МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

"Оренбургский государственный университет"

Кафедра безопасности жизнедеятельности

Е.Л.ЯНЧУК, Л.А.БЫКОВА

##### ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

##### ПРИ ОЖОГАХ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом

государственного образовательного учреждения

высшего профессионального образования

"Оренбургский государственный университет"

Оренбург 2008

УДК 616-082(076.5)

ББК 51.1(2)2я73

Рецензент

доктор медицинских наук, профессор И.И.Греков

**Янчук, Е.Л.**

Я 66

**Оказание первой медицинской помощи: методические**

**указания к практической работе / Е.Л.Янчук,**

**Л.А.Быкова. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2008. - 17 с.**

Методические указания предназначены для обеспечения

четкой организации проведения практического занятия.

Методические указания рекомендованы для обучения

студентов, изучающих курс «Медицина катастроф».

ББК 51.1(2)2я73

© Янчук Е.Л.,

Быкова Л.А., 2008

© ГОУ ОГУ, 2008

**Содержание**

Введение ……………………………………………...………………... 4

1 Цель работы …………………………………….……….…………... 4

2 Оказание первой медицинской помощи при ожогах…………..…… 4

2.1 Термические ожоги……….……………..……………………..…….4

2.1.1 Ожоговая болезнь……………………………...……………….…6

2.1.2 Первая медицинская помощь при термических ожогах .…..……9

2.2 Химические ожоги………………………………………..………... 11

3 Медицинская сортировка обожженных…………………….……... 12

4 Порядок выполнения работы………………………….………….... 13

5 Вопросы для самоконтроля…………………………..………..…. 16

Список использованных источников………………..……………...... 17

**Введение**

Первая медицинская помощь оказывается на месте поражения, а ее вид определяется характером повреждений, состоянием пострадавшего и конкретной обстановкой в зоне чрезвычайной ситуации

При авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях массовые поражения могут возникнуть внезапно и одномоментно. Огромное количество раненых и пораженных будет нуждаться в первой медицинской помощи. Профессионалов - медицинских сестер и врачей на каждого пострадавшего просто не хватит, да и прибыть в район ЧС они могут не всегда быстро, как этого требует ситуация. Вот почему немедленная помощь может быть оказана только теми, кто окажется рядом с пострадавшим в порядке взаимопомощи, или самим пострадавшим в порядке самопомощи. Кроме того, любая травма может случиться в быту, во время похода или экскурсии, на отдыхе, в любом самом непредвиденном месте.

Поэтому приемами и способами первой медицинской помощи должен владеть каждый человек.

**1 Цель работы**

1 научить обучаемых оказывать первую медицинскую помощь в неотложных ситуациях.

1. совершенствовать навыки в оказании первой помощи в ЧС.

**2 Оказание первой медицинской помощи при ожогах**

***Первая помощь*** – это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавшего при повреждениях, несчастных случаях. Она оказывается на месте происшествия до прибытия медицинского работника или доставки пострадавшего в больницу.

**2.1 Термические ожоги**

Одной из наиболее часто случающихся разновидностей травматических повреждений являются ***термические ожоги***. Они возникают вследствие попадания на тело горячей жидкости, пламени или соприкосновения кожи с раскаленными предметами. В зависимости от температуры и длительности ее воздействия на кожу образуются ожоги разной степени.

*Ожог I степени (эритема)* проявляется гиперемией, отеком и болью на участке поражения. Поврежден поверхностный слой эпидермиса.

При *ожоге II степени* повреждается вся толща эпи­дермиса до ростковой зоны. Его признаки: краснота, резкая боль, отек, образование пузырей с желтоватым экссудатом. Под эпидермисом, который легко снимается, находится ярко-розовая болезненная раневая поверхность.

*Ожоги IIIа степени (язвенная форма)* характеризуются омертвением всего эпидермиса и поверхностных слоев дермы. Внача­ле образуется либо сухой светло-коричневый струп (при ожогах пламенем), либо белесовато-серый влажный струп (воздействие пара, горячей воды). Иногда формируются толстостенные пузыри, заполненные экссудатом. Крас­нота и отек вокруг обожженного участка. Чувствитель­ность есть.

