Лекции по теме «Основам хирургии и травматологии»

**Лекция № 1**

**Тема: Хирургия.**

Хирургия - это отрасль медицины, которая изучает такие заболевания, для лечения которых крове консервативных (терапевтических) методов применяются еще оперативные методы (хирургические).

Организация хирургической помощи.

ХП организована по итапам:

1. Первая медицинская помощь - оказывается на месте происшествия.
2. Первая доврачебная помощь - оказывается медсестрой.
3. Первая врачебная помощь - в бригаде скорой помощи.
4. Амбулаторная помощь - в поликлиниках, оказывает хирург.
5. Стационарная помощь - госпиталь, больница, клиника или НИИ - специализированная помощь.

Хирургическая операция - механическое воздействие на ткани и органы с целью облегчения или излечения от заболевания, а иногда с диагностической целью.

Диагностическая цель. Биопсия - исследование клеток под микроскопом. Пункция. чревосечение.

Лечебные операции.

Делятся по сроку:

1. Экстренные операции - выполняются сразу после постановки диагноза. Промедление угрожает жизни. Пример -асфиксия, кровотечение, остановка сердца, прободная язва.
2. Срочные операции - 24-48 часов. Угрозы жизни нет при этих операциях. На долго не откладывают из-за осложнений. Метастазы, перитонит.
3. Плановые - в срок согласованные операции. На исход не влияет срок проведения операции.

Деление по исходу:

1. Радикальный исход- операции, излечивающие раз и навсегда от данного диагноза.
2. Паллиативная операция. - операция не вылечивает, а только облегчает состояние.

По способу выполнения:

1. Одномоментные - сделанные за один раз.
2. Многомоментные - выполняются в несколько этапов.
3. Повторные операции - на том же самом органе от того же самого диагноза.

По объему вмешательства:

1. Сочетанные - две операции на двух органах за один наркоз/разрез.
2. Комбинированные - на разных органах при одной и той же причине.

По степени инфецированности:

1. Асептическая или чистая операция - без вскрытия внутренних органов. Например на сосудах.
2. Условно-асептическая - со вскрытием внутренних органов. Убирали камни.
3. Условно-инфицированные - там, где есть воспаление.
4. Инфицированные - там, где есть гной.

По целостности тканей:

1. Кровавые.
2. Бескровные.

***Лекция № 2***

**Тема: Кровотечения.**

Работа организма зависит от гемодинамики - движение крови в организме. Для гемодинамики нужна хорошая работа ССС и ОЦК- объем циркулирующей крови. ОЦК = плазма+ все форменные элементы крови. 80% ОЦК находится в С.С.С.-20% - в мышцах.

Осложнения:

1. Массивная кровопотеря – больше одного литра.

Острая анемия или геморрагический шок.

2. Хроническая анемия - частые кровопотери маленькими порциями.

3. ОДН - острая дыхательная недостаточность.

4. Олигурия - малое выделение мочи.

5. Гематома - скопление крови в тканях.

6. При ранениях вен и попадании в них воздуха - воздушная эмболия.

Есть биологическая защита:

1. Спазм сосудов конечностей.
2. Активизируются тромбоциты.
3. Тахикардия.
4. Одышка.

Классификация кровотечений.

Кровотечение - выход крови из кровеносного русла. Возможно при травме, язве или опухоли, нарушение свертываемости.

По анатомическому признаку:

І. Артериальное кровотечение. Быстрая кровопотеря, потому что есть АД. Кровь ярко алого цвета и выбрасывается из раны пульсирующей струей. Есть центральный и периферический участки. ПАК останавливается при пережатии центрального отрезка.

ІІ. Венозное кровотечение. Опасно воздушной эмболией. Кровь темная, медленно и ровно вытекает из раны.

ІІІ. Смешенное - повреждены и артерии и вены. Бывает при глубоких ранах.

 IV. Капиллярное. кровоточит вся поверхность раны, капельками. Опасно для людей с пониженной свертываемостью крови, гемофилией.

V. Паренхиматозное - кровотечение из паренхиматозных органов. Опасно, потому что внутреннее, без операции не останавливается.

По времени возникновения:

1. Первичные - возникают сразу после травмы.
2. Вторичные. - возникают через некоторое время после остановки первичного на том же самом месте.
* раннее - возникло в первые пять дней.
* позднее, если возникло после пяти дней.

По отношению к внешней среде:

1. Наружное - кровь уходит за пределы организма.
2. Внутреннее - если кровь скопилась в полости. Если эта полость имеет анатомическую связь с внешней средой, кровотечение будет внутреннее открытое. Например носовое, маточное, кишечное, желудочное, легочное, урологическое. Если полость не имеет анатомической связи с внешней средой, то кровотечение внутреннее закрытое. Например, гемартроз - в полости сустава, гемоторакс - кровь в плевральный полости, гемоперитонит - кровь в брюшной полости, гемоперикард - внутрисердечной.
3. Внутритканевое - гематома.

По особенностям диагностики:

1. Явные - видимые глазом.
2. Скрытые - только лабораторно.

По клинике:

1. Острое - массивное за один раз.
2. Хроническое. Маленькими порциями много раз.

Признаки кровотечения:

Начать общение с пациентом , выслушав жалобы.

1. Головокружение и слабость.
2. Мелькание мошек перед глазами.
3. Шум в ушах и сонливость.
4. Потемнение в глазах.
5. Жажда.

Чтобы узнать причину нужно спросить:

1. Есть ли травмы.
2. Туберкулез.
3. Язвенная болезнь.
4. Онкология.
5. Принимал ли препараты, нарушающие свертываемость.
6. Спросить про наследственность.

Симптомы:

Из-за потери ОЦК-бледность.

Тахикардия и падение АД -(главные симптомы шока).

Одышка.

Сниженный диурез.

Чтобы определить степень кровопотери, которая зависит от количества потерянной крови, надо рассчитать шоковый индекс Алговера. Пульс/систолическое АД. 60/120=0,5 - это легкая степень. 120/80=1,5 - это явная степень кровопотери. Более 1,5 - тяжелая, до 1литра - легкая, между - средняя.

Артериальная кровь 20% , венозная кровь - 75%, 5% - в капиллярах.

Обморок и коллапс.

Обморок - кратковременная потеря сознания из-за спазма сосудов головного мозга. Причиной может быть боль, переутомление, кровопотеря и страх.

Доврачебная помощь начинается с устранения причины. Далее положить человека, чтобы голова была пониже ног. Дать доступ свежему воздуху. Дать понюхать ватку с нашатырным спиртом.

Коллапс - острая сосудистая недостаточность на фоне которой развивается острая сердечная, при этом резко падает АД, уменьшается ОЦК. Бывает при травме с массивной кровопотерей, от резкой смены положения тела (ортостатический коллапс).

Признаки:

* Цианоз, холодный пот.
* Пульс слабый и частый.
* Одышка.
* Резкое падение АД.

Человеку необходимо придать то же положение тела, как при обмороке, дать необходимые препараты, если назначены, если необходимо, то госпитализировать.

Способы остановки кровотечения см. На практике.

Отдельные виды внутренних кровотечений.

Открытые внутренние

1. Носовое.

Бывает от местных причин, например, травма или заболевания сосудов носа, бывают общие причины: гипертонический кризис, солнечный и тепловой удар, нарушение свертываемости. Кровь темная, вытекает медленно каплями. Часто само останавливается.

Доврачебная помощь:

* Полусидячее положение.
* Голову не запрокидывать, а наклонить вперед.
* В носовые входы поставить тампоны.
* Холод на переносицу.
* Крылья носа прижать к носовой перегородке.
* Наложить пращевидную повязку.
* Госпитализация (по показаниям).
1. Легочное кровотечение - гемопноэ.

Причины:

* Легочный туберкулез.
* Онкологические и гнойные легочные заболевания.

Кровь алая, пенистая, может быть примесь мокроты, вытекает изо рта, чаще всего при кашле.

