

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Кафедра и клиника хирургических болезней им. проф. А.М.Дыхно с курсом
эндоскопии и эндохирургии ПО

Реферат

Тема: "Классификация ожоговых состояний. Этиология, патогенез,
симптоматика и лечение ожогов"

Выполнила: ординатор 1 года
Пирова Алена Шералиевна

Проверила: ДМН, профессор
Первова Ольга Владимировна

Красноярск, 2019

Оглавление

Патогенез.....	7
Прогноз.....	9
Лечение.....	16
Список использованной литературы.....	19

Ожоги (Combustio) - повреждение тканей под воздействием высокой температуры, лучистой энергии или химических веществ. В зависимости от причины, вызвавшей ожог, различают термические, химические, лучевые (см. главу X), а при комбинированном воздействии - термохимические и другие ожоги.

Термические ожоги. У сельскохозяйственных животных ожоги чаще всего наблюдаются при пожарах в животноводческих помещениях, а у домашних животных (собаки, кошки) - вследствие обваривания крутым кипятком, горячим молоком, маслом и другими жидкостями. В военное время термические ожоги возможны при использовании зажигательных снарядов, огнеметов, зажигательных смесей и т.п.

Степень тяжести термического ожога зависит от температуры физического агента, продолжительности его действия, размеров обожженной поверхности и глубины повреждения тканей. Чем глубже повреждение тканей при ожоге, чем больше обожженная поверхность кожи, тем тяжелее ожог. Кроме того, при определении тяжести ожога должны учитываться состояние пострадавшего животного, его возраст, а также возможность возникновения гноеродной инфекции.

Для установления тяжести ожога пользуются определением степени его согласно принятым классификациям и размерам поверхности повреждения. В нашей стране существует классификация ожогов, принятая на XXVII съезде хирургов, которая предусматривает деление ожогов по глубине повреждения на четыре степени: первая - гиперемия кожи; вторая - образование пузырей; третья степень подразделяется на два вида - третья А (поражение поверхностных слоев дермы) и третья Б (омертвление глубоких слоев дермы); четвертая степень характеризуется омертвлением кожи и тканей, расположенных глубже собственной фасции - мышцы, кости, сухожилия, суставы.

Следует отметить, что в практике фактически приходится чаще наблюдать сочетание различных степеней ожога в связи с неодинаковой силой и продолжительностью воздействия повреждающего фактора на различные участки поверхности кожи.

Ожог первой степени. Клинически он характеризуется асептическим серозным воспалением, острой жгучей болью, артериальной гиперемией и большим или меньшим пропитыванием пораженного участка сероз^ным воспалительным экссудатом. Покраснение заметно на непигментированной коже. Острая боль, как и при воспалении, обусловлена скопившимся в межклеточных промежутках экссудатом, который давит на чувствительные нервные окончания, раздражая их как чисто механически, так и химически образующимися токсинами при распаде белков. Одновременно с этим здесь оказывает влияние и непосредственное воздействие на нервные окончания температурного фактора. Ожог первой степени, представляя наиболее легкую степень повреждения на ограниченной поверхности кожи обычно проходит бесследно - гиперемия и боли постепенно исчезают, серозный выпот рассасывается, наступает шелушение эпидермиса.

Ожог второй степени. Характеризуется он более тяжелым повреждением, когда явления острого серозного воспаления выступают еще ярче в связи с поражением эпидермального и сосочкового слоев кожи. При этом у плотоядных животных и свиней образуются пузыри в результате скопления воспалительного выпота между роговым слоем эпителия и сосочковым слоем кожи. Это является характерным признаком данной степени ожога, который возникает вскоре или через несколько часов после повреждения. Пузыри имеют различную величину, вначале они наполнены прозрачной серозной или желтоватой жидкостью. В последующем в связи с увеличением проницаемости стенки сосудов и выходом лейкоцитов и грубодисперсных белков (фибриногена) сыворотки крови и лимфы выпотевшая жидкость мутнеет.

Содержимое неинфицированных пузырей постепенно рассасывается, а отслоившийся эпидермис вместе с высохшим экссудатом образует корку, под которую прорастает новообразованный эпидермис. Заживление протекает по типу плоскостной эпителизации и завершается полным восстановлением пораженного участка кожи. При инфицировании пузырей образуются гнойные пустулы. В этом случае течение процесса осложняется, а восстановление происходит с образованием плоского рубца.

Нередко пузыри разрываются и из них вытекает обильный экссудат, а обнаженная поверхность представляется мокнущей, красной и очень болезненной. При отсутствии инфицирования поверхность быстро покрывается новообразованным эпидермисом. При бактериальном загрязнении возникают изъязвления кожи, которые, заживая при помощи грануляционной ткани, дают обычно плотные рубцы, обезображивающие пораженную поверхность, а в области суставов - стойкую контрактуру.

