

5.1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ, ИНСТРУМЕНТАРИЙ И ТЕХНИКА ПРЕПАРИРОВАНИЯ

Введение

Изучение анатомии немислимо без препарирования трупа. По учебникам и атласам можно понять общую организацию строения тела человека, но детально изучить анатомию можно только на трупе. Врач хирург или гинеколог, осуществляя оперативные вмешательства в области промежности, зачастую может повредить сосуды, нервы и другие анатомические структуры, подвергая риску жизнь и здоровье пациента и ставя под сомнение свою профессиональную репутацию. Понимая это, врачи формируют запросы по изучению промежности на трупном материале. Последнее стало возможным в нашей стране благодаря принятию Постановления правительства РФ от 21 июля 2012 г. № 750 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПЕРЕДАЧИ НЕВОСТРЕБОВАННОГО ТЕЛА, ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ УМЕРШЕГО ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ, НАУЧНЫХ И УЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ, А ТАКЖЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕВОСТРЕБОВАННОГО ТЕЛА, ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ УМЕРШЕГО ЧЕЛОВЕКА В УКАЗАННЫХ ЦЕЛЯХ», регламентирующего этот процесс. Вместе с тем руководства для врачей, практикующих оперативные вмешательства на промежности, по осуществлению препарирования в зоне их профессионального интереса ни в нашей стране, ни за рубежом не существует. Разрабатывая эту главу, мы старались дать врачам практические советы, представляющие собой ориентировочную основу действий при изучении анатомии промежности на трупе.

Организация препарирования

Препарирование производится в специальном помещении (секционный зал, учебная комната), оборудованным хорошей вентиляцией и бестеневыми лампами. Во время препарирования должны соблюдаться правила личной гигиены — исследо-

ватель должен быть одет в халат, шапочку и плотные резиновые перчатки. Зачастую при мелком препарировании рекомендуется пользоваться винтовым табуретом, так как стоя работать неудобно и утомительно, а препарирование требует много времени и внимания. Необходимо помнить и о технике безопасности при пользовании острыми инструментами и трупным материалом. Скальпель, ножницы, иглодержатель с иглой передают друг другу рукояткой вперед, острие лезвия скальпеля и иглы должно быть направлено в сторону от руки. Следует помнить, что нефиксированный труп может быть источником гепатита, СПИДа, сифилиса и других инфекций.

Для предохранения от высыхания препарированных частей тела необходимо иметь пеленки и полиэтилен, а также специальные растворы на основе спирта, глицерина и формалина. В последнее время формалин стараются не использовать из-за его высокой токсичности, одурманивающего действия и неприятного запаха, заменяя его более безвредными реагентами, например препаратом «Альдофикс».

Техника препарирования

Прежде чем начать препарирование, исследователь должен тщательно изучить по книге данную область тела, воспользовавшись главами 1 и 3 данного издания. Нельзя препарировать вслепую. Во время работы целесообразно иметь под рукой анатомический атлас или фотографии соответствующей области, чтобы можно было справиться во время работы о расположении мышц, сосудов, нервов. Ни в коем случае нельзя торопиться!!! Только приобретая навыки в технике, можно работать быстрее. Следует помнить, что отпрепарированная область должна послужить для демонстрации другим исследователям, поэтому нельзя забывать о бережном обращении с тканями. Периодически надо давать отдых рукам, а в это

время вспомнить и мысленно повторить те слои и анатомические образования, что были отделены и выделены до этого. Полезно сделать схематические рисунки с препарата и выполнить его цифровые фотографии. Видеосъемка для этих целей менее приемлема, однако при препаровке некоторых ключевых объектов возможна. Точность и быстрота препарирования зависят от правильного пользования инструментами. Для препарирования необходимо иметь следующие инструменты:

- скальпель остроконечный — 1;
- скальпель брюшистый — 1;
- ножницы остроконечные — 1;
- ножницы, изогнутые по плоскости, — 1;
- зонд желобоватый — 1;
- пинцет анатомический — 2;
- пинцет хирургический — 2;
- зажим кровоостанавливающий (Кохера) — 4;
- зажим кровоостанавливающий «Москит» — 4;
- иглы хирургические режущие — 2;
- иглы хирургические колющие — 2;
- иглодержатель — 1;
- тупые и острые крючки для расширения краев раны — 4;
- марлевые салфетки для осушения тканей;
- шелковые нити № 1 и 4.

Правила и техника использования хирургических инструментов при препарировании

Для осуществления качественного препарирования считаем необходимым дать некоторые базовые правила и технику использования хирургических инструментов. Перед работой с хирургическим инструментарием необходимо освоить функциональное назначение инструментов, правила их выбора, знать оптимальные позиции каждого инструмента в руке и возможные ошибки при использовании.

Работа со скальпелем. Скальпель используется для рассечения при препаровке любых мягких тканей: кожи, подкожной жировой клетчатки, фасций, апоневрозов, мышц и т. д.