Доврачебная помощъ:

* Покой, полусидячие положение.
* Ноги согнуть в коленных и тазобедренных суставах.
* Доступ свежего воздуха.
* В межлопаточную область положить холод.
* Запретить двигаться, говорить и кашлять.
1. Желудочное кровотечение - гематомезис.

Причина - чаще всего, язва желудка.

Кровь смешивается с содержимым желудка, желудочным соком, ферментами и приобретает вид «кофейной гущи».

Может быть при очень сильном кровотечении или пустом желудке - рвота алой кровью.

Часть крови желудка поступает в кишечник - получается симптом «дегтеобразный, черный стул»

Доврачебная помощь:

* Покой, лежа на спине.
* Холод на реберные дуги спереди, внизу - над эпигастрием.
* Поить и кормить запрещено.
* Госпитализация.
1. Кишечное кровотечение - гемобелия.

Возникает при онкологических и инфекционных болезнях в кишечнике.

Если кровотечение из верхних отделов, то самая частая причина - язва двенадцатиперстной кишки. В нижних - геморрой или рак прямой кишки.

Помощь:

* Положение лежа на спине, покой.
* Если из прямой кишки, то приподнять таз.
* Холод на живот.
* Госпитализация.
1. Маточное кровотечение - метроррагия.

Очень опасно при беременности.

Помощь:

* Госпитализировать.
* При беременности, то холод на низ живота не надо.
1. Урологическое кровотечение - гематурия.

При почечно-каменной болезни, онкологии, травме почек.

* положение лежа
* госпитализация с консультацией уролога.

Закрытые внутренние кровотечения.

Гемартроз - в полости сустава.

Появляются проблемы с движением, сустав увеличивается в объеме, контуры сглаженные. Для подтверждения диагноза необходима пункция.

Гемоторакс - кровь в плевральной полости.

Скапливается в нижних отделах, смещает средостение в здоровую сторону. Нарушается работа сердца и данного легкого.

Диагноз подтверждается перкуссией - тупой звук в нижних отделах. Можно сделать аускультацию фонендоскопом - в нижних отделах ничего не слышно. Также рентген. Подтверждение возможно пункцией.

Гемоперикард.

Тахикардия, набухают шейные вены, боли в сердце.

Гемоперитонит - в брюшной полости.

Чаще бывает при повреждении печени или селезенки.

Боли в соответствующем подреберье.

Быстро развиваются симптомы кровопотери, живот вздутый, болезненный при пальпации.

Доврачебная помощь:

* Уложить на спину, валик под колени.
* Холод на живот и госпитализация.
* Запрещено поить и кормить, а также ставить грелки, клизмы, давать слабительное, применять обезболивающее.

Способы временной остановки кровотечения.

1 способ - давящая повязка. Ее применяют для остановки венозного кровотечения, капиллярного и артериального кровотечения из мелких сосудов. Кожу вокруг раны необходимо обработать спиртовым раствором антисептика. Далее рану закрыть стерильной салфеткой, зафиксировать ее двумя-тремя оборотами бинта. Сверху над салфеткой помещается пилот - ватно-марлевый валик. Туго его прибинтовать следующими ходами того же самого бинта. Остановка кровотечения происходит за счет механического давления пилота на сосуд.. (давящая повязка - с пилотом, тугая повязка - просто тугая).

2 способ - тугая тампонада раны. Метод требует условия асептики, потому что марлевый тампон должен быть стерильный и инструмент тоже.

3 метод - пальцевое прижатие сосуда в ране. Естественно тоже делается в условиях асептики.

4 метод - наложение на сосуд кровоостанавливающего зажима. Применяется в условиях асептики во время операции.

5 метод- пальцевое прижатие сосуда на протяжении - по ходу сосуда через кожу. Артерии прижимаются в определенных точках- те точки, где артерии ближе всего лежат к кости.

Точки прижатия:

* Височная артерия — большим пальцем к височной кости - 1,5 см впереди уха.
* Нижнечелюстная артерия - большим пальцем к нижнему краю нижней челюсти.
* Общая сонная - 3-4 пальцами к поперечному отростку Ц6.
* Подключичная - в надключичной ямке к 1 ребру.
* Подмышечная - кулаком в подмышечной ямке к головке плечевой кости.
* Плечевая - 4 пальцами к плечевой кости у внутреннего края бицепса.
* Локтевая и лучевая - в области запястья каждая к своей кости двумя пальцами.
* Брюшная аорта - кулаком в области пупка.
* Бедренная артерия - 2 большими пальцами обеих рук, обхватив бедро двумя руками к бедренной кости.
* Берцовые - к наружней и внутренней лодыжке.

6 метод- максимальное сгибание конечностей. В тазобедренном коленном и локтевом суставах. В сгиб сустава закладывается ватно-марлевый валик, потом конечность сгибается и фиксируется, чтобы не разогнулась.

7 метод- возвышенное положение конечностей - не очень эффективный метод и применяется вместе со жгутом.

8 метод - артериальный жгут на конечности. Самый эффективный метод временной остановки сильного артериального кровотечения. Манипуляция выполняется:

* Пальцевое прижатие артерии,
* Возвышенное положение конечности,
* Жгут накладывается не на голое тело, должна быть одежда или ткань,
* Растянуть жгут двумя руками и наложить 2 оборота - один поверх другого.
* Проверить правильность наложения этих двух оборотов: одной рукой держим жгут, чтобы не распустился, а второй рукой проверяем пульс, которого быть не должно. Следовательно кровотечение должно прекратиться. Конечность должна быть белая. Если конечность посинела, то жгут наложен слабо. Если жгут наложен правильно то:
* Остальную часть жгута накладываем спирально, не растягивая его.
* Наложив весь жгут, закрепить концы.
* Подкладываем записку с датой и временем наложения жгута и подписью.

Максимально жгут может быть на человеке летом до часу, зимой - до 30 минут. Но лучше сократить время его нахождения.

Жгут всегда должен быть виден, ничем его не закрывать - не шиной, не одеждой или повязкой.

**Лекция № 3**

**Тема: Травмы.**

Травма - одномоментное, чрезмерное воздействие на организм внешнего фактора, при этом нарушается анатомия и функция органа или ткани.

Все травмы бывают механическими, химическими, термическими, операционными, лучевыми, электро-травмами, психотравмы.

Все механические повреждения делятся на прямые и непрямые. Это зависит от точки приложения силы.

Травмы делятся на открытые и закрытые. Это зависит от целостности кожи.

Сочетанная травма или политравма - повреждение ОДА + внутренних органов.

Комбинированная травма - несколько повреждающих факторов.

Помощь при травме.

На месте происшествия:

1. Постараться прекратить воздействие повреждающего фактора.
2. Остановить кровотечение.
3. Обезболить (после первых двух).
4. Если есть рана, то есть травма открытая, то необходима асептическая повязка.
5. Транспортная иммобилизация, неподвижность поврежденной части при транспортировке.
6. Госпитализация.

90% травм лечится в травматическом пункте, и только 10% нуждается в стационаре.

Обследование травматологического больного.

Особенности человека.

* Стресс после травмы.
* Нужно оказать экстренную помощь до уточнения диагноза.
* Медицинская документация изучается судебными органами.

Самая частая жалоба при травме - боль и нарушение движения.

После жалоб сбор анамнеза.

1. Механизм травмы:

* Величину силы.
* Точку приложения.
* Направление действия.
* Что произошло в результате.

2. Обстоятельства травмы: бытовая или производственная, может быть насильственная травма или суицид. Где произошла - дома или на улице. Была ли потеря сознания. Спросить нет ли частых травм - это может быть симптомом других заболеваний, например мало кальция в костях, гормональные препараты. Бывают патологические переломы - при костном туберкулезе, онкологии, остеомиелиты (разрушение кости гнойным процессом)

Далее проводится исследование:

1 Необходимо оценить общее состояние человека.

