

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

УДК 37.6
ББК 92
Ж69

Жидкова О. И.

Ж69 Конспект лекций по травматологии и ортопедии / О. И. Жидкова. — М. : Т8 Издательские технологии / RUGRAM, 2020. — 160 с. — (Полезные конспекты).

ISBN 978-5-521-75344-4

Представленный вашему вниманию конспект лекций предназначен для подготовки студентов медицинских вузов к сдаче экзаменов. Книга включает в себя полный курс лекций по травматологии и ортопедии, написана доступным языком и будет незаменимым помощником для тех, кто желает быстро подготовиться к экзамену и успешно его сдать.

BIC JN
BISAC EDU000000

ЛЕКЦИЯ № 1. Методы обследования травматологических и ортопедических больных

Основой, позволяющей поставить предварительный диагноз и определить направления диагностического поиска, оставалась и остается классическая методика обследования травматологического и ортопедического больного, без знания которой невозможно формирование грамотного врача травматолога-ортопеда.

Обследование больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата является важнейшей ступенью в своевременном распознавании болезни и постановке правильного диагноза, что определяет выбор оптимального метода лечения и последующее течение заболевания.

Методика обследования травматологических и ортопедических больных отличается рядом особенностей, заключающихся в строгой последовательности изучения больного с использованием не только специальных мануальных приемов и симптомов, но и самой методологии обследования больного. Особое значение в ней имеют следующие положения:

- 1) обязательное использование сравнительного метода;
- 2) учет причинно-временных связей в проявлениях заболеваний, травм или их последствий;
- 3) строгая анатомическая обусловленность диагностических приемов и симптомов в зависимости от локализации очага заболевания.

Этапы проведения основных лечебно-диагностических мероприятий при травмах и повреждениях мягких тканей:

- 1) определить вид повреждения, поставить предварительный диагноз;
- 2) определить срочность и объем оказания первой медицинской и последующей помощи;
- 3) произвести срочные диагностические исследования;
- 4) оказать медицинскую помощь в соответствующем объеме;

5) определить особенности транспортировки и транспортной иммобилизации.

При поступлении больного в стационар прежде всего выясняется его общее состояние. Если пострадавший находится в шоке, сначала проводятся противошоковые мероприятия, затем, когда больной выйдет из тяжелого состояния, приступают к опросу и осмотру.

1. Общие вопросы методики обследования

Решающими в постановке диагноза и назначении рационального лечения остаются клинические данные.

Обследование больного врач должен всегда начинать с расспроса (выяснить жалобы и собрать анамнестические данные), затем приступать к внимательному осмотру, а в дальнейшем применить специальные методы исследования, направленные на распознавание и оценку клинических и других признаков травмы или болезни. Осмотр, пальпация и измерение, а также перкуссия и аускультация — это методы объективного исследования, которые имеют наибольшую практическую ценность и не требуют применения специальных инструментов и проводятся в любой обстановке.

В схему обследования входят следующие диагностические исследования:

- 1) выяснение жалоб больного; расспрос больного или его близких о механизме травмы, особенностях заболевания;
- 2) осмотр, пальпация, аускультация и перкуссия;
- 3) измерение длины и окружности конечностей;
- 4) определение амплитуды движений в суставах, производимых самим больным (активные) и исследующим его врачом (пассивные);
- 5) определение мышечной силы;
- 6) рентгенологическое исследование;
- 7) хирургические и лабораторные методы исследования (биопсия, пункция, диагностическое вскрытие сустава).

Жалобы

Частыми жалобами больных с заболеваниями и повреждениями органов опоры и движения являются боли (определяются локализация, интенсивность, характер, связь со временем суток,

физическими нагрузками, положением, эффективность купирования медикаментозными средствами и т. п.), потеря, ослабление или нарушения функции, наличие деформации и косметического дефекта.

Следует учитывать, что нередко интенсивность болей не соответствует месту основного заболевания, а носит отраженный характер.

Анамнез

К анамнестическим данным относятся сведения о возрасте, профессии, давности и развитии заболевания.

При травмах выясняются обстоятельства и время травмы, детально устанавливаются ее механизм и характер травмирующего агента, объем и содержание первой помощи, особенности транспортировки и транспортной иммобилизации. Если травма была легкой или ее вовсе не было, а произошел перелом кости, следует думать о переломе на фоне патологического процесса в кости.

При обследовании больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата необходимо выяснить ряд специфических вопросов для данной группы заболеваний.

При врожденных деформациях уточняется семейный анамнез. Необходимо уточнить наличие подобных заболеваний у родственников, течение беременности и особенности родов у матери, установить характер развития деформации.

При воспалительных заболеваниях важно выяснить характер начала процесса (острое, хроническое). Нужно установить, какова была температура тела, характер температурной кривой, не было ли предшествующих инфекционных заболеваний, спросить больного о наличии таких заболеваний, как бруцеллез, туберкулез, венерические заболевания, ревматизм, подагра и др.

