**Лекция №1. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ**

**Вопросы для изучения:**

**1. Хирургическая операция.**

**2. Классификации операций.**

**3. Показания и противопоказания к операции.**

**4. Интраоперационный период.**

Операцией называется механическое воздействие на ткани и органы, нередко сопровождающееся их разъединением для обнажения больного органа, производимое с целью лечения или диагностики. Операции делятся на кровавые и бескровные.

Существует множество хирургических вмешательств. Классификацию их проводят по определенным критериям. Различают также лечебные и диагностические операции. Лечебными являются большинство хирургических операций.

48

По срочности выполнения различают экстренные операции, когда промедление не терпит отлагательства (острый аппендицит, перфоративная язва желудка, ОКН и др.). Эти операции проводят в течение 2 ч от момента поступления пациента в стационар. Когда на счету каждая минута и пострадавшему угрожает смерть (ранение сердца, профузное кровотечение, асфиксия и пр.), операции выполняются немедленно по жизненным показаниям. Показаниями к экстренной операции являются все виды острой хирургической инфекции (абсцесс, флегмона, гангрена и др.), так как они, прогрессируя, ведут к интоксикации с риском развития сепсиса и других осложнений.

Срочные операции выполняются в период с 24 ч до нескольких суток с момента постановки диагноза (злокачественные опухоли, острая хирургическая инфекция). Выполнять их в любое время суток нет необходимости, так как непосредственной угрозы жизни не существует. Но и откладывать тоже нельзя из-за опасности развития для жизни осложнений (метастазы, сепсис, гнойный перитонит и др.).

Плановые операции проводят в оптимальные и согласованные с больным сроки. Имеется возможность тщательно подготовить больного к операции и провести мероприятия по предупреждению возможных осложнений во время операции и в послеоперационном периоде. Проведение плановой операции на ее исход не влияет.

Хирургические лечебные операции могут быть радикальными и паллиативными. При радикальных операциях полностью удаляется патологический очаг, ликвидируется заболевание, наступает выздоровление (аппендэктомия, грыжесечение и др.). При паллиативных операциях производят вмешательство, облегчающее состояние, но не излечивающее больного. Эти операции проводят в тех случаях, когда невозможно провести радикальную операцию (наложение гастростомы при неоперабельном раке пищевода и др.). Паллиативные операции улучшают качество и продлевают жизнь больного, консервативное лечение может иметь большую эффективность, есть вероятность ошибки в диагнозе и т.д.

Симптоматические операции напоминают паллиативные, но, в отличие от последних, направлены не на улучшение состояния пациента, а на устранение конкретного симптома.

По способу выполнения различают одно- и многокомпонентные (двух- или трехмоментные) операции.

Одномоментные операции выполняют за один прием или все этапы проводят непосредственно один за другим без разрыва во времени.

Многомоментные операции проводят в несколько этапов хирургического лечения больного, разделенных по времени (пересадка кожи мигрирующим стеблем по Филатову и др.).

Повторные операции — хирургическое вмешательство производится несколько раз по поводу одного и того же заболевания (вторичное кровотечение или гнойно-воспалительное осложнение, приводящее к релапаротомии, реторакотомии, рецидивирующие грыжи и т.д.).

По методам удаления патологического очага различают следующие операции: выскабливание, выжигание, иссечение, экстирпация, экстракция, резекция, ампутация, экзартикуляция.

Удаление инородного тела без операции через естественные отверстия и с помощью операции.

В современных условиях развитие обезболивания и интенсивной терапии в хирургии сделало возможным одновременное выполнение у больного двух и более операций по поводу различных заболеваний. Такие операции называются сочетанными или симультанными (одновременными), при этом операции могут выполняться как из одного, так и из разных доступов, например, холецистэктомия и резекция желудка, грыжесечение и флебэктомия.

Комбинированные операции, при которых с целью лечения одного заболевания вмешательство проводится на нескольких органах (при раке молочной железы — удаление молочной железы и яичников).

49

Пробная операция, когда вмешательство, предполагавшее выполнение радикальной операции по поводу опухоли того или иного органа, становится невозможным из-за метастазов в отдаленные органы или прорастания в соседние (пробная лапаратомия при «остром животе»),

К диагностическим операциям относятся экстизионная или инцизионная биопсия — взятие для гистологического исследования образования или его части.