* Сознание.
* Дыхание.
* Гемодинамику- пульс, АД.

Сделать заключение - удов, тяжелое или крайне тяжелое состояние

2. Местное исследование.

1. Внешний осмотр.

Проверяем нет ли деформации, припухлости (одну конечность сравнить с другой). Есть ли раны или гематомы и положение конечностей (естественное или нет)

2) Определить длину и окружность конечностей.

Длину в см по костным выступам. И сравнить больную и здоровую конечности. Окружность конечности в симметричных местах.

3) Пальпация.

Очень осторожно, чтобы не сместить костные отломки. При этом определяется локальная болезненность, крепитация (поскрипывание и похрустывание) и патологическую подвижность.

4) Объем движения в суставе. Определяется в градусах. Можно сделать на глаз, а можно и угломером. Сначала определяют активные движения (согнуть, разогнуть, привести). Если активные не получаются, тогда самим - пассивные. . В результате измерения мы можем получить анкилоз - полная неподвижность сустава. Можем получить ригидность - движение не более че на 5 гр. или контрактура больше 5 градусов, но меньше нормы.

**Лекция №4**

**Тема: Термины травматологии.**

Сгибание - флексию. Разгибание - экстензия. Отведение - абдукцию. Приведение аддукцию. Повороту - ротацию. Пронацию и супинация.

Диагнозы:

Ушиб - контузия. Это закрытое повреждение мягких тканей без нарушения анатомии. Причина - удар или падение. Клиника будет зависеть от повреждающего фактора и резистентности. Ушибы могут быть и во внутренних органах.

Симптомы ушиба:

1. Локальная боль в месте ушиба, возникает сразу.
2. Припухлость (отек).
3. Гематома - кровоизлияние.
4. Нарушение функций.

Первая помощь:

* Создать покой.
* Приложить холод,
* Наложить давящую повязку.
* Если нужно - госпитализировать.

Вывих - это стойкое смещение суставных концов костей. Чаще всего разрываются сумка, капсула, связки.

Причина вывиха - прямое/непрямое механическое насилие. 60% вывихов в плечевом суставе.

Классификация:

Вывихи бывают врожденные и приобретенные.

Приобретенные:

Травматический- в результате травмы.

Патологический - при заболевании суставом.

По давности:

* Свежий - 1-2 сутки.
* Несвежие до 2-3 недели.
* Застарелые - больше месяца.

 Бывают полные и неполные (подвывихи).

Существуют невправимые - не вправляются без операции.

Привычный вывих - часто повторяются при каждом неосторожном движении.

Клиника:

* Резкая боль в момент вывиха.
* Вынужденное положение конечностей.
* Деформация сустава.
* Нарушение функции - нет активных или пассивных движений.
* Пружинящая фиксация - абсолютный симптом вывиха.

Первая помощь:

* Обезболить.
* Создать неподвижность.
* Госпитализировать.

Диагноз подтверждается рентгеном. После вправления вывиха - контрольных снимок. Если все норм, зафиксировать гипсовой или бинтовой повязкой. Только после этого реабилитация - ЛФК, массаж, физиотерапия.

Переломы.

Это нарушение целостности кости.

Классификация по происхождению:

1. Врожденный.
2. Приобретенные.
* В результате травмы.
* В результате заболеваний (костный туберкулез, онкология.

По целостности кожи:

* Открытый.
* Закрытый.

По механизму происхождения:

1. от сдавления (вколоченные -диафиз входит в эпифиз - и компрессионный -).

2. от сгибания.

3. от скручивания или винтообразные.

4. отрывные - из-за сильного сокращения мышц.

По плоскости перелома:

 -Поперечный.

 -Продольный.

 -Косой.

 -Винтообразный.

По числу костей:

Одиночные и множественные.

По расположению костных отломков:

1. Без смещения.
2. Со смещением:
* под углом
* боковое
* по длине - один отломок заходит в другой.

Клиника перелома.

1 группа. Абсолютные признаки перелома (достоверные) - характерные только для перелома.

1. Деформация кости.
2. Патологическая подвижность.
3. Крепитация - скрежетание, поскрипывание, похрустывание.
4. Укорочение конечностей.

 2 группа. Относительные признаки или недостоверные - характерны для других травм.

1. Боль
2. Гематома
3. Отек
4. И тд.

Наличие хотя бы одно абсолютного признака говорит о переломе.

Диагноз перелом подтверждается рентгеном.

Лечение.

При первой помощи надо остановить кровотечение, затем обезболить - профилактика шока, транспортная иммобилизация. Если есть рана, то асептическую повязку. Госпитализация.

Транспортная иммобилизация.

Она же наложение шин.

ТИ - это создание неподвижности поврежденной конечности на период транспортировки.

Необходима для уменьшения боли и создания покоя - это профилактика шока.

ТИ предупреждает смещение костных отломков и создает условия для транспортировки. Лучше всего делать ТИ шиной Крамера.

Шина Крамера проволочная, ее обкладывают тонким слоем ваты. Вату фиксируют бинтом к шине, а шину накладывают на одежду.

В начале наложить шину, потом транспортировка. Шина должна создать неподвижность в 2 суставах - выше и ниже перелома. Исключение - перелом бедренной или плечевой кости - фиксируются 3 сустава.

Пример. Перелом предплечья - фиксация локтевой сустав и лучезапястный сустав, шина идет от кончиков пальцев до середины предплечья.

Перелом плеча - фиксация плечевой сустав, лс, лзс. Шина идет от кончиков пальцев до внутреннего края противоположной лопатки.

Перелом голени - фиксация кс и гсс. Шина по задней поверхности голени от кончиков пальцев до середины бедра.

Перелом бедра фиксация тбс, кс, гсс. Накладывается три шины - от кончиков пальцев до ягодицы

Поперек стопы, по внутренней поверхности бедра к паху, упирается

Поперек стопы, по наружней поверхности бедра до подмышечной области.

Положение при транспортировки.

Если обморок - ничего не подкладываем под голову, лучше валик под колени.

Если травма головы, то валик под шеи, из одежды.

Если гк - сидя или полусидя.

Живот - на спине, валик под колени.

Позвоночник - на спине на щите.

Таз - на спине на щите в положении лягушки.

Конечность, то ровно на спине.

Лечение.

1. Сопоставить костные отломки (репозиция).
2. Удержать в нужном положении эти отломки до образования костной мозоли.

Лечебная иммобилизация:

1. Гипсовая повязка.
2. Скелетное вытяжение.
3. Хирургический метод - в канал трубчатой кости вводят штифт или стержень, перелом должен быть посередине штифта. Или с двух сторон от перелома вкручивают металлические пластины. Или металл с памятью формы. Если переломы осколчатые, есть аппарат Елизарова. Этот аппарат позволяет проводить репозицию, предназначен для сложных переломов – (все это) Металлоостеосинтез.

 Открытая травма.

Рана - механическое повреждение ткани или органа с нарушением целостности кожи или слизистой.

Клинически будет боль, зияние и кровотечение.

Боль возникает из-за повреждения нервных волокон или оттого, что они сдавлены отеком. Чем больше нервных окончаний в месте раны, тем сильнее боль. Чем острее орудие, наносящее травму, тем меньше боль. А также чем быстрее, тем меньше боль.

Зияние - это расхождение краев кожи.

Кровотечение. Оно зависит от сосудов: артерии или вены, от их калибра, от остроты орудия, от АД и свертываемости крови.

Классификация ран:

I по характеру ранящего предмета

1. Резанная - всегда ровные края и сильное кровотечение. Зауживает без осложнений.
2. Колотая - от узкого острого предмета - внешние повреждения не соответствует клинической картине внутри.
3. Рубленная - от тяжелого острого предмета. Кроме кости, повреждаются и внутренние органы. Боль и кровотечение- сильные.
4. Ушибленная рана - тупым предметом. Значительно травмируются мягкие ткани. Часто инфицируются и нагнаиваются.
5. Рваная - размеры большие, края не ровные, также часто инфицируется.
6. Скальпированная - отслойка кожи с подкожно-жировой клетчатки от нижележащий тканей.
7. Размозженная рана - раздавленные мягкие ткани и кости. Плохо заживает, часто инфицируется.
8. Укушенная рана - всегда инфицированная.
9. Огнестрельная - слепая, сквозная и касательная.

