**Практическое занятие № 10**

**«Наложение шины на место перелома, транспортировка пораженного».**

**Цель:**Ознакомиться с правилами оказания первой медицинской помощи при переломах и транспортировкой пострадавших.

Время выполнения работы:2 ч

**Дидактическое оснащение урока:** раздаточный материал.

**Задание:**

1. Ознакомиться с материалом.
2. Законспектировать материал.

3. Продлите предложение:

- иммобилизация – это

- основными мероприятиями при транспортировке пострадавших являются следующие:

- основными видами транспортных шин являются:

- оптимальной позой при транспортировки пострадавшего с травмой затылочной части головы –

- оптимальной позой при транспортировки пострадавшего с травмой глаза, груди, дыхательных путей -

- оптимальной позой при транспортировки пострадавшего с травмой спины, ягодиц,  
тыльной поверхности ног -

- требования к наложению шин на конечности предъявляются следующие…

**Сделать вывод о проделанной работе.**

***Практическую работу оформить на двойном листе.***

***Фотографию выполненного задания отправить по эл. адресу: shev-liliya@yandex.ru***

**Раздаточный материал по теме:**

**«Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого».**

Основными мероприятиями при транспортировке пострадавших являются следующие:  
- определение способа транспортировки;  
- подготовка пострадавших, специальных и подручных транспортных средств;  
- выбор маршрута;  
- обеспечение безопасности пострадавших и спасателей при транспортировке;  
- преодоление препятствий, контроль за состоянием пострадавших, организация отдыха;  
- погрузка пострадавших в транспортные средства.

Поза для транспортировки пострадавших определяется с учетом вида травмы и состояния пострадавшего.

**Оптимальные позы транспортировки пострадавших  
в зависимости от травмы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид травмы** | **Поза** |
| Сотрясение головного мозга | На спине |
| Травмы передней части головы и лица | На спине |
| Повреждение позвоночника | На спине |
| Переломы костей таза и нижних конечностей | На спине |
| Шоковое состояние | На спине |
| Травмы органов брюшной полости | На спине |
| Травмы груди | На спине |
| Ампутация нижних конечностей | На спине, с валиком под травмированной ногой |
| Острые хирургические заболевания (аппендицит, прободная язва, ущемленная грыжа) | На спине |
| Кровопотеря | На животе с валиком под грудью и головой |
| Травмы спины | На животе или правом боку |
| Травмы затылочной части головы | На животе |
| Ампутированная верхняя конечность | Сидя с поднятой вверх рукой |
| Травмы глаза, груди, дыхательных путей | Сидя |
| Травмы верхних конечностей | Сидя |
| Ушибы, порезы, ссадины | Сидя |
| Травмы спины, ягодиц, тыльной поверхности ног | На животе |
| Травмы плечевого пояса | Сидя |

Переломы не всегда легко распознать, поэтому в сомнительных случаях **первую медицинскую помощь** оказывают так же, как и при переломах.  
**Основное правило оказания первой медицинской помощи при переломах** — выполнение тех приемов, от которых зависит сохранение жизни пораженного: остановка артериального кровотечения; предупреждение травматического шока, а затем наложение стерильной повязки на рану и проведение иммобилизации табельными или подручными средствами.  
**Основная цель иммобилизации** — достижение неподвижности костей в месте перелома. При этом уменьшаются боли, что способствует предупреждению травматического шока. Приемы проведения иммобилизации должны быть щадящими. Неподвижность в месте перелома обеспечивают наложением специальных шин или подручными средствами путем фиксации двух близлежащих суставов (выше и ниже места перелома). Такая иммобилизация называется транспортной.  
**Основные виды транспортных шин:** металлические лестничные и сетчатые, фанерные, специальная деревянная Дитерихса.  
При использовании лестничных и сетчатых шин подбирают одну или несколько из них нужной длины, моделируют по подлежащей иммобилизации части тела (не на пораженной!) и накладывают поверх одежды; закрепляют, прибинтовывая к конечности. Фанерные шины легкие, могут быть различных размеров, их нельзя моделировать, при использовании под них подкладывают вату и прибинтовывают к конечности.  
**Транспортная шина** Дитерихса для нижней конечности изготовлена из древесины. Она состоит из двух раздвижных планок разной длины, фанерной подошвы и палочки-закрутки. Наружная планка длиннее внутренней. При использовании шины планки раздвигают до необходимой длины, чтобы внутренняя, упираясь в промежность, а наружная — в подмышечную впадину, были на 3 см длиннее конечности. К стопе прибинтовывают фанерную подошву. Нижние концы обеих планок вставляют в проволочные скобы подошвы, после чего нижний конец наружной планки вставляют в паз поперечной планки, соединенной с внутренней. Планки шины прибинтовывают к конечности и туловищу. Закруткой вытягивают конечность.  
При переломах челюсти используют стандартные транспортные повязки.  
Подручными средствами иммобилизации могут служить полоски фанеры, палки, тонкие доски, различные бытовые предметы, используя которые можно обеспечить неподвижность в месте перелома.  
Способы и очередность выполнения приемов первой медицинской помощи при переломах определяются тяжестью и местом перелома, наличием кровотечения и признаков шока, а также сопутствующих поражений.  
При наложении повязки на рану и проведении иммобилизации нельзя допускать смещения отломков костей и превращения закрытого перелома в открытый.  
При различных переломах проводится их иммобилизация шинами или подручными средствами таким образом, чтобы поврежденные части тела находились в положении наиболее физиологическом и удобном для последующего транспортирования.

