеврит, ателектаз, абсцесс легкого. Чаще всего наблюдаются бронхиты и бронхопневмонии.

Послеоперационные плевриты и ателектазы чаще выявляются после торакальных операций, а легочные абсцессы и гангрены развиваются главным образом на фоне септических пневмоний.

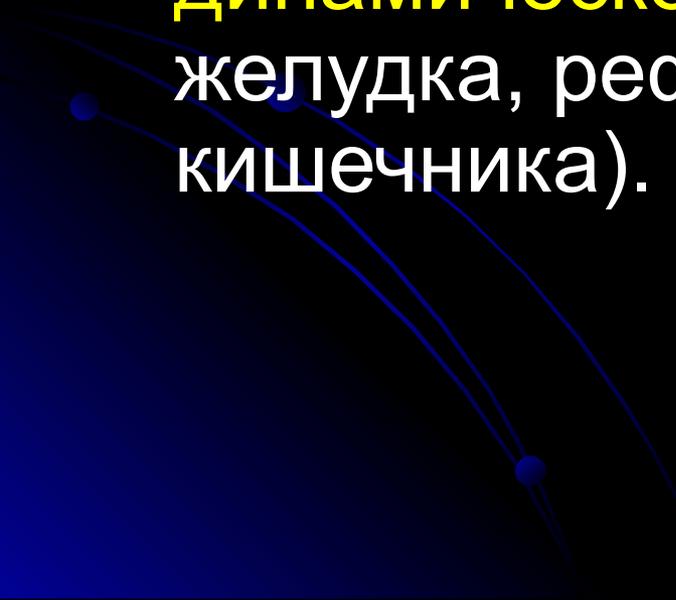
Осложнения со стороны пищеварительной системы чаще отмечаются после чревосечения.



Нарушения моторной и секреторной функции

органов пищеварительной системы проявляются отрыжкой, икотой, рвотой, метеоризмом, поносом и другими расстройствами.

Послеоперационные **перитониты** могут наблюдаться после любой операции в брюшной полости, однако чаще всего они развиваются вследствие расхождения швов, наложенных на желудок или кишечник, генерализации ограниченных абсцессов и т.д.

- **Кишечная непроходимость** бывает **механического** (воспалительный отек, инфильтрат или рубцовый процесс в области анастомоза; сдавление, образование шпоры угла анастомоза или заворот кишечника) и **динамического** происхождения (атония желудка, рефлексорный спазм кишечника).
- 

Осложнения со стороны органов мочеиспускания проявляются задержкой мочеиспускания (ишурия), уменьшенным выделением мочи почками (олигурия, анурия), воспалительными процессами почечной лоханки (пиелит) или мочевого пузыря (цистит).

- Послеоперационные **олигурия или анурия** имеют нервнорефлекторное происхождение или связаны с поражением паренхимы почек.
- **Ишурия** чаще отмечается после операций на органах малого таза.

- **Катетеризацию мочевого пузыря** производят с соблюдением асептики.
- **К осложнениям операционных ран** относятся кровотечения из ран, гематомы, инфильтраты, нагноения ран, расхождение раны и эвентерация.
- **Кровотечение** из операционной раны останавливают в перевязочной или в операционном зале. В операционной ране может развиваться ограниченная **гематома**.

- Гораздо чаще встречается раневой **инфильтрат**, который прощупывается в районе раны в виде плотного болезненного уплотнения, с покраснением кожи в окружности.
- Раневой инфильтрат вызывается проникновением в ткани инфекции. Иногда инфильтрат со временем рассасывается, однако чаще он нагнаивается.