II раны делятся на проникающие и не проникающие.

Проникающие - проникает в какую-либо полость организма, например, в полость черепа, брюшную, плевральную и полость сустава. Нарушается граница полости.

IIІ асептические, инфицированные и гнойные.

IV одиночные и множественные.

Течение раневого процесса.

1 фаза – воспаление.

2 фаза – регенерация.

3 фаза - рубцевание.

Воспаление.

1-5 сутки. Все признаки воспаления.

Регенерация.

6-14 сутки. Стихает воспаление, все его симптомы сглаживаются.

Рубцевание. С 15 дня. Идет в глубине раны, сверху одновременно происходит эпителизация.

На заживление влияет возраст, состояние организма (питание, вес), иммунитет и сопутствующие диагнозы (например, сахарный диабет, онкологические заболевания и прочее).

Заживление первичным натяжением. Эта рана заживает быстро и образуется тонкий аккуратный рубец. Хорошее заживление. Для него необходимы соприкосновение ран и непопадание инфекции.

Заживление вторичным натяжением. Идет через нагноение. Рана всегда инфицирована. Гнойные раны заживают с образованием грануляции - грануляционная ткань - капиллярные петли.

Заживление под струпом (струп - корочка) он образован из крови и лимфы. Только для ссадин и царапин.

Виды швов.

1. Первичные швы накладываются на рану сразу после операции, если нет сомнений, что рана чистая. Рану чистой- делают с помощью операции ПХО - первичная хирургическая обработка - рану рассекают, иссекают края и до, останавливают кровотечение, зашивают. Если сомнения в. Чистоте есть, то не зашивают, накладывают повязку и каждый день в перевязочную. Если через 4 дня рана не загноилась, то накладывают швы .

Это первично-отсроченные швы.

Если рана нагноилась, сначала лечат гнойную рану, а потом накладывают швы - вторично отсроченные.

Гнойные раны требуют местного лечения и общего.

Общее - это антибиотики, борьба с интоксикацией, противовоспалительные препараты, повышение иммунитета.

Местное лечение - снимают швы, выпускают гной, разводят края раны, все вымещают, промывают и ставят дренаж. Хорошо промывать рану перекисью водорода.

Если рана находится в фазе воспаления - с обильным отделением экссудатом, то нельзя применять мазевые повязки. Мази применяют на 3-4 сутки, но только водорастворимые.

В фазе регенерации, когда рана заживает грануляционная ткань, мазевые повязки обязательны. Так как такая ткань очень хрупкая.

В фазе рубцевания стимулируют эпителий (витамином А, облепихой).

Травмы живота.

По нарушению кожных покровов.

Бывают открытые и закрытые. Открытые - раны.

Закрытые могут быть без повреждения внутренних органов - только брюшная стенка.

С повреждением:

* Полых органов (желудок и кишечник).
* Паренхиматозные - печень, селезенка.

 Если повреждена только брюшная стенка, будет локальная боль, болезненность при пальпации, напряжение мышц, может быть гематома. При такой травме нет симптомов раздражения брюшины. Они появляются, если повреждаются внутренние органы. При повреждении внутренних органов кроме симптома повреждения брюшины появляются симптомы внутреннего кровотечения, развиваются шок и перитонит - воспаление брюшины. Эти симптомы зависят от того, какой орган поврежден. . Если разрывается печень или селезенка, кровь поступает сначала в капсулу органа, а потом может быть разрыв этой капсулы, и кровь поступит в брюшную полость (через несколько часов или даже дней) - это называется двухмоментный разрыв. Разрыв органа и капсулы может быть одномоментным. Самая частая причина - удар в живот, но может быть причина в переломе нижних ребер. Когда разрывается орган, то начало может быть в виде обморока, и это может продолжаться несколько часов. Появляется боль в подреберье. Затем боль иррадирует из подреберья по всему животу. Вынужденное положение принимает положение с согнутыми ногами. Если при попытки положить ровно, человек через несколько секунд возвращается в исходное положение - это синдром « ванька-встанька».

Симптом раздражения брюшины - симптом Щеткина-Блюмберга.

Надавливаем медленно пальцами на переднюю брюшную стенку, затем резко отпускаем. Если симптом положительный, то боль усиливается не при нажатии, а при отпускании.

При разрыве селезенки прогноз более благоприятный, чем при разрыве печени. При разрыве ПО 75% протекает с шоком - признаки тахикардия и падение АД. .

Задача - как можно быстрее госпитализировать, требуется экстренная операция, обязательно с восстановлением кровопотери. Небольшие разрывы селезенки ушиваются, а если они большие и их много, то удаляют селезенку - спленэктомия. Самый хороший способ ушивать - с помощью металлов с памятью формы.

При разрыве печени ее ушивают.

Разрыв кишечника или желудка.

Содержимое их не стерильно, при попадании его в полость брюшины очень быстро развиваются симптомы перитонита.

Разрыв желудка вызывает очень сильные боли в эпигастрии - они называются кинжальные. Они приводят к шоку. Пациент бледнеет и сгибается - принимает вынужденное положение. Возможна тошнота и рвота с кровью. Пневмоперитонит- это выход воздуха из желудка в брюшную полость или свободный воздух в брюшной полости. Брюшная стенка резко напряженная + положительный синдром Щеткина - Блюмберга, значит перитонит.

Разорванный желудок надо оперировать, ушивать место разрыва.

Нельзя кормить, поить, ставить грелки, нельзя ставить клизмы, нельзя давать обезболивающее.

При разрыве кишечника боли могут быть по всему животу без четкой локализации, а также живот не участвует в дыхании из-за боли. При пальпации ощущается доскообразное состояние брюшной стенки. +ЩБ, шок и пневмоперитонит. Лечится обязательно оперативно.

Открытые травмы живота, ранения живота.

Просекающее или не проникающее.

Не проникающее - кожа и подкожная клетчатка, до брюшины. Состояние удовлетворительное, в дыхании он участвует. Если пальпировать вне раны, то боли нет.

Проникающее ранение - с повреждением брюшины. Оно может быть без повреждения внутренних органов, а может быть с повреждением.

Без повреждения - только боль и кровотечение.

При повреждении внутренних органов клиника будет такая же, как при закрытой травме, + на брюшной стенке будет рана.

Если из раны выпадают внутренние органы (чаще всего петля кишки или какой-то участок сальника) - достоверный признак проникающего ранения.

Если органы не выпадают, то узнать можно лишь на операционном столе. .

Доврачебная помощь при ранении живота.

1. Остановить кровотечение.
2. Обработать кожу вокруг раны.
3. При выпадении внутренних органов, НЕ ВПРАВЛЯТЬ их, положить на них стерильную салфетку, смоченную антисептиком, потом положить ватно-марлевый бублик вокруг, туго не бинтовать,
4. Затем можно ввести обезболивающее, как профилактика шока. При ранении живота вводить обезболивающее обязательно, в отличает от закрытой травмы живота.
5. Нельзя давать пить.
6. Тепло укрыть.
7. На носилках госпитализация.

**Лекция №5**

**Тема: Травмы грудной клетки.**

Этапы исследования.

1 этап исследования. Осмотр.

При этом можно увидеть деформация грудной клетки, она будет при вывихе ключицы, при переломе ребер.

Половина грудной клетки отстает в дыхании, а может вообще не участвовать.

Цианоз - синие губы и пальцы – синюшность.

Набухшие шейные вены.

Отдышка.

Дыхание поверхностное. Следовательно функция легких нарушена.

При повреждении легочной ткани, то можно увидеть кровохарканье.