При заболеваниях нервной системы. При деформациях, возникающих вследствие заболеваний нервной системы, следует выяснить, с какого времени замечены эти изменения, что предшествовало развитию данного заболевания (особенности течения родов у матери, инфекционные заболевания, травмы и т. п.), характер предшествующего лечения.

При новообразованиях нужно установить продолжительность и характер течения заболевания, предшествующее лечение (медикаментозное, лучевое, хирургическое), данные предыдущего обследования.

При дистрофических процессах следует выяснить доброкачественность их течения.

2. Особенности объективного обследования

Осмотр

Осмотр больного имеет решающее значение для диагностики заболевания и проведения дифференциальной диагностики. Необходимо помнить, что пострадавшие, имеющие множественные переломы, обычно жалуются на наиболее болезненные места, отвлекая внимание врача от общего осмотра, что нередко приводит к тому, что другие повреждения не распознаются. Нельзя начинать мануальное исследование, не осмотрев больного. Обязательно рекомендуется проводить сравнение больной конечности и здоровой.

При осмотре необходимо определить *аномалии положения и направления отдельных частей тела*, обусловленные изменениями в мягких тканях, окружающих скелет, или в самой костной ткани, что может приводить к нарушению походки и осанки, к различным искривлениям и позам. Особое внимание следует обращать на положение конечности, вынужденную позу и особенности походки.

При некоторых заболеваниях и травмах конечность может находиться в положении наружной или внутренней ротации, сгибания или разгибания, отведения или приведения. Различают положение конечности:

- 1) активное — человек свободно пользуется конечностью;
- 2) пассивное — больной из-за паралича или перелома кости не может пользоваться конечностью. Например, при переломе шейки бедренной кости конечность находится в положении наружной ротации; при параличе плечевого сплетения рука приведена к туловищу и ротирована внутрь, а кисть и пальцы сохраняют нормальную подвижность; при параличе лучевого нерва кисть и пальцы находятся в положении ладонного сгибания, активное разгибание II–V пальцев и отведение I пальца отсутствуют;
- 3) вынужденное положение конечности или больного наблюдается при системных заболеваниях и может быть трех видов:
 - а) вызванные болевыми ощущениями — щадящая установка (анталгическая поза при люмбагиях);

- б) связанные с морфологическими изменениями в тканях или нарушениями взаимоотношений в суставных концах, такими как вывихи, анкилозы, контрактуры (поза просятеля при анкилозирующем спондилоартрите, спастических параличах в результате контрактуры и анкилоза);
- в) патологические установки, являющиеся проявлением компенсации (при укорочениях конечностей, наклонах таза, сколиозах).

При осмотре кожи определяют изменение цвета, окраски, локализацию кровоизлияния, наличие ссадин, изъязвлений, ран, напряженность кожи при отеках, появление новых складок в необычных местах.

При осмотре конечностей определяется аномалия направления (искривление), которая характеризуется нарушением нормальной оси конечности за счет искривления конечности в области суставов или в пределах сегмента либо за счет нарушения взаимоотношения суставных концов (вывихи) и чаще всего связана с изменениями в костях: искривление может быть обусловлено рахитом, дистрофией или дисплазией кости, нарушением ее целостности вследствие травмы или новообразования.

При осмотре суставов определяют форму и контуры сустава, наличие в полости сустава избыточной жидкости (синовит, гемартроз).

Форма и контуры суставов могут быть в виде:

- 1) припухлости (вследствие воспалительного отека периартикулярных тканей и выпота в полость сустава при остром процессе);
- 2) деформации (в результате экссудации и пролиферации в суставе и периартикулярных тканях при подостром воспалительном процессе);
- 3) деформации (нарушении правильной формы сустава, возникающем при хроническом дистрофическом заболевании).

При осмотре плечевого сустава можно заметить атрофию мышц или ограничение движений плеча и плечевого пояса; при осмотре локтевого сустава — cubitus varus и cubitus valgus, подкожные узлы, локтевой бурсит или ограничение движений (сгибание и разгибание, пронация и супинация), деформацию пальцев кисти и геберденовские узелки.

Осмотр коленного сустава проводится в покое и во время нагрузки. Выявляются деформация сустава, его контрактура или не-

устойчивость. При этом возможны деформации genu valgum (угол, открытый внутрь), genu valgum (угол, открытый кнаружи) и гиперэкстензия коленного сустава.

Осмотр стопы проводится в покое и при нагрузке. Определяются высота продольного свода стопы и степень плоскостопия, деформации стопы: hallux valgus, молоткообразный палец, узлообразование при подагре, конская (свисающая) стопа, варусная стопа или вальгусная стопа, приведенный и отведенный передний отдел стопы, неправильная походка (носками врозь или внутрь).

Осмотр спины проводится при заболеваниях позвоночника. Больной должен быть раздет и разут. Осмотр проводится сзади, спереди и сбоку. Определяют искривление позвоночника (кифоз, сколиоз), реберный горб.