При работе со скальпелем существует три позиции его положения в руке:

- *позиция столового ножа* (рис. 5.2), когда указательный палец упирается в обушок, данная позиция используется для нанесения глубоких разрезов, строго дозированных по силе нажима;
- *позиция писчего пера* (рис. 5.3) используется при проколе тканей, препарировании тканей, при производстве точечных коротких разрезов в глубине раны;
- *позиция смычка* (рис. 5.4) используется для проведения длинных поверхностных, неглубоких разрезов.

Не следует резать лезвием скальпеля, направленным кверху, кроме тех случаев, когда разрез ведется по зонду.

Работа с хирургическими ножницами.

Ножницы хирургические используются для рассечения небольших по толщине образований: апоневроза, фасций, серозных листков, сосудов, шовного материала и т. д. Ножницы раздавливают ткани между лезвиями, поэтому их нельзя использовать при рассечении кожи, мышц, паренхиматозных и полых органов.

Положение ножниц в руке исследователя следующее: ногтевая фаланга I пальца рабочей руки находится в верхнем кольце ножниц, ногтевая фаланга IV пальца находится в нижнем кольце ножниц, III палец лежит на нижнем кольце в месте его соединения с браншей, II палец упирается в винт ножниц, V палец находится ниже нижнего кольца ножниц (рис. 5.5).

Работа с хирургическим пинцетом. Хирургические пинцеты используются для захватывания различных тканей и их фиксации. При препарировании на мягких тканях можно употреблять анатомические пинцеты без зубчиков. Для фиксации более плотных тканей (сухожилия, апоневроза кожи) целесообразно использовать хирургические пинцеты с зубчиками на концах браншей.