2 этап. Перкусия и аускультация.

* Можно определить, где есть дыхание, а где нет. Там де нет, может быть гемоторакс или пневмоторакс.

3 этап. Пальпация.

Определяются признаки перелома ребер и ключицы.

Закрытая травмы.

Ушиб грудной клетки.

Самая частая причина - удар, и в результате гематомы.

Жалобы:

* Локальная боль.
* При глубоком вдохе и при движении боль будет усиливаться.

Необходимо - приложить холод на место ушиба.

Через сутки можно приложить тепло для рассасывания гематомы.

Применить можно обезболивающее.

Соблюдать покой.

Вывих и прелом ключицы.

Вывих может быть в грудинном конце и в акромиальном.

Признак вывиха - деформация в области повреждения и симптом клавиши.

Человек испытывает боль, и есть нарушение движения. Движения нет.

Необходимо обезболить и зафиксировать конечность или наложить повязку Дезо или руку подвесить на косынку. Транспортировать сидя. Затем для уточнения диагноза делается рентген и оперативное лечение с металоостеосинтезом.

Перелом ключицы.

Абсолютные и относительные признаки перелома. Сломанную конечность человек поддерживает здоровой.

Необходимо – обезболить.

Зафиксировать плечевые суставы. Их фиксируют кольцами Дельбе - это ватно-марлевые кольца, в которые просовывают руки (как рюкзак), сзади они связываются между лопатками.

Транспортировка сидя на рентген.

Лечение зависит от того, есть или нет смещения. Возможен гипс или металоостеосинтез.

Перелом ребер.

Боль усиливается при глубоком вдохе и движении.

Если сломано 1 ребро, то состояние удовлетворительное. При пальпации определяется болезненность, деформацию же не всегда удается определить, если перелом множественный, то состояние тяжелое.

Ребра ломаются чаще на передней поверхности грудной клетки. Человек глубоко не дышит из-за боли - начинает дышать за счет диафрагмы, возникает отдышка и цианоз, пульс слабый и частный, АД- нормальное. Только если развивается шок, тахикардия и падение АД.

Сломанные ребра могут повредить легочную ткань, тогда будет кровохарканье или кровотечение, а как осложнение гемоторакс и пневмоторакс.

Доврачебная помощь:

* Обезболить.
* Расстегнуть воротник, одежду, которая стесняет.
* Дать доступ свежего воздуха.
* Туго забинтовать грудь. - стоя или сидя.
* Транспортировка на носилках сидя или полусидя.
* Сразу рентген.

Перелом одного-двух ребер лечится в травмпункте, а множественные – в стационаре.

Гипсовые повязки не применяют - осложнения - застойная пневмония.

Фиксируют марлевыми или эластичными повязками, можно и лейкопластырем.

Ранения грудной клетки. (Ее открытые травмы).

Не проникающая - до плевры.

Проникающая - плевра нарушена.

При проникающих возникает пневмоторакс - воздух через раневой канал попадает в плевральную полость. Такие пневмотораксы называются наружными.

Виды наружных пневмотораксов: закрытый, открытый, клапанный.

При закрытом пневмотораксе воздух попадает в плевральную полость только в момент ранения (небольшое количество). Затем в раневом канале смещаются мягкие ткани и перекрывают канал. Воздух рассосется без последствий.

Открытый пневмоторакс. Раневой канал зияет, он всегда открыт. При вдохе воздух идет в плевральную полость, а при выдохе - выходит. Может попасть инфекция. Смещается средостение, нарушается дыхание и работа сердца - гипоксия возникает. При этом может быть пневмо-пульмональный шок. Также может возникнуть парадоксальное дыхание - при вдохе раненное легкое уменьшается в объеме, воздух из него забирает здоровое легкое, при выдохе раненное легкое увеличивается в объеме, так как здоровое легкое отдает ему воздух - еще называют маятникообразное дыхание.

Клапанный пневмоторакс. Самый тяжелый и угрожает жизни. Иначе называется нарастающий. С каждым вдохом воздух идет плевральную полость через раневой канал, а выйти не может, потому что из мягких тканей внутри канала образуется клапан, открывающийся только внутрь. Поврежденная половина грудной клетки отстает в дыхании, средостение смещается в здоровую сторону, вместе с им смещается сердце. Может дойти до остановки дыхания и сердца.

Доврачебная помощь при пневмотораксах.

При закрытом достаточно асептической повязки.

Если есть открытый и клапанный необходима окклюзионная повязка - герметичная.

Если клапанный пневмоторакс наступил несколько часов назад,, то воздух надо выпустить - в ранневой канал вставляем иголку с широким каналом. Затем накладываем окклюзионную поязку. Может получится так, что пневмоторакс станет открытым.

Кроме пневмотораксов ранения могут осложняться гемотораксом.

Лечение.

Требуется операция. Объем вмешательства будет зависеть от повреждения. После операции остается трубочный дренаж в плевральной полости.

**Лекция №6**

**Тема: Повреждения позвоночника.**

Этапы исследования позвоночника.

1. Осмотр. Проводят стоя или лежа на животе . Если в положении стоя пациент стоя , пятки вместе, руки скрестив на груди (ладони на плечах). Если лежа, то руки вдоль туловища, валик под лоб. При осмотре нужно отметить форму позвоночника: может быть деформация - лордозы, кифозы, сколиозы. Также обратить внимание на мышцы спины - они могут быть в обычном состоянии, а могут быть напряженными.
2. Пальпация. Нужно проверить остистые и поперечные отростки - нет ли признаков перелома.
3. Подвижность. Сгибание, разгибание, наклоны, повороты.

Закрытые травмы позвоночника.

Это тяжелая травма, приводит к инвалидности и смерти. На ее исход влияет правильность оказания доврачебной помощи.

Ушиб позвоночника.

Травма прямая - причина прямой удар.

Ведущий признак - боль. Ограничение подвижности на неделю.

При осмотре гематома, припухлость и болезненность при пальпации.

Диагноз уточняют рентгеном.

Лечение.

* Покой холод (локально) в первые сутки.
* Затем тепловые процедуры.
* Массаж и ЛФК.

Растяжение связок позвоночника.

Дисторсия.

Причины:

* Чрезмерная физическая нагрузка.
* Подъем тяжестей.

Может быть надрыв связок или полный разрыв.

Резкая боль и при пальпации болезненность. Пациент находится в скованной позе, потому что при движении усиливается боль. Подвижность позвоночника резко ограничена и осложняется радикулитом.

Диагноз уточняется рентгеном.

Лечение заключается в покое на 6-8 недель. В первые сутки холод. Затем тепло, массажа, ЛФК и ФТ. Если очень сильная боль, но в место прикрепления связок вводят обезболивающее. Если это в шейном отделе, то обязательно воротник шанса. Реабилитация 2 недели.

Переломы позвоночника.

Причины:

* Чрезмерное сгибание - ломаются отростки позвонков.
* Чрезмерное сжатие - ломаются тела позвонков.

Перелом от сжатия - компрессионные - самые частые.

Для них характерны:

* Резкая боль в момент травмы.
* Мышцы спины напряженные как возжи.
* Позвоночник деформирован.
* Движение резко ограниченно.

В положении лежа проверяют симптом прилипшей пятки - не может оторвать пятку от простыни.

Возможны задержки мочеиспускания и дефекации. При этом надо проверить не поврежден ли спинной мозг. Нарушение спинного мозга - это самое тяжелое осложнение. При этом ниже места травмы не будет движения и чувствительности. Это может быть в отдельных конечностях.

Если сломаны дужки и отростки, будет локальная боль. При переломе остистых - крепитация и гематома.

Доврачебная помощь при переломе позвоночника.

Даже лишь при подозрениях на перелом.

1. Проверить движение и чувствительность кистей и стоп. Если есть нарушение движения и чувствительности, то возможны нарушения спинного мозга.
2. Дать обезболивающее не наркотическим анальгетиком.
3. Приподнять ровно и положить на щит. Силами нескольких человек приподнять, не перегибая позвоночник, под пациента подложить щит или твердые носилки, и госпитализация.
4. Диагноз уточняется рентгеном.