*При ожогах IIIб степени (язвенная форма)* кожа гибнет на всю толщу, часто поражается и подкожная жировая клетчатка. Омерт­вевшие ткани формируют струп: при ожогах пламенем — сухой, плотный, темно-коричневого цвета; при ожогах горячими жидкостями и паром — бледно-серый, мяг­кий, тестоватой консистенции. Характерна полная по­теря чувствительности в области струпа, исчезновение «игры капилляров» после кратковременного пальцевого при­жатия. На дне струпа видны расширенные кровеносные сосуды, кровь в них не циркулирует. За пределами оча­га поражения наблюдается обширный отек.

*Ожоги IV степени(обугливание)* сопровождаются гибелью тканей, расположенных под собственной фасцией (мышцы, су­хожилия, кости). Струп толстый, плотный, иногда с признаками обугливания.

Ожоги I, II и Ша степени относятся к поверхност­ным, Шб и IV степени — к глубоким.

Длительность заживления ожогов и возможность вос­становления кожного покрова зависят от глубины его поражения.

Общая реакция организма в виде совокупности про­исходящих в нем изменений в результате ожоговой трав­мы называется **ожоговой болезнью**.

На развитие болезни влияют глубина и площадь ожо­га. К факторам, утяжеляющим течение болезни, отно­сятся сопутствующие заболевания, детский и пожилой возраст пораженного и расположение ожога на верхних дыхательных путях.

Глубина ожога определяет длительность его заживле­ния, а следовательно, время течения ожоговой болезни, вероятность присоединения вторичной инфек­ции, возможность самостоятельного заживления.

Площадь ожога является основным критерием для определения прогноза ожоговой болезни.

Кожа несет:

— защитную противомикробную функцию;

— препятствует потере жидкости организмом;

— играет огромную роль в терморегулировании за счет хорошо развитого кровообращения;

— участвует в дыхательной функции организма и вы­ведении шлаков через потовые железы.

Поэтому поражение больших участков кожи опасно для человека.

Для определения площади ожогов, особенно когда они расположены в различных областях тела и в мозаичном порядке, можно пользоваться «правилом ладони». Из­вестно, что ладонь вместе с пальцами составляет около 1 % поверхности тела. Сколько ладоней пораженного уместится над ожоговой поверхностью, такова и площадь ожогов.

Прогноз ожогов для жизни человека зависит от сте­пени ожога и площади поражения тела. При площади ожога более 15 % поверхности тела у взрослых (10 % глубокого) или 10 % у детей и лиц старше 50 лет (5 % глубокого) развивается ожоговая болезнь, но у детей ожо­говая болезнь может развиться и при меньших размерах поражения. При ожогах ВДП крайне тяжелый шок мо­жет развиться и при меньших площадях ожога.

**2.1.1 Ожоговая болезнь**

Выделяют четыре периода тече­ния ожоговой болезни:

— ожоговый шок;

— острая ожоговая токсемия;

— септикотоксемия;

— период выздоровления (реконвалесценция).

**Ожоговый шок** — это общая реакция организма на сверхсильный раздражитель в виде болевого раздражения кожных нервных окончаний травмирующим агентом.

Ожоговый шок наступает сразу вслед за ожоговой травмой.

Кроме болевого компонента, пусковыми механизма­ми развития ожогового шока являются: потеря большо­го количества жидкой части крови (плазмы) через кож­ные дефекты, сгущение крови и поступление в организм продуктов распада поврежденных тканей.

Без проведения интенсивной противошоковой тера­пии, направленной на коррекцию жизненно важных функций организма, спасти пораженного практически невозможно.

Длительность течения ожогового шока на фоне ин­тенсивной терапии составляет 2—3 суток.

В отличие от других шоков ожоговый шок имеет свои особенности.

*Первая особенность* это **длящаяся 1—2 часа** эректильная фаза (фаза возбуждения). В этой фазе поражен­ный беспокоен, возбужден, дезориентирован и неспосо­бен критически оценивать ситуацию. У него отмечается двигательное и речевое возбуждение. АД нормальное или несколько повышено. Пораженный часто пытается бе­жать, находясь в объятиях пламени.