Пальпация

После предварительного определения места проявления болезни приступают к пальпации деформированной или болезненной области. Пальпация осуществляется бережно, осторожно, теплыми руками, чтобы не вызвать защитной реакции на холод и грубую манипуляцию. Следует помнить, что пальпация — это ощупывание, а не давление. При выполнении этой диагностической манипуляции соблюдают правило — как можно меньше давить на ткани, пальпация выполняется обеими руками, причем их действия должны быть раздельными, т. е. если одна рука делает толчок, другая воспринимает его, как это делается при определении флюктуации.

Пальпация выполняется всей кистью, кончиками пальцев и кончиком указательного пальца. Для определения болезненности можно использовать поколачивание по позвоночнику, тазобедренному суставу и давление по оси конечности или нагрузке в определенных положениях. Локальная болезненность определяется при глубокой пальпации. При пальпации рекомендуется пользоваться сравнительной оценкой.

Пальпация позволяет определить следующие моменты:

- 1) местное повышение температуры;
- 2) точки максимальной болезненности;
- 3) наличие или отсутствие припухлости;
- 4) консистенцию патологических образований;
- 5) нормальную или ненормальную подвижность в суставах;

- 6) патологическую подвижность на протяжении трубчатой кости;
- 7) положение суставных концов или костных отломков;
- 8) крепитацию костных отломков, грубый хруст или щелканье;
- 9) пружинящую фиксацию при вывихе;
- 10) узлообразования, подагрические туфусы и фиброзиты;
- 11) атрофию или напряжения мышц;
- 12) баллотирование и флюктуацию.

Аускультация

При переломах длинных трубчатых костей определяется костная звуковая проводимость сравнительно со здоровой стороной. Выбирают выступающие под кожей костные образования и, перкутируя ниже перелома, выслушивают фонендоскопом звуковую проводимость выше предполагаемого повреждения кости. Даже трещина кости дает снижение высоты и ясности звука. При заболевании суставов в момент сгибания возникают самые разнообразные шумы: хруст, треск, крепитация.

Перкуссия

К перкуссии прибегают при определении болезненного сегмента позвоночника. ПеркуSSIONным молоточком или локтевой стороной кулака определяется общая или строго локализованная болезненность. Болезненность, связанная с гипертонусом паравертебральных мышц, определяется перкуссией остистых отростков кончиком III пальца, а II и IV пальцы устанавливаются паравертебрально. Постукивание по остистым отросткам вызывает спазм паравертебральных мышц, ощутимый под II и IV пальцами.

Существует особый метод перкуссии позвоночника, позволяющий определить повышенную чувствительность в зоне пораженного позвонка, — это резкое опускание больного с носков на пятки.

Измерение длины и окружности конечности

Для более точного распознавания ортопедического заболевания или последствий травмы необходимо иметь данные о длине и окружности конечности.

Общие правила. Измерение длины конечности проводится при симметричной установке больной и здоровой конечностей санти-

метровой лентой между симметричными опознавательными точками (костными выступами). Такими точками являются мечевидный отросток, пупок, *spina ilica anterior superior*, верхушка большого вертела, мышелки, лодыжки и т. д.

При вынужденном положении конечности (контрактурах, анкилозах и т. п.) сравнительное измерение проводят, установив здоровую конечность в то же положение, что и больную.

Предварительным этапом измерения является исследование оси конечности.

Ось верхней конечности — линия, проведенная через центр головки плечевой кости, центр головчатого возвышения плеча, головки лучевой и локтевой костей. Вокруг этой оси верхняя конечность совершает вращательные движения.

Ось нижней конечности в норме проходит через переднюю верхнюю ось подвздошной кости, внутренний край надколенника и I палец стопы по прямой линии, соединяющей эти точки.

Измерение длины верхней конечности. Руки должны быть параллельны туловищу, вытянуты по «швам», правильность расположения плечевого пояса определяется одинаковым уровнем стояния нижних углов лопаток.

Анатомическую (истинную) длину плеча измеряют от большого бугорка плечевой кости до локтевого отростка, предплечья — от локтевого отростка до шиловидного отростка лучевой кости.

Относительную длину верхней конечности измеряют от акромиального отростка лопатки до кончика III пальца кисти по прямой линии.

Если необходимо измерить длину плеча и предплечья, находят промежуточные точки: верхушку локтевого отростка или головку лучевой кости.

Измерение длины нижней конечности. Больного укладывают на спину, конечностям придают симметричное положение, параллельное длинной оси тела, передние верхние ости подвздошных костей должны находиться на одной линии, перпендикулярной к длинной оси тела.

При определении *анатомической (истинной) длины бедра* измеряется расстояние от вершины большого вертела до суставной щели коленного сустава, при определении длины голени — от суставной щели коленного сустава до наружной лодыжки. Сумма данных измерения длины и голени составляет анатомическую длину нижней конечности.