При пункционной биопсии исследуется ткань, оставшаяся в просвете иглы после пункции измененной ткани.

Специальные диагностические вмешательства — эндоскопические исследования.

Различают типичные (стандартные) и атипичные операции.

Типичные операции выполняют по четко разработанным схемам, методикам оперативного вмешательства. Атипичные операции возникают в случаях необычного характера патологического процесса (сочетанные, комбинированные травмы, огнестрельные ранения).

С развитием хирургии появилась возможность для выполнения ряда специальных операций.

Микрохирургические операции выполняют под увеличением от 3 до 40 раз с помощью увеличительных очков или операционного микроскопа. Для их проведения используют специальные микрохирургические инструменты и тончайшие шовные нити. Эти операции используют в сосудистой хирургии, офтальмологии, нейрохирургии и дают возможность восстанавливать пациентам утраченные органы, мельчайшие структуры тканей, хотя длятся они по 10—12 ч.

Эндоскопические операции осуществляют с использованием эндоскопической видеотехники. С ее помощью удаляют полипы желудка, кишечника, мочевого пузыря, производят операции и др.

Эндоваскулярные операции — внутрисосудистые операции, выполняемые под рентгеновским контролем: расширение суженной части сосуда с помощью специального устройства (стентора), эмболизация кровоточащего сосуда, удаление атеросклеротических бляшек и др.

Тип операционного вмешательства и степень контаминации операционной раны зависят от риска возникновения послеоперационных воспалительных осложнений. Выделяют «чистые», условно «чистые», «загрязненные», «грязные» операции.

К «чистым» относят те операции, при которых не возникает контакт с просветом полостного органа и не нарушается асептика. Риск послеоперационных инфекционных осложнений при указанных операциях составляет менее 5%.

Условно «чистые» операции предусматривают вскрытие полого органа, чаще всего желудочно-кишечного тракта или просвета дыхательных путей. Риск послеоперационных инфекционных осложнений — около 10%.

Под «загрязненными» операциями подразумевают те, при которых неминуема значительная обсемененность операционных ран (флегмонозный аппендицит, холецистит и др.).

«Грязные» — группа оперативных вмешательств по поводу гнойных процессов (гнойный перитонит, поддиафрагмальный абсцесс и др.). Риск послеоперационных инфекционных осложнений в подобных случаях достигает 30-40%.

Операции по нарушению целостности ткани делят на кровавые и бескровные.

Различают закрытые и открытые операции. К закрытым относятся репозиция костных отломков, некоторые виды специальных операций (эндоскопические), поворот плода на ножку в акушерстве и др.

Оперативная хирургия — учение о хирургических операциях, способах и правилах их выполнения.

Основной целью хирургических операций являются удаление патологически измененных тканей и органов и возможно более полное восстановление их функций.

50

При поступлении пациента в операционную заканчивается предоперационный и начинается интраоперационный период. Он состоит из:

• укладывания больного на операционный стол;

• выполнения местного или общего обезболивания;

• подготовки операционного поля;

• собственно хирургической операции;

• выведения больного из наркоза;

• завершения операции.

В хирургическую бригаду для выполнения оперативного вмешательства входят хирург, ассистент или несколько ассистентов, операционная сестра, врач-анестезиолог (при общей анестезии), медицинская сестра-анестезист. Помогает в операционной младшая медицинская медсестра оперблока.

Операционная сестра должна знать положение больного на операционном столе при различных операциях и уметь обеспечить его. Для придания устойчивости пациента фиксируют к операционному столу, используют различные валики и подставки (рис. 139).

Нередко во время операции возникает необходимость изменить положение больного. Так, опускают валик операционного стола перед наложением швов на рану брюшной стенки, для ориентировки в топографии приходится то больше, то меньше отводить верхнюю конечность при операциях по поводу рака молочной железы. После укладывания больного на операционном столе анестезиолог и медсестра-анестезист приступают к проведению наркоза. По согласованию с анестезиологом операционная медсестра приглашает хирургов и обрабатывает руки, затем она одевает хирурга и ассистента в стерильные халаты и перчатки.

В хирургической операции различают три основных момента: оперативный доступ, оперативный прием и ушивание раны.

Оперативным доступом называют часть операции, обеспечивающую хирургу обнажение органа и создание необходимых условий для выполнения планируемых манипуляций.