На рентгене сжатый позвонок в виде клина. Необходима реклинация - расправление сжатого позвонка

Пациенту надо приготовить пастель со щитом под матрасом. Головной конец кровати приподнять. Руки в лямки, которые фиксированы. Вытяжение происходит за счет веса тела.

Если перелом в шейном отделе, то вытяжение делают петлей Глиссона. Тканевая петля от уха до уха, которая фиксируется к головному концу кровати.

Еще расправление сжатого позвонка может быть с помощью, подложенных под позвоночник мешочков с крупой.

Рентгеном контролируют, расправился ли позвонок в течение 2-2,5 месяца. Расправленные позвонки фиксируются гипсовым корсетом. В настоящее время предпочитают мышечный корсет - его создают массажисты.

Обязательны массаж спины и ЛФК. На 5 день разрешаются повороты на живот. Через 2-2,5 месяца можно ходить с костылями, потом с палкой. Сидеть можно только через 3,5-4 месяца. Трудоспособность восстанавливается целый год.

Возможно оперативное лечение позвоночника, тогда пастельный режим сократится месяца на 1,5. Ставится скобка из металла с памятью формы. Также операцию делают, если что-то давит на спинной мозг - гематома или позвонок.

Вывихи

Вывихи в шейном отделе чаще всего.

Вывих может быть вперед, назад, вправо, влево. Понятно по положению головы.

Движений в голове нет. Резкая боль. Мышцы напряжены.

Лечение.

* Обезболивание.
* Петля Глиссона на 4 недели.
* Реабилитация как при переломе позвоночника.

**Лекция №7**

**Тема: Ортопедия.**

Ортопедия - отрасль хирургии, которая занимается профилактикой и лечением заболеваний ОДА.

Заболевания эти могут быть врожденные и приобретенные.

Сбор анамнеза и осмотр ортопедических пациентов.

1.Из анамнеза нужно уточнить:

* Характер боли.
* Особенности боли.
* Выявить связь боли с функцией сустава.

2. Уточнить наследственность.

Узнать как протекала беременность, роды, в каком возрасте женщина родила ребенка и была ли здорова и когда ребенок начал ходить.

3. Если это воспалительный процесс, нужно уточнить острый или хронический этот процесс и спросить было ли еще такое заболевание, и каким было предыдущее лечение.

4. Если у человека стабильная деформация, то нужно уточнить время, когда появились первые признаки деформации.

При сборе анамнеза нужно обязательно выяснить жалобы пациента.

Самая частая жалоба - боль - это очень важный симптом.

Определить локализацию боли (показать место наибольшей боли). Если боль отраженная, то она иррадиирует сегментарно, не пересекая срединную линию. Если боли костные, то они иррадируют редко.

Если делать массаж в области отраженной боли, то массаж приносит облегчение, он не усиливает боль. Если массаж начать делать на области происхождения боли, то она усилится.

Обязательно определить при каких движениях боль усиливается, а при каких уменьшается.

Боль, которая усиливается при движении, всегда связана с суставами.

Если боль в покое или в начале движения сильнее, чем в конце, это говорит о воспалительном процессе.

Если боль ночная - это внутрикостная гипертензия - повышенное давление внутри кости - причина этой боли - нарушение кровоснабжения.

Если боль и днем и ночью, то это, скорее всего, онкологический процесс.

Жалоба - скованность.

Скованность - субъективное ощущения у человека какого-то препятствия движения. Чаще всего характерна для воспалительных процессов в суставах

Особенно скованность выражена после сна.

Жалоба - припухлость.

Пациенты замечают ее сами, потому что меняется контур сустава.

Осмотр.

1.Проверяем положение.

То, какое положение придает больной пораженной области.

Если процесс воспалительный - конечность умеренно согнута.

2. Проверяем деформацию.

Костей. Суставов - проверяем в положении стоя.

3. Проверяем кожу.

Могут быть расчесы, признаки воспаления (гиперемия)

4. Припухлость.

Она образуется из-за выпота в суставе - жидкости. Если ее там очень много, то при надавливании на 1 область, припухлость проявляется на другой.

5. Болезненность. (Не боль, ее вызываем мы).

Если болезненность по ходу суставной щели, значит поражена капсула сустава. Если вне суставной щели - то бурсит.

6. Мышцы.

Проверяем на предмет атрофии. Определить мышечную силу.

7. Местное повышение температуры.

Оно говорит о воспалении.

8. Подвижность.

Активные и пассивные движения.

9. Крепитацию.

Определяем при пальпации.

Легкая крепитация может быть при заболеваниях сухожилий (тендовагинит), а грубая - перелом.

Кроме крепитации могут быть сухожильные щелчки. Часто бывает при растяжении мелких суставов.

10. Стабильность.

Нормальное движение в суставе или оно избыточное. При травмах и растяжениях - гипермобильность.

Предварительное обследование идущего пациента.

У него мы оцениваем походку.

Она может быть:

Анталгическая - при этой походке боль или деформация конечности заставляют пациента переносить вес тела с больной ноги на здоровую

Утиная - тело раскачивается из стороны в сторону.

Шлепающая походка - при высоком поднимании стопы.

Топающая походка - широко расставлены ногу - из-за потери ощущения положения тела - сенсорная атаксия.

Шатающаяся - часто из-за мозжечков нарушений

Спастическая - повышен мышечный тонус.

Падающая походка - из-за разной длины конечностей.

Когда конечность значительно укорочена, у человека формируется конская стопа - подошвенное сгибание.

Оценка стоящего пациента.

Со спины.

Прямо ли расположен позвоночник :

* Гребни подвздошных костей - на одном ли уровне.
* Мышцы спины, плечевые и ягодичные мышцы.
* Подколенные ямки - одинаковые ли припухлости.
* Ахилловы сухожилия сравниваем.
* Задний отдел стопы.

Сбоку.

* Лордозы и кифозы.
* Форму коленного сустава.

Спереди .

* Припухлость грудино-ключичных суставов.
* Высота плеч.
* Атрофия, асимметрия мышц.
* Разгибается ли локоть.
* Форму коленного сустава.
* Стопы - нет ли плоскостопия.

Проверить движения в шейном отделе позвоночника (вправо, влево, вперед, назад).

Проверить симптом «руки за голову». Симптом говорит о ранней патологии ключевых суставов.

Сгибание и разгибание локтевых, ЛЧ и ТБ суставов.

Проверить сгибание поясничного отдела позвоночника.

Кистевой захват.

Щипковый захват

Лежачий пациент.

Проверяем движения в коленном и ТБ суставах, при этом слушаем крепитацию.

Проверяем пассивную ротацию бедра - ТБС бедро согнуто на 90 градусов, оно поднято вверх. Одну руку на колено, другую на стопу и отводим голень наружу.

Баллотирование надколенника.

Далее обследуем человека, как в травматологии.

Остеохондропатии.

Болезнь Легга-Кальве-Пертеса.

Заболевание протекает медленно и характеризуется болями в ноге- усталость при ходьбе.

Ограничено движение бедра.

Атрофия мышц ягодичной области и бедра.

Укорочение больной ноги.

Лечение длительное. Оно состоит из создания покоя конечности, применяются грязелечение и физиотерапия, массаж и оперативное лечение.

Болезнь Кенега. Тазобедренный и коленный сустав.

Это некроз в области эпифиза, в результате отделяется фрагмент кости и после этого (после фрагментации) боли становятся сильными и блокада сустава. До фрагментации боль не сильная и выпот.

Лечение оперативное - удаление фрагмента кости. Затем ЛФК, массаж и физиотерапия.

Заболевание большеберцовой кости. Локализуется в области ее бугристости - болезнь Остгуда-Шлаттера.

