

СОВРЕМЕННЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ, НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ. ВИДЫ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ.



Хирургическая операция



- **механическое воздействие на ткани и органы пациента, сопровождающееся нарушением их целостности, проводимое с целью диагностики, лечения или профилактики заболевания при помощи хирургических инструментов**

Этапы операции:



1) укладывание пациента на операционный стол

Обеспечивает:

- хороший доступ хирургам к органам, на которых выполняется оперативное вмешательство,
- безопасность пациента,
- возможность проведения анестезии и мониторингования во время операции.

Основные виды положений больного на операционном столе:



- **на спине** (применяется при операциях на органах брюшной и грудной полостей)
- **на спине с подложенным валиком** под плечи (операции на шее) или под нижние рёбра – (операции на верхний этаж брюшной полости);
- **с приподнятыми тазобедренными суставами;**
- **на животе** – операции на мягких тканях спины, ягодицах, органах грудной полости;



- **на боку с подложенным валиком** под поясницу – операции на почке, органах грудной полости;
- **на боку** – на позвоночнике;
- **на спине или животе с выдвинутой за край стола конечностью** – операции на конечность;
- **с расположением головы на подставках** – нейрохирургические операции на черепе;
- **на спине с опущенным головным концом** (положение Тренделенбурга).



2) обработка операционного поля ;

3) обезболивание: общая или местная анестезия;

4) оперативный доступ- обнажения поражённого органа и создания необходимых условий для выполнения планируемых манипуляций

Основные требования, предъявляемые к оперативному доступу



- А) Доступ должен быть настолько широким, чтобы обеспечить удобное выполнение оперативного приёма;*
- Б) Доступ должен быть щадящим;*
- В) Доступ должен быть анатомичным;*
- Г) Доступ должен быть физиологичным;*
- Д) Доступ должен быть косметичным*



5) оперативный приём - основной этап операции, во время которого осуществляют необходимое диагностическое или лечебное воздействие.

Типы оперативного приёма:

- *удаление органа или патологического очага «ЭКТОМИЯ»;*
- *удаление части органа «резекция»;*
- *восстановление нарушенных взаимоотношений;*



б) восстановление целостности тканей.

Классификация хирургических операций



I. В зависимости от цели:

1. Диагностические - это операции, выполняемые для уточнения характера патологического процесса и определения возможности лечения больного

2. Лечебные - все операции, направленные на устранение патологического очага

II. По срокам:

1. Экстренные - это операции, выполняемые по жизненным показаниям

- **2. Срочные** – это операции, выполняемые в ближайшие дни от момента поступления больного в стационар и установления диагноза
- **3. Плановые** - это оперативные вмешательства, выполняемые по поводу хронических, медленно прогрессирующих хирургических заболеваний.

III. По объёму:



1. радикальные - полностью ликвидируется источник болезни (аппендэктомия, резекция кишки, грыжесечение и др.);

2. паллиативные - облегчающие состояние больного (свищ желудка или тощей кишки при неоперабельном раке пищевода или желудка, декомпрессивная трепанация черепа для снижения внутричерепного давления и др.).

IV. По целостности кожных и слизистых покровов:



- **Открытые (кровавые)** операции сопровождаются рассечением кожных покровов или слизистых оболочек.
- **Закрытые (бескровные)** - если оперативное вмешательство не сопровождается повреждением покровов тканей, то операция считается закрытой или бескровной (вправление вывиха, репозиция перелома).

V. По количеству органов, на которых выполняется оперативное вмешательство.



- 1. ***Сочетанные*** – это операции, выполняемые одновременно по поводу различных патологических процессов, локализованных в разных органах.
- 2. ***Комбинированные*** – это операции, выполняемые по поводу одного заболевания, но на различных органах.

VI. По степени инфицированности



- **Чистые** - это операции по поводу хронических, неинфекционных заболеваний, в ходе которых исключена возможность интраоперационного инфицирования (не планируется вскрытие полого органа и. т.д.).
- **Условно-чистые** - это операции, выполняемые по поводу хронических заболеваний, в основе которых не лежит инфекционный процесс, но во время оперативного вмешательства планируется вскрытие полого органа (вероятность интраоперационного инфицирования).



- **Условно-инфицированные** - это операции, выполняемые по поводу острых хирургических заболеваний, в основе, которых лежит воспалительный процесс, но ещё не развилось гнойное осложнение.
- **Инфицированные** - это операции, предпринимаемые по поводу гнойно-воспалительных заболеваний.