Асептичность выполнения операций начинают с обработки операционного поля. Ее производят после введения пациента в наркоз или перед местной анестезией (одним из принятых в ЛПУ способов). Место хирургического доступа изолируют стерильными просты-нями или полотенцами (в зависимости от обширности операции) и закрепляют зажимами (цапками). Доступ еще раз обрабатывают йодонатом, гебитаном и т.п. При наличии кишечных свищей, гангрены конечности последние изолируют, накладывая стерильные салфетки, заворачивая удаляемую часть конечности в полотенце, иногда свищ зашивают.

Доступ — важный момент операции. Он должен быть минимально травматичным, щадящим, достаточно удобным для выполнения оперативного приема, анатомичным (стараться повредить как можно меньше образований, сосудов и нервов), физиологичным и косметическим. Для всех типичных операций разработаны соответствующие хирургические доступы. Лишь при нетипичных операциях приходится выбирать хирургический доступ с учетом изложенных выше требований. Если эти требования будут выполняться, тогда у пациента в послеоперационном периоде возникнет меньше сложностей, связанных с операцией и требующих решения.

Каждый из участников операции должен четко знать свои обязанности. Во время операции в операционной должна соблюдаться абсолютная тишина, категорически запрещены разговоры, обмен мнениями присутствующих на операции и ходьба. Распоряжения хирурга беспрекословно выполняются. Если участники операции хорошо сработались, то процесс ее обычно происходит в полном молчании, без единого слова. Это возможно, когда операционная медсестра в полном объеме владеет последовательностью всех типичных операций и понимает хирурга без дополнительных объяснений.

После осуществления хирургического доступа края и стенки операционной раны закрывают салфетками или полотенцем для предупреждения возможности случайного инфицирования раны контактным или воздушным путем. Предупреждение контактного и

51

имплантационного инфицирования достигается обязательной сменой инструментов при их загрязнении. Существуют основные этапы, требующие смены всех инструментов, хирургических игл, иглодержателей, отграничивающих салфеток, полотенец, — переход от инфицированного этапа операции к менее инфицированному. При удалении червеобразного отростка желчного пузыря при гнойном воспалении и т.п. необходимо предварительно изолировать окружающие ткани марлевыми салфетками для исключения контакта воспаленного органа с раной, предупредить попадание содержимого органов, гноя на окружающие ткани.

После удаления очага поражения убирают все салфетки, меняют инструменты, кожу обрабатывают йодонатом. Операционная сестра во избежание оставления посторонних предметов в ране (при операциях на органах брюшной и грудной полостей) пересчитывает инструменты, тампоны, салфетки, шарики (количество их до начала операции и после операции должно совпадать), докладывает хирургу, что подсчет произведен и он правилен. Также, чтобы не оставить инородное тело в полости, применяют целый ряд приспособлений — от самых простых (закрепление тампона зажимом к простыне) до сложных (специальные приборы-держатели).

Оперативным приемом называют основную часть операции на пораженном органе. Хирургические операции могут быть радикальными и паллиативными. При радикальных операциях полностью удаляют патологический очаг, а при паллиативных производят вмешательство, временно облегчающее состояние больного (например, наложение желудочного свища при неоперабельном раке пищевода).

По виду производимого хирургического воздействия выделяют несколько типов приемов:

• инцизия — разрез мягких тканей при вскрытии гнойника;

• эксцизия — иссечение образования с окружающими тканями (фиброма, липома и т.п.);

• эктомия — удаление органа (аппендэктомия, нефрэктомия);

• эксцирпация — удаление органов вместе с окружающими тканями и лимфатическими узлами (эксцирпация матки, желудка по поводу рака);

• резекция — удаление части органов с последующим воссоединением оставшихся частей (резекция кишки, резекция желудка);

• восстановление нарушенных взаимоотношений (протезирование и шунтирование сосудов, пластика пахового канала при грыже и т.д.);

• трепанация — рассечение мягких тканей и образование отверстия в кости;

• ампутация — отсечение конечности или ее части;

• экзартикуляция — вычленение конечности или ее части в суставе;

• стомия — наложение искусственного свища (трахеостомия, гастростомия, наложение желудочно-кишечного анастомоза);

• иссечение (ганглия, липомы и т.д.);

• выскабливание (полости матки при аборте и т.д.);

• выжигание (папиллом, кондилом);

• удаление инородных тел (трахеи, пищевода и др.);

• экстракция (хрусталика по поводу катаракт).