Характеризуется локальной болью в поврежденном месте, припухлостью и болезненностью. Есть угроза отрыва большеберцовой бугристости вместе со связкой. .

Лечение оперативное и ФТ.

Ладьевидная кость стопы. Заболевания Келлер-1.

Боль на уровне предплюсны, здесь же болезненность при пальпации. Ходит на наружной поверхности стопы.

Применяют лечение гипсовым сапожкам для правильной постановки стопы. Также массаж и ФТ.

Заболевание плюсневых костей - Келлер-2.

Боль в области основания 2 и 3 пальца стопы, которая усиливается при ходьбе, а также отек и болезненность. В итоге сформируется деформирующий артроз.

Лечение оперативное и с помощью специальной ортопедической обуви.

Заболевание тела позвонка - болезнь Кальве.

Чаще всего страдает верхне-грудной и нижне-поясничный отдел. Появляется локальная боль, ригидность мышц спины, в области поражения выступают остистые отростки.

Лечение длительное (2-3 года) с пастельным режимом и вытяжением. Массаж, ФТ и санаторно-курортный режим.

Хронический деформирующий артроз.

Заболевание относится к дистрофическим. Возникает из-за поражения хряща. Чаще всего страдает коленный и тазобедренный сустав.

Начинается заболевание с хруста в суставах и скованность движений после сна. С течением заболевания хруст становится грубым, появляется боль при движении, движения становятся ограниченными вплоть до развития контрактуры. У человека хромота, перекос таза, сколиоз в поясничном отделе и разрушенные межпозвоночные диски в конечной стадии движения в суставе совсем исчезают - анкилоз. Остаются только качательные движения в суставе. Пациент может передвигаться только на костылях.

Лечение оперативное. Применяют эндопротезы - искусственные суставы. Также ФТ, лазеротерапия, ЛФК, массаж и противовоспалительные препараты.

Сколиоз.

Боковое искривление позвоночника с ротацией тела позвонка.

Признаки:

* Высокое стояние надплечья при сколиозе грудного отдела.
* Лопатки стоят на разном уровне.
* Реберный горб.

У пациента быстрая утомляемость в спине, скованность в позвоночнике, боли если деформация позвонка сильная, то нарушается функции сердца, легких.

Средства профилактики и лечения.

* Следить за осанкой.
* Корректирующая гимнастика каждый день.
* Массаж.
* Плавание.
* Витамины.
* Санаторно-курортное лечение.
* Избегать нагрузок на позвоночник.
* Для детей- носить корсет.

Возможно оперативное лечение в тяжелых случаях.

Врожденные заболевания.

Врожденная косолапость.

1 место среди врожденных заболеваний ОДА. Может протекать в легкой форме, но чаще встречается мягко-тканная или связочная форма.

Пятка приподнята, стопа без костных выступов.

Самая тяжелая форма - костная - на наружной поверхности стопы видны костные выступы. (Таранная кость и увеличенная наружная лодыжка).

Подошвенное сгибание - флексия - стопы. Поворот подошвы внутрь, стопа приведена в переднем отделе, ротация голени внутрь, ограничена подвижность голеностопа.

При хождении косолапость увеличивается, образуются натоптыши, кости стопы смещаются друг по отношению к друг, образуются новые суставные поверхности.

При походке одну стопу переносит через другую. При этом плохо развиваются мышцы голени, коленные суставы выпрямляются и походка у человека становится неуверенной.

Лечение - специально бинтование фланелевыми бинтами с целью придать правильную позицию стопы. Может быть гипсовая повязка. Корригирующая гимнастика 3-4 раза в день. Массаж голени и стоп 3-4 раза в день. Может еще быть операция, затрагивающая связки и костный аппарат.

Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра.

Заболевание развивается из-за того, что нарушено развитие бедренного сустава. В результате формируется вывих или подвывих.

Заболевание занимает 2 место по частоте среди врожденных заболеваний ОДА.

В самом раннем возрасте будет ограничено отведение в ТБС. При этом симптом - щелчок. Если положить ребенка на живот, то видна асимметрия складок на бедрах, ягодицах и под коленками. Укорочение конечности, наружная ротация и деформация сустава.

В более позднем возрасте. Дети начинают поздно ходить, одна конечность укорочена - неустойчивая походка. Если вывих с одной стороны - хромота. Если с двух сторон - походка утиная.

Лечение консервативное. С первых недель жизни делают упражнения: отведение ног до плоскости стола при согнутых ТБС и КС. Применяют отводящие шины. Для детей старшего возраста применяют вправление вывиха и гипс. Если закрытое вправление не помогает - операция.

Кривошея.

Это аномалия ГКСМ.

Клиника. В первые 10 дней жизни можно увидеть асимметрию лица. На 3 неделе посередине ГКСМ появляется уплотнение. Голова наклонена в сторону измененной мышцы - лицо повернуто в противоположную сторону. Уменьшен объем движения головой. Дополнительные симптомы: асимметрия лица, разные по форме и уровню брови и уши , асимметричные складки на шее.

С возрастом появляется сколиоз на больной стороне высоко стоит надплечье и лопатка - приводит к деформации ключицы. Деформирован сосцевидный отросток. Изменено направление слухового прохода и ограничено поле зрения.

При двусторонней кривошее голова наклонена вперед или запрокинута назад, ограничен поворот головы, кифоз верхнегрудного отдела, увеличен поясничный лордоз.

Лечение - ЛФК, массаж, ФТ. Необходимо правильно поставить кроватку ребенку, торцом к стене. В возрасте 3-4 лет можно делать операцию и наложить полукорсет.

Плоскостопие.

Недостаток физического развития. Причины - малоподвижный образ жизни, неполноценное питание, неправильная обувь.

Бывает продольное и поперечное. Последнее чаще у женщин.

Признаки:

* Утомляемость и боли в подошве. Как в центре свода, так и в середине тыла стопы.
* Стопа широкая.
* Свод уплощен.
* Деформирован 1 палец.
* Плоский свод стопы.

Профилактика: ношение правильной обуви

При появлении 1 признаков плоскостопия:

* Исключить длительное стояние на ногах.
* Следить за весом тела.
* Повысить выносливость мышц.
* Улучшить кровоснабжение ног.
* Не допускать отеков.
* Носить ортопедические стельки.

Остеохондроз.

Патология межпозвонковых суставов и связочного аппарата позвоночника.

Если остеохондроз в шейном отделе - корешки нервов сдавлены - это может проявиться болью и онемением руки, сосудистыми расстройствами. Движения головы сопровождаются хрустом.

Остеохондроз грудного и поясничного отдела проявляется болью в соответствующем отделе позвоночника. В положении лежа у человека будут боли по ходу седалищного нерва. Для этого надо попросить его поднять вытянутую ногу - симптом Лессега. Необходимо дальше сделать рентген, на котором видно, что позвоночник деформирован и высота диска уменьшена.

Лечение.

При обострении пастельный режим. Боль можно снять игло-рефлексо-терапией. После стихания острых явление - ЛФК, массаж, курортное лечение.

Профилактика - приседая, держать спину прямо и держать груз впереди себя, движения головой и туловищем. А также массаж мышц спины.

**Лекция №8**

**Тема: Десмургия**

Десмургия- учение о повязках.

Повязка - способ удержания перевязочного материала в ране или области повреждения.

Повязки бывают твердые и мягкие. Твердые - гипсовые шинные, мягкие — бинтовые, косыночные, лейкопластырные и клеящиеся (клеоловые или самоклеящиеся).

Типы бинтовых повязок:

1. Циркулярная - или круговая - каждый следующий ход бинта ложится на предыдущий.
2. Спиральная - бывает без перегибов и с перегибами - ходы бинта идут косо по спирали.
3. Ползучая - перерастянутая спираль - ходы бинта не касаются друг друга.
4. Крестообразная или 8-миобразная - ходы бинта повторяют ходы восьмерки.
5. Черепичная. Бывает сходящаяся и расходящаяся. Сходящаяся - ходы бинта приближаются друг к другу. В расходящейся - ходы отдаляются от первого центрального хода.
6. Возвращающаяся - состоит из горизонтальных и вертикальных ходов бинта.