**Переломы костей черепа** нередко сопровождаются повреждением головного мозга. Пораженный может находиться в бессознательном состоянии. **При оказании первой медицинской помощи требуется большая осторожность.** После осмотра пораженного укладывают на носилки животом вниз, под голову (лицо) подкладывают мягкую подстилку с углублением или используют ватно-марлевый круг.  
**Поврежденные верхнюю и нижнюю челюсти** фиксируют плащевидной повязкой, голову поворачивают набок во избежание западения языка, который может закрыть дыхательное горло и вызвать удушье.  
**При переломах ключицы** на область надплечий накладывают два ватномарлевых кольца, которые связывают на спине. Руку подвешивают на косынке.  
**При переломах ребер** на грудную клетку в состоянии выдоха накладывают тугую бинтовую повязку или стягивают грудную клетку полотенцем и зашивают ее.  
Чаще других встречаются **переломы костей верхних и нижних конечностей**. При открытых переломах фаланг пальцев и костей кисти после наложения стерильной повязки на рану в ладонь вкладывают плотный комок ваты, обмотанный марлей (бинтом), чтобы придать пальцам полусогнутое положение. На предплечье, кисть и пальцы накладывают фанерную, сетчатую или лестничную шину. Руку подвешивают на косынке.  
При переломе костей предплечья руку надо осторожно согнуть в локтевом суставе под прямым углом, повернуть ладонью к груди и в таком положении зафиксировать шиной или с помощью подручных средств. Шину накладывают от основания пальцев до верхней трети плеча . При этом достигается неподвижность в лучезапястном и локтевом суставах. Руку подвешивают на косынке. При травме плечевого сустава и переломе плечевой кости иммобилизацию производят лестничной шиной или подручными средствами. Шину моделируют на себе таким образом, чтобы ее можно было наложить на поврежденную руку, согнутую в локтевом суставе, от здоровой лопатки через надплечье поврежденной конечности на плечо и предплечье до основания пальцев.

Первая медицинская помощь при переломе костей предплечья  
Руку подвешивают на косынке. Если поблизости не оказалось шины или подручных средств для иммобилизации, то поврежденную руку подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу.  
**При переломах костей стопы и повреждении голеностопного сустава** для иммобилизации используют лестничную шину или подручные средства. Шину сначала сгибают таким образом, чтобы ее можно было положить на подошву стопы и заднюю поверхность голени до ее верхней трети. Для пятки делают углубление, в которое кладут вату, чтобы не было давления на пяточную кость. Затем шину прикладывают к конечности и закрепляют, начиная восьмиобразными ходами бинта через нижнюю треть голени и стопу, заканчивают круговыми ходами бинта на голени в ее верхней трети. Стопа должна быть зафиксирована под прямым углом к голени.  
При иммобилизации фанерными полосками и деревянными рейками их прикладывают от верхней трети голени до подошвы стопы по бокам: одну — с наружной стороны, другую — с внутренней и обе прибинтовывают к конечности, хорошо закрепляя стопу. В местах прилегания фанерных полосок к костным выступам подкладывают вату.  
**При переломе костей голени** иммобилизацию производят так же, как и при повреждении голеностопного сустава, обеспечивая неподвижность в двух суставах: голеностопном и коленном. Шину или подручные средства накладывают от стопы до верхней трети бедра. Если поблизости не оказалось никаких подручных средств для иммобилизации, поврежденную конечность можно прибинтовать к здоровой.  
**Переломы бедренной кости**, особенно открытые, — очень тяжелая травма, нередко сопровождающаяся кровотечением и шоком. Наиболее удобны для иммобилизации при этих травмах специальные шины Дитриха. Подручные средства (например, доски) при иммобилизации бедра накладывают по его боковым поверхностям: одну — по внутренней, другую — по наружной и обе фиксируют к конечности и туловищу широким бинтом, поясным ремнем, полотенцем. На костные выступы в области голеностопного и коленного суставов, а также в подмышечную впадину и паховую область подкладывают куски ваты.  
**При переломах костей таза** пораженный всегда находится в тяжелом состоянии. Его укладывают на спину на твердый щит (фанеру, доски), под колени подкладывают скатанное пальто или одеяло так, чтобы нижние конечности были полусогнуты в коленных суставах и слегка разведены в стороны.  
В случаях когда у пораженного имеются переломы нескольких костей, первую медицинскую помощь оказывают в такой последовательности: останавливают кровотечение, накладывают стерильные повязки на раны, вводят противоболевое средство и производят иммобилизацию сначала наиболее опасных для жизни, а затем остальных переломов.