*Второй особенностью* ожогового шока является от­носительно долго остающееся в норме, а иногда повышенное АД. Это объясняется большим и длительным на­пряжением адреналовой системы и выбросом в кровь ад­реналина в ответ на сильное и продолжительное раздра­жение болевых рецепторов. Адреналин вызывает спазм периферических сосудов, что приводит к подъему АД и является компенсаторным механизмом самозащиты. На последующих стадиях этот механизм играет отрицатель­ную роль, так как в результате длительного спазма сосу­дов ухудшается кровоснабжение тканей. Раннее сниже­ние АД при ожоговом шоке считается плохим прогнос­тическим признаком и расценивается как срыв компен­саторных механизмов.

*Третьей особенностью* ожогового шока является бы­стрый выход в кровь калия из разрушенных тканей и гемолизированных (разрушенных) эритроцитов за счет местной тканевой гипертермии при воздействии высо­кой температуры. Разрушенный миоглобин тканей и эритроцитов забивает почечные канальцы, способствуя развитию почечной недостаточности. Высокое содержа­ние калия в крови может привести к нарушениям рит­ма, проводимости и сократимости сердечной мышцы.

*Четвертой особенностью* ожогового шока является быстрое нарастание **сгущения** крови за счет колоссаль­ной кровопотери. Сгущение крови приводит к замедле­нию ее циркуляции по мелким сосудам, тромбообразованию, что усугубляет гипоксию органов и тканей. При обширных ожогах плазмопотеря может достигать 70 % ОЦП *(плазмы!).*

Вслед за эректильной фазой шока развивается торпидная фаза (фаза торможения), обусловленная разви­тием торможения коры головного мозга, длящаяся в зависимости от тяжести ожогового шока 24—72 часа. В этой фазе больные заторможены, сонливы. В контакт вступают медленно, отвечают односложно. Как и при любом шоке, обожженные остаются в сознании до развития необратимых изменений в последней стадии шока. Отсутствие сознания должно насторожить оказывающе­го помощь. Следует найти причину этого синдрома, нехарактерного для ожогового шока, — ЧМТ, отравление пожарными газами и другие причины.

При ожоговом шоке часто отмечается озноб, конечно­сти холодные. Как правило, пораженных мучает жажда. Нередким симптомом является рвота, возникающая самостоятельно или после питья. При тя­желом шоке быстро развивается парез кишечника, со­провождающийся его метеоризмом. Диурез быстро снижается, вплоть до развития анурии. При ожогах пламенем мо­жет быть бурая или черная моча с запахом гари (макро-гемоглобинурия).

Таблица 1 Клиническая характеристика торпидной фазы ожогового шока

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Признак** | **I степень** | **II степень** | **III степень** |
| Сознание | Ясное | Пораженный заторможен | Спутанное или отсутствует |
| Кожные покровы | Обычные | Бледные, легкий цианоз губ, ногтевых лож | Серые, пепельные, выражен цианоз губ, ногтевых лож |
| Жажда | Да | Да | Да |
| Рвота | Редкая | Частая | Очень частая |
| Дыхание | Нормальное | Учащено | Частое, поверхностное |
| Темпера­тура тела | Нормальная | Понижена | Понижена |
| Индекс Франка | 30-70 единиц | 70-120 единиц | 120 единиц, не менее |

Течение ожогового шока утяжеляет ожог ВДП. На ожог ВДП могут указывать: осиплость голоса, одышка, кашель, жалобы на боли в горле, ожог слизистой губ, языка, зева, носа, опаленность волос в области рта и носа. Ожоги ВДП часто встречаются при пожарах в закрытых помещениях, где создается высокая температура горения и воздуха (комната, автомобиль).

О тяжести ожогового шока можно судить по **индексу Франка** *(у детей!),* при исчислении которого принима­ется, что 1 % ожога эквивалентен: при ожогах I, II ст. — 1 единице, ожогах Ша — 2 единицам и при ожогах Шб, IV степени — 3 единицам. При ожоге ВДП к полученно­му индексу Франка следует прибавить еще 20 единиц.