Правила бинтования.

1. Находиться лицом к бинтуемому.
2. Бинтуемая часть тела должна быть доступна бинтованию.
3. Скатка бинта или головка бинта должна быть в правой руке, а конец бинта в левой. Бинтование по правилу должно быть слева направо. Но бывают исключения, когда все наоборот.
4. Бинт ложится скаткой вверх - наружной поверхностью.
5. Каждая повязка начинается с закрепляющего хода и заканчивается закреплением.
6. Конечности надо придавать правильное положение - локоть 90 градусов, а колено – 10гр.
7. Повязка должна лежать прочно на теле, но в то же время не должна сдавливать ткани и нарушать кровообращение.

Повязки на туловище.

Спиральная повязка.

Делается широким бинтом по правилам

Начинается повязка с дополнительного бинта, который перебрасывается через плечо. Он должен быть длинным - спереди и сзади ниже талии. Затем основным бинтом закрепляющий ход спиральным вокруг талии, прибинтовывая дополнительный к телу и так до подмышечной области спирально. В спиральной повязке каждый последующий ход на 1/2 или 2Э3 перекрывает предыдущую. Конец бинта закрепить булавкой. Нца доп бинта завязать на противоположном плече.

Окклюзионная повязка.

Создает герметичность. Кроме это цели у повязок бывают и другие. Например, остановить кровотечение - повязка давящая. Фиксирующая - предать неподвижность. Лечебная удерживает лекарственное вещество в ране. Защитная - защищает от загрязнения.

Показание к этой повязке - проникающее ранение грудной клетки.

Сначала рана закрывается стерильной салфеткой. Потом площадью больше, чем эта салфетка, нужно положить воздухонепроницаемую ткань - целлофан, резина, клеенка. Чтобы эта ткань плотно ложилась на тело используют вазелин. Его наносят на кожу квадратом. Далее кладут ватно-марляевую подушечку - пилот. Затем накладывают спиральную повязку из предыдущего пункта. Чтобы эта повязка ложилась плотно, бинтовать надо на выдохе.

Повязка Дезо.

Показания - перелом ключицы, перелом плеча, применяют также для фиксации плечевого сустава после вправления вывиха.

Эта повязка может и по правилам и как исключение. Бинтуется в сторону больной руки, которая согнута в локте на 90 градусов.

В подмышечную область на больной стороне подкладывается валик ватно-марляевый.

Первый ход прибинтовывает середину плеча к туловищу.

Второй ход по передней поверхности грудной клетки уходит на плечевой сустав, по задней поверхности грудной клетки бинт спускается вниз и подхватывает середину предплечья и по спине уходит снова на больное плечо

Четвертый - с больного плеча вдоль ПК опускается ровно вниз

Эти четыре хода все время повторяются.. 1,2, 3 со смещением, 4 - на одном месте.

Закрепляется булавкой или пришивается .

Поддержка молочной железы

Делается широким бинтом. Можно делать по правилом и как исключение, в зависимости от молочной железы.

Закрепляющий ход вокруг туловища. С какого бока бинт вышел - ту железу и бинтуют. Одна железа всегда закрывается ходом бинта снизу вверх. Далее ходы чередуются вокруг туловища и через плечо.

Если надо закрыть и вторую железу, тогда ходом бинта сверху вниз.

Повязка чипец.

С дополнительным бинтом.

Два конца в натянутом виде перед пациентом.

Основной бинт средний. Бинтовать по правилам. Закрепляющий ход вокруг головы, прибинтовывая дополнительный. Когда основной идет спереди - со лба на затылок, он за дополнительный заходит сзади, делает оборот вокруг нее и уходит на затылок. Когда ОБ идет сзади с затылка он за дополнительный заходит спереди и делает вокруг него оборот. . Ходы все время смещаются, пока не забинтуется вся голова.

Конец основного бинта совмещают с любым концом дополнительного и все завязываем под подбородком.

Повязка на глаз и оба глаза.

Глаз закрывается стерильной салфеткой. Далее средним бинтом бинтуем правый глаз по правилам, левый - как исключение. Закрепляющий ход вокруг головы через лоб и затылок. Далее по задней поверхности шеи бинт спускается вниз, выходит из-под уха и ходом бинта снизу вверх закрывается один глаз. Из-под какого уха бит вышел, тот глаз и бинтуем. Далее чередование хода - вокруг головы - через глаз. Если надо закрыть и второй глаз, то он закрывается ходом бинта сверху вниз.

Повязки на руку.

Перчатка.

Делается узким бинтом по правилам. Состоит из 8-образной на большой палец и 4-х спиральных на оставшиеся пальцы. При бинтовании правой руки повязка начинается с большого пальца, если левая - со спиральной на мизинец.

Закерпляющий ход вокруг запястья. Далее начинается с ногтевой фаланги . После каждого пальца закрепляющий ход вокруг запястья.

Применяется при ожогах.

Варежка.

Возвращающаяся повязка. Средним бинтом по правилам.

Закрепляется вокруг запястья. 4 пальца вместе бинтуем возвращающейся, а большой палец 8-образной. И закрепить вокруг запястья.

8-образная на лучезапястный сустав.

Средним бинтом по правилам, закрепляется вокруг запястья. Потом по тылу кисти, далее один поперечный ход, стягивающий пальцы вместе, , а затем восьмерка. Закрепить вокруг запястья.

Спиральная на предплечье.

Средним бинтом по правилам бинтуется. Закрепляется вокруг запястья. Далее 2 хода спиральной без перегибов, а потом с перегибами. Перегибы делаются каждый ход с направлением на себя. Закрепляется у локтевого сустава.

Черепичная на локтевой сустав.

Делается средним бинтом по правилам. Повязка может быть сходящаяся и расходящаяся. Если повязка расходящаяся, то первый ход через локтевой сгиб, а потом ходы расходятся выше и ниже. Закрепить можно и выше и ниже ЛС.

При сходящейся повязке, то она начинается ниже локтевого сустава, а второй ход - выше, затем они постепенно сходятся.

Колосовидная на плечевой сустав. (Разновидность 8-образной)

Выполняется широким бинтом и может бинтоваться и по правила и как исключение, в зависимости от руги. Если бинтуется левое плечо, то по правилам. Правое - как исключение.

Закреплять в верхней трети плеча. Бинт должен выйти из подмышечной области спереди. Потом он должен уйти на ключицу, дальше оборот вокруг туловища и возврат на тот же плечевой сустав. И далее ходы идут вокруг плеча - вокруг туловища. Ходы смещаются сверху вниз. Закрепляется в верхней трети плеча. Если смещать снизу вверх, то закрепляют булавкой.

Руку подвесить на косынку.

Два одинаковых конца косынка завязываются вокруг шеи узлом сбоку, ЛС 90 градусов. Третий конец косынки крепится булавкой в области локтевого сустава к передней поверхности косынки.

Повязки на нижнюю конечность.

Колосовидная на тазобедренный сустав, паховую область и верхнюю треть бедра.

Широким бинтом по правилам. Закрепляется вокруг талии и восьмиобразно вокруг бедра, вокруг туловища.

Повязка на бедро.

Спиральная с перегибами с надколенной до паховой области.

На культю бедра.

Возвращающаяся повязка по типу варежки.

Черепичная на коленный сустав.

Сходящаяся или расходящаяся, как на локтевом суставе.

На голень.

Спиральная с перегибами. От лодыжек до колена.

ГСС.

8 образная повязка, как на лучезапястный сустав с поперечным ходом.

На пятку накладывается черепичная повязка сходящаяся и расходящейся, как на локте/колене.

Пальцы стопы. Закрываются возвращающейся повязкой.

Клеевые повязки.

Накрадываются с помощью клеола или применяются самоклеющиеся повязки.