

КАФЕДРА ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ
АНАТОМИИ ВолгГМУ.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ К ПРАКТИЧЕСКИМ
ЗАНЯТИЯМ ПО КУРСУ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
ХИРУРГИИ 4 КУРСА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА.

ТЕМА: Введение в дисциплину. Предмет и задачи клинической и экспериментальной хирургии. Понятие об асептике и антисептике. Общее и местное обезболивание. Понятие о хирургической операции. Хирургические инструменты. Виды швов, узлов. Остановка кровотечения. Понятие об иммобилизационных повязках.

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ: для врача-экспериментатора необходимы знания назначения и правил использования общих и специальных хирургических инструментов. Практические навыки по начальной хирургической технике разъединения тканей, остановка кровотечения, вязание узлов, наложение швов, снятие их являются основой всех хирургических манипуляций и ключом для освоения более сложных хирургических приемов.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

1. Ознакомиться с классификацией хирургических инструментов, назначением каждого инструмента (из групп общехир.инструментария), правилами пользования ею.
2. Освоить технику вязания простого, морского и двойного хирургических узлов.
3. Освоить технику наложения кровоостанавливающих зажимов, лигирования сосудов.
4. Изучить виды хирургических швов. Самостоятельно на трупе выполнить разрез кожи, подкожной клетчатки, наложить кожные швы, снять их.
5. Получить представление об асептике и антисептике.
6. Освоить технику наложения основных видов повязок.

КЛАССИФИКАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ:

Основные хирургические инструменты, употребляемые почти при каждой операции, можно объединить по их назначению в четыре группы: 1) инструменты для разъединения тканей (ножи, ножницы, пилы и пр.); 2) инструменты кровоостанавливающие (различные зажимы, лигатурные иглы); 3) инструменты вспомогательные (пинцеты, крючки и зеркала для расширения раны, зонды и пр.); 4) инструменты для соединения тканей (иглодержатели с иглами, скобки Мишеля и др.).

Хирургические инструменты должны обладать достаточной прочностью. Поэтому их изготавливают преимущественно из нержавеющей или углеродистой стали. Инструменты изготовленные из углеродистой стали, покрывают никелем или хромом. Каждый инструмент должен удовлетворять определенным техническим условиям. Так, ножницы должны разрезать во всю длину лезвия и не мять смоченную водой папиросную бумагу или марлю.

Скальпели.

Скальпель, или хирургический нож, является основным инструментом хирурга. Диапазон действия этого инструмента весьма широк: от глубокого разреза до тончайших мелких сечений.

К скальпелю предъявляются три главных требования; он должен быть острым, иметь удобную и нетяжелую рукоятку, легко поддаваться очистке и обеззараживанию. В зависимости от формы лезвия различают скальпели остроконечные и брюшистые; последние наиболее употребительны.

Существует три основных способа держания в руке скальпеля: в виде смычка, в виде писчего пера и в виде столового ножа.

Способ держания скальпеля в виде смычка наиболее удобен при производстве широких, свободных разрезов — преимущественно таких, которые не проникают на большую глубину. Держание по способу писчего пера, не допуская большого размаха движений ножа, дает возможность строго соизмерять длину и глубину сечений и поэтому особенно удобно при выполнении более тонких манипуляций: рассечение внутри брюшинных сращений, вылушивание опухолей, при операциях на сухожилиях, сосудах, нервах, при пластических операциях. Наконец, держание скальпеля наподобие столового ножа, когда указательный палец упирается в спинку скальпеля, показано в случаях, если требуется проникнуть на большую глубину, рассечь плотные, трудно поддающиеся ткани.

Существует еще способ держания рукоятки ножа всей кистью ("в кулаке"). Он рекомендуется только при работе ампутационным ножом.

Хирургические ножницы.

Необходимым при операциях режущим инструментом являются также хирургические ножницы. Различают несколько видов ножниц: прямые тупоконечные, изогнутые по плоскости (ножницы Купера), прямые остроконечные и др. Наиболее употребительные тупоконечные ножницы — прямые и изогнутые по плоскости. Прямые остроконечные ножницы используют преимущественно для снятия швов, иногда для вскрытия абсцессов, для рассечения полых органов.

Хирургические иглы и иглодержатели.

Хирургические иглы являются частично режущими, а главным образом колющими инструментами. Они служат для соединения или прошивания тканей и органов.