VII. По объему и травматичности



- **Малотравматичные** - это небольшие по объему операции на поверхностных тканях (удаление поверхностных доброкачественных образований и. т. д.). Они не вызывают нарушений функций органов и систем больного.
- **Легкотравматичные** - это операции, сопровождающиеся вскрытием внутренних полостей и удалением небольших анатомических образований (аппендэктомия, грыжесечение и. т. д.). Они вызывают преходящие нарушения функций разных органов и систем больного, которые самостоятельно нормализуются без специального лечения.



- **Среднетравматичные** - это операции, сопровождающиеся удалением или резекцией органа (резекция желудка, операции на желчных путях и т. п.). При таких операциях отмечаются выраженные нарушения функций различных органов и систем, требующих интенсивной коррекции.
- **Травматичные** - это операции, сопровождающиеся удалением одного или нескольких органов, резекцией нескольких органов, реконструкцией анатомических образований. Отмечаются выраженные функциональные расстройства, которые без специального лечения могут привести к смерти.



- ***одно - и многоэтапными***
- ***первичные операции и повторные вмешательства***

Название (номенклатура) хирургической операции:



- **ТОМИЯ** - рассечение органа, вскрытие его просвета (энтеротомия, артротомия, эзофаготомия и пр.);
- **СТОМИЯ** - создание искусственного сообщения полости органа с внешней средой, т.е. наложение свища (трахеостомия, гастростомия и пр.);
- **ЭКТОМИЯ** - удаление органа (аппендэктомия, гастрэктомия и пр.);
- **ЭКСТИРПАЦИЯ** - удаление органа вместе с окружающими тканями или органами (экстирпация матки с придатками, экстирпация прямой кишки и пр.);
- **анастомоз** - наложение искусственного соустья между полыми органами (гастроэнтероанастомоз, энтероэнтероанастомоз и пр.);



- **ампутация** - отсечение периферической части конечности на протяжении кости или периферической части органа (ампутация голени в средней трети, и пр.
- **экзартикуляция** – ампутация на уровне сустава;
- **резекция** - удаление части органа, т.е. иссечение (резекция доли легкого, резекция желудка и пр.);
- **трепанация** - создание отверстия в кости (черепа, трубчатых костях). Например, трепанация черепа.



- **пластика** - ликвидация дефектов в органе или тканях с использованием биологических или искусственных материалов (пластика пахового канала, торакопластика и пр.);
- **трансплантация** - пересадка органов или тканей одного организма в другой, или в пределах одного организма (трансплантация почки, сердца, костного мозга и пр.);
- **протезирование** - замена патологически измененного органа или его части искусственными аналогами (протезирование тазобедренного сустава металлическим протезом, протезирование бедренной артерии тефлоновой трубкой и пр.).

2. Хирургический инструментарий, классификация, характеристика групп.



I. По функциональному назначению хирургические инструменты можно разделить на несколько групп:

1. Инструменты для разъединения тканей:

- — механическим способом с помощью клина;
- — взрывным способом при закипании межклеточной и клеточной жидкости (лазерный скальпель, электрохирургический нож, плазменный скальпель);
- — виброспособом (за счет развития кавитационного эффекта) при воздействии ультразвука;
- — термоспособом при разрыве межклеточных связей острыми кристаллами льда (криохирургия).



2. Колющие инструменты для выполнения инъекций, пункций:

- — для проникновения в толщу тканей;
- — для внедрения в полости.



3. Инструменты для соединения тканей:

- — ручным способом;
- — с помощью сшивающих аппаратов.

4. Инструменты кровоостанавливающие:

- — для пережатия просвета сосуда;
- — для коагуляции крови в просвете сосуда.



5. Инструменты для раздвигания краев раны, оттеснения органов и тканей.

6. Инструменты зажимные:

- — для пережатия полых органов;
- — для пережатия тканей;
- — для фиксации операционного белья.



- 7. Инструменты, раздавливающие ткани и органы.**
- 8. Вспомогательные инструменты (не соприкасающиеся непосредственно с тканями, но необходимые для приведения в действие основных инструментов).**
- 9. Инструменты специального назначения, необходимые для выполнения конкретного этапа операции на каком-либо органе.**



10. Устройства и аппараты для подачи рабочего тела или источника энергии к соответствующему хирургическому инструменту:

- — источники высокочастотных электрических колебаний;
- — ультразвуковые генераторы;
- — хранилища хладагентов;
- — емкости для медицинских газов.



- ***11. Механизированные инструменты.***

II. По предназначению инструменты подразделяют на две большие группы:



- 1) общехирургические инструменты;**
- 2) специальные инструменты**
(оториноларингологические, урологические, офтальмологические).