**Требования к наложению шин на конечности.**

1. При накладывании шины конечности придают физиологическое положение при максимальном расслаблении мышц (по возможности) или такое, при котором конечность меньше всего травмируется.  
2. Шины накладывают поверх одежды и обуви.   
При открытых переломах сначала обнажают место перелома, останавливают кровотечение, накладывают стерильную повязку, а затем уже шину.  
3. Обязательно подкладывают мягкие валики в местах контакта шины с телом.  
4. При травмах конечностей шины должны иммобилизовать область повреждения и два ближайших сустава, а при переломе бедра – три сустава.  
5. Фиксирующая шину повязка не должна сдавливать сосуды и нервы и касаться места перелома.

При ожидании медицинских работников или при транспортировке в медицинское учреждение пострадавшему придается соответствующее повреждению положение тела.

**Рекомендуемые транспортные положения пострадавшего при травмах различной локализации**

1. *ГОЛОВЫ*- Положение лежа на спине с приподнятым головным концом при этом нужно подложить под голову и плечи подушку или валик из мягкой ткани, одежды.  
2. *ПОЗВОНОЧНИКА*- лежа на спине, на жесткой поверхности.  
3. *ГРУДИ*– положение полусидя, в удобной исключающей напряжение мышц туловища позе.

4. ЖИВОТА – Лежа на спине с согнутыми в коленях ногами и слегка подтянутыми к животу.

5. ТАЗА**–**Лежа на спине в позе «лягушки».

6. НОГ – Лежа на спине, с ногами приподнятыми под углом в 30-450.   
7. РУК - Сидя или лежа, в удобной, исключающей напряжение мышц, позе, обеспечив уровень положения руки выше уровня сердца.

Транспортная иммобилизация при переломах костей нижних и верхних конечностей

При открытом переломе иммобилизации предшествует остановка кровотечения.  
Бедро – проводится фиксация трех суставов (голеностопного, коленного, тазобедренного) с помощью 2 шин. При этом 1-я шина проходит по внутренней поверхности голени и бедра; 2-я – по наружной поверхности нижней конечности и туловища, от стопы до подмышечной впадины .

Стопа и голеностопный сустав фиксируются к шине бинтом – восьмиобразной повязкой. Наружная шина фиксируется к туловищу в области грудной клетки.

Транспортировать пострадавшего нужно на носилках или подручных средствах в положении лежа, приподнимая при этом их ножной конец под углом 10-15° или подложив под неповреждённую ногу валик так, чтобы угол подъема ноги составил 30-45°.

Голень – может быть наложена одна шина по боковой поверхности голени с фиксацией двух суставов (коленного и голеностопного).

Транспортировка может осуществляться в положении сидя, при общей слабости пострадавшего– лежа.  
Стопа – обездвиживается путем наложения восьмиобразной повязки на голеностопный сустав.

При переломах костей верхних конечностей иммобилизация травмированной руки проводится при максимально расслабленных её мышцах (в физиологическом положении), а именно: сгибают в локтевом суставе под углом 90°, ладонью поворачивают к груди, фаланги пальцев в полусогнутом положении.

Плечо – фиксируется лучезапястный, локтевой и плечевой суставы. Шина при этом накладывается по тыльной поверхности предплечья и плеча, на согнутую в локте руку под углом 90°– от пальцев кисти до противоположного плеча.

При отсутствии шины руку уложить в косынку, второй косынкой зафиксировать ее к туловищу, при этом положение руки такое же, как при использовании шин.

Транспортировать пострадавшего можно при любом положении тела.

Предплечье – шина накладывается от пальцев по тыльной поверхности руки, согнутой под углом 90° и фиксированной бинтом или косынкой. Рука при этом подвешивается на любой мягкий материал через шею.

Кисть– шина накладывается по ладонной поверхности кисти и предплечью от кончиков пальцев до локтевого сустава; под пальцы подложить небольшой мягкий валик.