В зависимости от назначения хирургические иглы бывают самой разнообразной формы, величины, сечения. Наиболее употребительны иглы изогнутые, с трехгранным режущим поперечником, а также круглые — прямые и изогнутые (кишечные). Современные хирургические иглы снабжены не обычным ушком, а пружинящим расщепом, позволяющим почти автоматически вдевать шовные нити. Режущая игла состоит из трех частей: ушка, примыкающей к ушку двугранной посадочной площадки для иглодержателя и из рабочей трехгранной режущей части, заканчивающейся острием.

В настоящее время при шитье очень редко держат иглы пальцами (иногда этим приемом пользуются при употреблении прямых игл). Как правило, шьют при помощи специальных, прочно удерживающих иглы инструментов — иглодержателей. Это дает возможность шить в глубине раны или полости, не касаясь руками тканей и не боясь поранить пальцы. Существует несколько моделей иглодержателей. Наиболее распространенные — иглодержатель с изогнутыми ручками (Матье) и иглодержатель с кольцевыми ручками (Хегара).

Пинцеты.

Чаще всего при операциях применяют пинцеты трех видов: анатомические, хирургические и лапчатые. Различаются они в основном устройством своих хватательных щечек. На щечках анатомических пинцетов имеются тупые поперечные насечки, у хирургических пинцетов — острые зубчики, у лапчатых — округлые лапки с зазубринами.

Кровоостанавливающие зажимы.

Особый вид пинцетов, наличие которых обязательно почти при каждой операции, — пинцеты кровоостанавливающие. По своему устройству это зажимы с кремальерой. Наиболее распространенными их видами являются прямой зажим зубчатый с насечками (Кохера), прямой и изогнутый зажим с насечками (Бильрота) и зажим с овальными губками (Пеана). Зубчатый зажим держит прочнее, чем остальные, но прокалывает захватываемую ткань. В детской хирургии и в нейрохирургии применяют зажимы таких же конструкций, но меньших размеров — "москиты".

Хирургические пилы.

Существует два основных вида ручных хирургических пил: пилы дуговые со съемными полотнами и пилы листовые (ножовки).

Разъединение тканей.

Как указано выше, разъединение мягких тканей при операциях производят с помощью режущих инструментов — скальпеля и ножниц. Общий принцип разъединения тканей заключается в строго послойном разрезе. Направление разрезов должно по возможности соответствовать ходу крупных кровеносных сосудов и нервов во избежание их повреждения.

Соединение тканей.

Соединение тканей производят либо кровавым способом (наложением швов), либо некровавым (например, с помощью липкого пластыря или металлических скобок).

Наложение швов — самый частый способ соединения тканей. Материалом для швов являются шелк, кетгут, капроновые нити и пр. Швы накладывают с

помощью иглы и иглодержателя. Швы бывают разных видов. Наиболее употребительны узловой и непрерывный швы.

Узловой (или узловатый шов) состоит из отдельных стежков, каждый из которых накладывают отдельно. Нить завязывают сначала хирургическим узлом, а после этого простым. Хирургический узел получается путем двукратного перекрещивания концов нити, а простой — путем однократного перекрещивания, причем простой узел может быть двух видов: женский и морской. Наиболее прочен хирургический узел: он особенно показан при перевязке крупных сосудов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ:

1. Как классифицируются хирургические инструменты?
2. На какие группы подразделяются общие хирургические инструменты?
3. Какие инструменты входят в группу инструментов для разъединения тканей? Требования к ним. Положение скальпеля в руке хирурга.
4. Виды ножниц, назначение при работе.
5. Какие существуют виды кровоостанавливающих зажимов?
6. Виды пинцетов. Их назначение, положение в руке хирурга.
7. Виды и назначение игл.
8. Виды иглодержателей. Правила зарядки иглодержателей.
9. Шовный материал, виды.
10. Какие существуют хирургические узлы?
11. Классификация хирургических операций.
12. Понятие об оперативном приеме, оперативном доступе.
13. Понятие об асептике. Основные виды и способы асептики.
14. Понятие об антисептике. Основные виды и способы антисептики.
15. Принципы обработки операционного поля.
16. Принципы обработки рук хирурга.
17. Обезболивание. Виды обезболивания, применяемые лекарственные препараты.