Правильное положение пинцета в руке — положение писчего пера (рис. 5.6). Пинцет

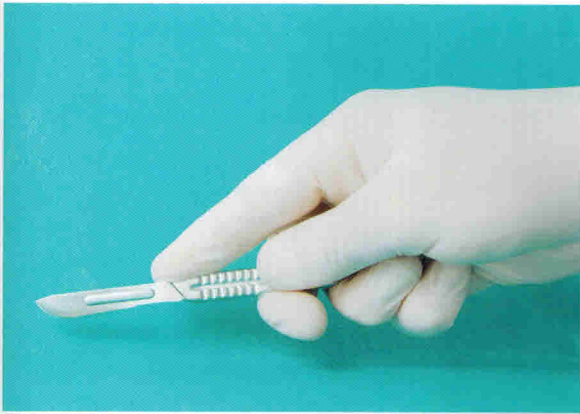


Рис. 5.2. Скальпель в позиции столового ножа

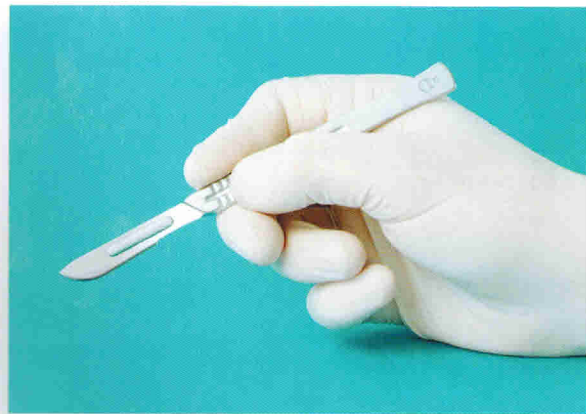


Рис. 5.3. Скальпель в позиции писчего пера



Рис. 5.4. Скальпель в позиции смычка

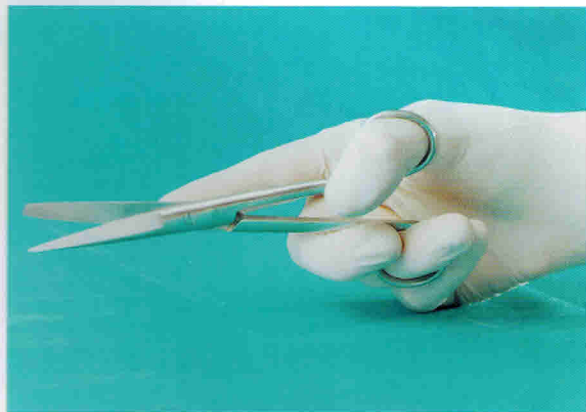


Рис. 5.5. Правильное положение ножниц при препарировании

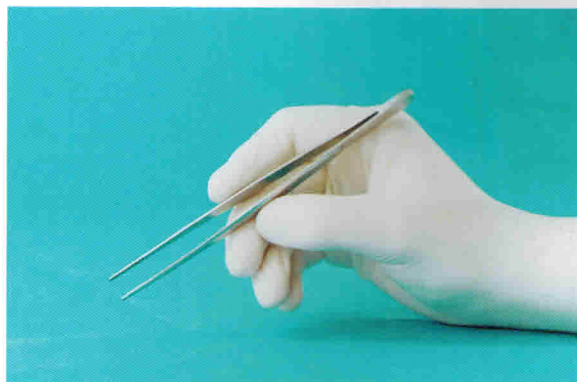


Рис. 5.6. Правильное положение пинцета при препарировании

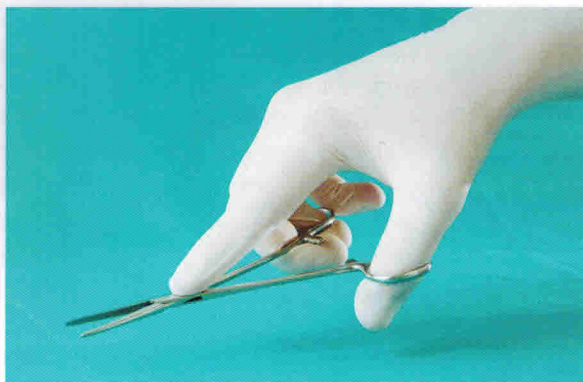


Рис. 5.7. Правильное положение зажима в руках исследователя

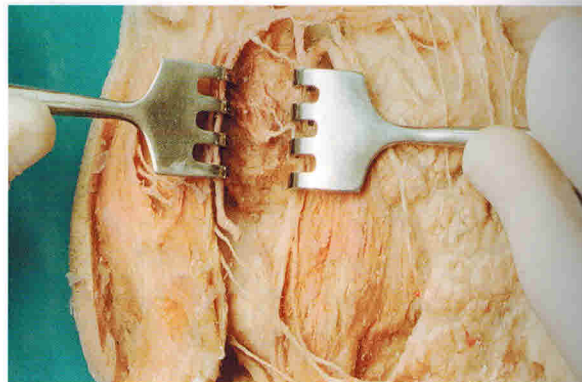


Рис. 5.8. Правильная работа с хирургическими крючками при ограниченном поле препарирования

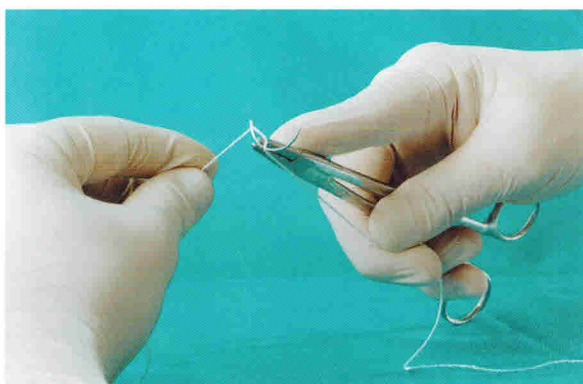


Рис. 5.9. Зарядка иглы нитью, находящейся в иглодержателе

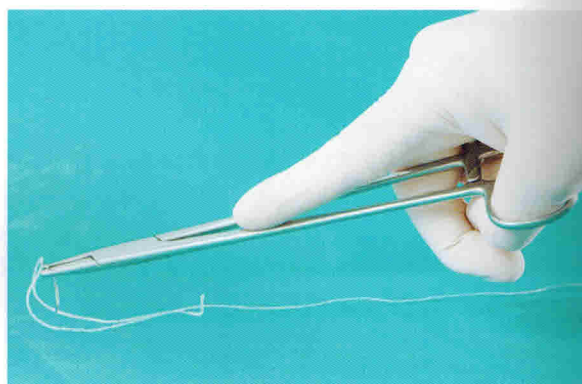


Рис. 5.10. Положение иглодержателя в руке исследователя при ушивании тканей

захватывается, как правило, левой рукой в средней части пластинок для регулирования силы сжатия браншей пинцета и прочной фиксации тканей.

Неправильным положением пинцета в руке исследователя считается положение смычка, так как при этом затруднено манипулирование кистью и закрывается обзор исследуемого поля.

Работа с хирургическими зажимами. Хирургические зажимы используются для тупого препарирования (расслоения), подведения лигатур под анатомические образования, для фиксации тканей и удержания салфеток. Положение в руке хирургических зажимов аналогично положению ножниц (рис. 5.7). Чтобы открыть замок-кремалььеру, необходимо слегка нажать на кольца, сместить бранши по плоскости, далее развести бранши в стороны.

Работа с хирургическими крючками. Хирургические крючки предназначены для разведения краев раны, оттеснения тканей или органов в препарируемом поле при невозможности широкого удаления поверхностных тканей. Размер выбранных крючков зависит от длины операционного разреза и глубины операционной раны. Положение хирургических крючков в руках ассистента (рис. 5.8): необходимо захватить перекладину или ручку в кулак, рабочую поверхность крючка, введенную в рану, располагают друг против друга симметрично под прямым углом к краю раны. Тяга при разведении краев раны должна быть равномерной, чтобы не сместить ее направление.

Работа с иглодержателем. Иглодержатель используется для фиксации хирургической иглы. Для зарядки иглы нитью, находящейся