При определении индекса Франка можно выделить следующие группы обожженных (см. таблицу 2).

Таблица 2 – Группы обожженных по индексу Франка

|  |  |
| --- | --- |
| **Индекс Франка** | **Прогноз** |
| До 30 | благоприятен |
| 30-60 | относительно благоприятен |
| 61-90 | сомнителен |
| более 90 | неблагоприятен |

**Острая ожоговая токсемия** — второй период ожого­вой болезни. Ожоговая токсемия — это токсическая фаза течения болезни. Продукты распада тканей поступают в кровь, приводя к эндогенной интоксикации. Кроме это­го, в отравлении участвуют продукты жизнедеятель­ности инфекции, быстро развивающейся на ожоговых ранах.

Острая ожоговая токсемия продолжается около 2 не­дель. Клинически отмечается высокая лихорадка, нара­стает анемия, появляется спутанность сознания, иногда судороги. В этом периоде у обожженных появляется бес­сонница, пропадает аппетит, они становятся раздражи­тельными. Присоединяются инфекционные осложнения — пневмония, стоматиты, отиты, диспепсии, нередко ожо­говая скарлатина.

**Септикотоксемия** — третий период ожоговой болез­ни. Во время септикотоксемии в кровь попадают не толь­ко токсины, но и сами патогенные микроорганизмы. Раз­вивается ожоговый сепсис. Микроорганизмы, циркули­руя в крови, могут оседать в любом органе, вызывая гной­ные метастазы в виде флегмон, абсцессов, плевритов, менингитов. Этот период болезни часто осложняется гепа­титами, перикардитами, нефритами, что значительно ухудшает прогноз на выздоровление. Вместе с отделяемым из раны происходит большая потеря белка. Развивается ожоговое истощение. Усугубляются нарушения водно-электролитного состава крови. Любое из развившихся осложнений может привести к гибели пораженного.

Опасность распространения инфекции и развития ос­ложнений уменьшается, когда ожоговые раны очища­ются и выстилаются грануляциями. Грануляции служат барьером для инфекции. Только восстановление кожно­го покрова может быть гарантией ликвидации всех па­тологических процессов в организме.

**Выздоровление, или реконвалесценция** — четвер­тый период ожоговой болезни. Выздоровление начина­ется с момента полного самостоятельного или оператив­ного восстановления кожного покрова. Продолжается этот период неопределенно долго, до устранения всех по­ражений внутренних органов и систем, иногда после за­живления глубоких и обширных ожогов выздоровление затягивается на длительное время, которое требуется для восстановительного, консервативного и оперативного лечения последствий ожогов рубцов, контрактур, кос­метических дефектов, тугоподвижности в суставах.

**2.1.2 Первая медицинская помощь при термических ожогах**

Чем выше температура травмирующего агента и чем дольше контакт с ним, тем обширнее и глубже терми­ческое поражение. Исходя из этого положения, первое и главное мероприятие при оказании помощи пораженно­му — это устранение действия травмирующего фактора.

**При ожоге кипятком,** горячей жидкостью, смолой надо быстро снять пропитанную горячей жидкостью одежду. При этом нельзя отрывать приставшие к коже участки одежды, следует осторожно обрезать одежду ножницами.

После этого длительно, в течение 10 минут, охлаж­дать обожженную поверхность под струей холодной про­точной воды (20—25°С). Известно, что повреждающее дей­ствие продолжается еще какое-то время после обваривания, так как высокая температура сохраняется в глубо­ких слоях кожи.

**При ожоге пламенем** следует прежде всего потушить на пораженном пламя, завернув его в плотную ткань, не пропускающую воздух. Если пораженный пытается бе­жать, его надо любыми способами остановить, так как при беге пламя на одежде разгорается еще сильнее от притока воздуха. Когда пламя потушено, надо так же осторожно, как при ожоге кипятком, снять одежду и охладить обожженные места.

**Нельзя** применять повязки с мазями, жирами, мас­лами. Они загрязняют ожоговую поверхность и являют­ся питательной средой для микроорганизмов.

**Нельзя** применять красящие вещества: марганцо­вокислый калий, синьку, зеленку. Они затрудняют оп­ределение глубины ожога при осмотре.

**Нельзя** применять порошки — соду, крахмал, а так­же мыло и сырые яйца. Они образуют на ожоговой по­верхности трудно снимаемую пленку и также являются питательной средой для микробов.

При ожогах кистей снять кольца с пальцев (опасность ишемии!).

Наложить асептическую повязку (при обширных ожо­гах использовать стерильную простыню).

Дать обезболивающее лекарство (анальгин, баралгин, седальгин и т.д.).

При ожогах глаз остатки веществ с век, ресниц, сли­зистых оболочек глаза удаляют стерильным бинтом или струей воды. Ожоги век не отличаются по клинической картине от ожогов других участков кожи. Конъюнктива при термических воздействиях становится ишемичной и непрозрачной. При ожогах роговицы наблюдаются гибель ее переднего эпителия. Ожоговые из­менения в хрусталике ведут к развитию осложненной катаракты.

*Ожоги первой степени* похожи на обыкновенный солнечный ожог. Для их лечения необязательно обращаться к врачу. Чтобы уменьшить болевые ощущения и избавиться от возможного отека, обожженное место надо протереть в течение 5-10 мин 96 % раствором этилового спирта.  
        *При* *ожогах второй степени*   обожженное место нужно также подставить под струю холодной воды, а если ожог обширный, то пострадавшего поместить в холодную ванну на 10-15 минут. Обязательно дать обезболивающее лекарство (анальгин, баралгин, седальгин и т.д.). Затем наложить сухую стерильную повязку место.

При ожоге второй степени пострадавшего следует направить в ближайшую поликлинику или травмпункт.

*Ожоги третьей степени* отличаются от ожогов второй степени большей глубиной поражения подкожных тканей.  Первая помощь должна быть такой же, как и при ожогах второй степени. Дать обезболивающее лекарство. Если к ране прилипла одежда, не пытайтесь самостоятельно отделить ее от кожи. Наложить стерильную повязку, согреть пострадавшего, поить его подщелоченной, подсоленной водой ( 1 ч ложку соли растворить в 1 л воды), т.к. пострадавший испытывает жажду. Поить по 30 мл через каждые 0,5 часа. Противопоказанием является рвота. Доставить пострадавшего в лечебное учреждение наиболее щадящим транспортом.

**2.2 Химические ожоги**

В последние годы в связи с постоянным и широким использованием химических веществ в промышленности, сельском хозяйстве и в быту участились случаи ожогов химическими веществами.

*Химические ожоги* возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора. Некоторые химические соединения на воздухе, при соприкосновении с влагой или другими химическими веществами легко воспламеняются или взрываются, вызывают *термохимические ожоги*. Чистый фосфор самовоспламеняется на воздухе, легко прилипает к коже и вызывает также термохимические ожоги. Бензин, керосин, скипидар, этиловый спирт, эфир часто бывают причиной ожогов кожи.

Химические ожоги вызываются и некоторыми растениями (лютиком, дурманом, подснежником и др.), используемыми в качестве компрессов для лечения радикулитов, артритов, полиартритов, особенно в период цветения этих растений.

Благодаря своевременному и правильному оказанию первой помощи пострадавшему на месте происшествия ликвидируются или предупреждаются глубокие поражения тканей, развитие общего отравления. Одежду, пропитанную химическим соединением, необходимо быстро снять, разрезать прямо на месте происшествия самому пострадавшему или его окружающим. Попавшие на кожу химические вещества следует смыть большим количеством воды из-под водопроводного крана в течение 30-40 минут до исчезновения специфического запаха вещества, тем самым, предотвращая его воздействие на ткани организма.

Нельзя смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой. Ни в коем случае нельзя обрабатывать пораженную кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения еще больше втираются в кожу.

На поврежденные участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим, обеззараживающим средством или чистая и сухая повязка. Мазевые (вазелиновые, жировые, масляные) повязки только ускоряют проникновение в организм через кожу многих жирорастворимых химических веществ (например, фосфора). После наложения повязки нужно попытаться устранить или уменьшить боли, для чего дать пострадавшему внутрь обезболивающее средство (анальгин, пенталгин 1-2 таблетки).

Как правило, ожоги кислотами обычно глубокие. На месте ожога образуется сухой струп. При попадании кислоты на кожу следует обильно промыть пораженные участки под струёй воды, затем обмыть их 2 % раствором питьевой соды, мыльной водой, чтобы нейтрализовать кислоту и наложить сухую повязку. При поражении кожи фосфором и его соединениями кожа обрабатывается 5 % раствором сульфата меди и далее 5-10 % раствором питьевой соды. Оказание первой помощи при ожогах щелочами такое же, как и при ожогах кислотами, с той лишь разницей, что щелочи нейтрализуют 2 % раствором борной кислоты, растворами лимонной кислоты, столового уксуса.

**3 Медицинская сортировка обожженных**

При массовом поступлении обожженных рекоменду­ется пользоваться специальной таблицей (таблица 3). Если у пораженного отмечается от 4 до 8 перечис­ленных признаков, то прогноз неблагоприятный и обож­женный может быть отнесен к I сортировочной группе; при наличии 3 признаков — ко П-Ш сортировочным группам.

Таблица 3 - Распределение при массовом поступлении пораженных с различной степени ожогами по сортировочным группам и функциональным подразделениям ОПМП

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сортиро­вочная группа | Общая площадь ожога, % | Глубокие ожоги, % | Ожог дыхатель­ных путей | Функциональное подразделение |
| I | до 60 и более | 50, не менее | + | **Изолятор**  находятся в терминальном состоянии, агонизируют |
| II | до 40 | до 30 | +. | **Перевязочная**  нуждаются в неотложной мед­помощи |
| III | до 30 | до 20 | + | **Госпитальное**  помощь может быть отсрочена |
| IV | до 15 | 10,не более | - | **Легкораненых**  после оказания неотложной помощи направляют на амбулаторное лечение |

При массовом поступлении для прогноза ожога мож­но использовать **правило сотни** (таблица 4). Про­гностический индекс у обожженного определяется сум­мой показателей возраста и площади ожога:

Таблица 4 - Прогноз и исход ожоговой болезни в зависимости от прогностического индекса по «правилу сотни»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Прогностический индекс | Прогноз | Сортировочные группы |
| До 60 | Благоприятный | IV |
| От 61 до 80 | Относительно благоприятный | III |
| От 81 до 100 | Сомнительный | II |
| 101 и более | Неблагоприятный | I |

Правило сотни можно использовать только для тер­мического поражения у взрослых. При ожогах у детей применяется индекс Франка.

**4 Порядок выполнения работы**

4.1 В конце занятия студентам раздаются задания по теме «Оказание первой медицинской помощи при ожогах» в тестовой форме, на которые они отвечают и сдают преподавателю.

4.1.1 Задания в тестовой форме

1 Что характерно для термического ожога II степени:

а) обратимая сосудистая реакция;

б) отслойка эпидермиса;

в) некроз всей толщи кожи;

г) обугливание кожи.

2 Ожоговая болезнь у взрослых развивается при пло­щади поверхностного ожога более:

а) 5 %;

б) 10 %;

в) 15 %;

г) 20 %.

3 Индекс Франка — это:

а) сумма площади поверхностного и глубокого ожо­гов;

б) отношение пульса к систолическому давлению;

в) сумма площади поверхностного и глубокого ожо­гов, выраженная в условных единицах;

г) общая площадь ожога, выраженная в процентах.

4 Если на месте ожога имеется небольшой ненапря­женный пузырь, содержимое пузыря светло-желтое, жидкое, дно вскрытого пузыря розового цвета, то это степень ожога:

а) II;

б) Ша;

в) Шб;

г) IV.

5 Сумме показателей от 61 до 80 при использовании «правила сотни» соответствует прогноз:

а) благоприятный;

б) относительно благоприятный;

в) сомнительный;

г) неблагоприятный.

6 При термических ожогах одежда с пораженного:

а) снимается;

б) срезается;

в) остается на пораженном;

г) все ответы неверны.

7 Основным критерием для определения прогноза ожоговой болезни является:

а) детский возраст пораженного;

б) пожилой возраст пораженного;

в) наличие сопутствующих заболеваний;

г) площадь ожога;

8 Длительность заживления ожога определяется:

а) возрастом пораженного;

б) глубиной ожога;

в) присоединением вторичной гнойной инфекции;

г) степенью потери жидкости организмом.

9 Для определения площади ожогов, расположен­ных в мозаичном порядке, пользуются правилом:

а) девяток;

б) ладони.

10 В течении ожоговой болезни в настоящее время выделяют:

а) две фазы;

б) три группы;

в) четыре периода;

г) пять степеней.

11 Пусковыми механизмами развития ожогового шока являются:

а) болевая импульсация;

б) площадь ожога;

в) потеря плазмы;

г) сгущение крови;

д) эндогенная интоксикация.

12 Длительность течения ожогового шока на фоне интенсивной терапии составляет:

а) 5-20 минут;

б) 1 час;

в) 1 сутки;

г) 2—3 суток.

13 При ожоговом шоке артериальное давление:

а) рано снижается, вплоть до критических цифр;

б) относительно долго остается в норме;

в) не изменяется;

г) резко повышается.

14 При ожоговом шоке наблюдается:

а) замедление циркуляции крови по мелким сосудам;

б) сгущение крови;

в) гиперволемия;

г) гиперкалиемия.

15 О тяжести ожогового шока можно судить по ин­дексу:

а) Уоллеса;

а) Франка.

16 Второй период ожоговой болезни:

а) торпидная фаза;

б) септикотоксемия;

в) ожоговая токсемия;

г) ожоговый шок.

17 Ожоговый сепсис развивается во время:

а) торпидной фазы;

б) септикотоксемии;

в) ожоговой токсемии;

г) ожогового шока.

18 При массовом поступлении обожженных поражен­ные с общей площадью ожога до 40 % направляются в функциональное подразделение ОПМП:

а) перевязочную;

б) операционную;

в) противошоковое отделение;

г) госпитальное отделение;

д) изолятор для агонизирующих.

19 Эректильная фаза ожогового шока длится:

а) 5—20 минут;

б) 1—2 часа;

в) 1 сутки;

г) 2—3 суток.

20 При массовом поступлении для прогноза ожога можно использовать правило сотни:

а) для составления таблицы;

б) для вычисления индекса Франка;

в) у детей;

г) у взрослых.

**5 Вопросы для самоконтроля**

3.1 Первая медицинская помощь и ее значение.

3.2 Оказание первой помощи при химических ожогах.

3.3 Термические ожоги, степени ожогов и чем характеризуются?

3.4 Как протекает заживление ожогов в зависимости от их степени?

3.5 Что такое «правило ладони»?

3.6 При какой площади поверхностного ожога развивается ожоговая болезнь у взрослых и детей?

3.7 Перечислить периоды течения ожоговой болезни.

3.8 Ожоговый шок, фазы развития и особенности.

3.9 Что такое индекс Франка?

3.10 Ожоговая токсемия, клиническая картина.

3.11 Клиническая картина септикотоксемии.

3.12 Что такое реконвалесценция и чем проявляется?

3.13 Как проводится медицинская сортировка обожженных?

3.14 Что такое «правило сотни»?

3.15 Первая медицинская помощь при термических ожогах.

**Список использованных источников**

1 **Буянов, В.М.** Первая медицинская помощь/В.М.Буянов. - М.: Медицина, 2000. – 194 с.

2 **Вандышев, А.Р.** Медицина катастроф**/** А.Р.Вандышев. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 234 с.

3 **Горячев, С.Ф.** Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф/С.Ф.Горячев. – Ростов –на- Дону: Феникс, 2006.- 576 с.

4 **Кошелев, А.А.** Медицина катастроф. Теория и практика / А.А.Кошелев. - СПб.: Паритет, 2000. – 256 с.

5 Первая помощь при травмах и других жизнеугрожающих ситуациях / И.А. Симонов. - СПб.: ДНК, 2001. – 321 с.

6 **Рябочкин, В.М**.Медицина катастроф/ В.М.Рябочкин. - М.: ИНИ ЛТД, 1997. – 312 с.