Ожог третьей степени. Характеризуется он коагуляционным некрозом части или всей толщи кожи с образованием струпа. Клинические признаки ожогов третьей А и третьей Б степени не имеют яркой отличительной картины, что значительно затрудняет раннее распознавание этих поражений. Местные изменения при ожогах третьей А степени разнообразны. В зависимости от вида вызвавшего ожог агента образуется поверхностный сухой светло-коричневый или белесовато-серый мягкий струп. Так как явления экссудации и некроза сочетаются, местами возникают пузыри.

Первичные клинические и морфологические изменения при глубоких ожогах третьей Б степени проявляются коагуляционным (сухим) некрозом. Под непосредственным воздействием высокой температуры белки кровяной плазмы и тканей свертываются, выпадает коллоид. Одновременно с этим повреждаются сосуды, возникают тромбоз их и свертывание крови. Все это обуславливает омертвление всех слоев эпидермиса или всей толщи кожи и

подлежащей ткани. Поврежденная кожа становится сухой уплотненной нечувствительной массой (сухой некроз).

При ожогах пламенем обожженная поверхность приобретает темный, почти черный цвет. Окружающие кожные покровы, где имеются явления ожогов первой и второй степени, резко болезненны. На границе омертвевшего участка появляется демаркационное воспаление, отделяющее постепенно живые ткани от мертвых. На месте отторжения тканей образуются дефекты различной величины и глубины в зависимости от характера происшедшего омертвения, которые покрываются грануляционной тканью.

В случае обширных глубоких ожогов в результате повреждения кровеносных сосудов и нервов нарушаются кровоснабжение и трофика, что приводит к замедлению процесса регенерации. Эпителизация протекает также крайне медленно. Образующиеся обширные рубцы покрываются тонким эпителием, их поверхность часто изъязвляется, особенно в местах, подверженных внешним раздражениям (трение, натяжение и пр.). Нередко остаются длительно незаживающие ожоговые язвы. Все это приводит к образованию избыточной рубцовой ткани, вызывающей функциональные расстройства. При ожогах конечностей в области суставов могут возникать рубцовые контрактуры, а при ожогах в области головы - вывороты век и т.д.

Во время отторжения мертвых тканей возможно развитие гнойного воспаления, ведущего иногда к тяжелым местным и общим явлениям.

Ожог четвертой степени. Характеризуется он обугливанием всей толщи кожи, подкожной клетчатки, фасций, мышц и даже кости. При ожогах в области живота возможны повреждения внутренних органов. Это наблюдается при длительном воздействии теплового агента высокой температуры или при непосредственном контакте с пламенем. Вопрос о целесообразности лечения животных при ожогах четвертой степени должен решаться отдельно в каждом конкретном случае.

Патогенез.

Тяжесть термического ожога зависит не только от его степени, но и обширности ожогового повреждения кожного покрова, общего состояния и возраста пострадавшего животного (очень молодые и старые животные переносят ожог тяжелее), возможности поражения верхних дыхательных путей раскаленным воздухом, газом или перегретым паром, а также развивающейся послеожоговой интоксикации. Даже при ожогах первой степени при обширных поражениях кожного покрова может возникать сильно выраженная интоксикация, отягощающая течение ожоговой болезни.

Комплекс общих патологических сдвигов, возникающих в организме при ожогах, определяется как ожоговая болезнь, которая проявляется в виде ожогового шока, токсемии, изменений со стороны нервной системы, паренхиматозных органов, сердечно-сосудистой системы, морфологии и биохимии крови, а также септикотоксемии.

Клинические признаки. Ожоговый шок проявляется в виде бурного возбуждения (эректильная стадия), длящегося до нескольких минут, которое сменяется угнетением (торпидная стадия). В первые часы после ожога температура тела понижается на 2-3°C, что объясняется нарушением теплорегуляции, угнетением обмена веществ и сердечной деятельности (пульс слабый, нитевидный). Рефлекторно падает кровяное давление. В последующем падению кровяного давления и ухудшению гемодинамики способствуют повышение проницаемости стенок кровеносных сосудов и выход большого количества жидкой части крови (плазмы) в межтканевые пространства, плазморея в зоне поражения, приводящие к обезвоживанию организма и уменьшению объема циркулирующей крови. В этой связи количество эритроцитов, лейкоцитов и процентное содержание гемоглобина в крови увеличивается. Кровь сгущается и становится более вязкой.

Наряду с этими явлениями уже в первые часы после ожога отягощающее влияние на состояние больного животного оказывает резорбция токсических продуктов некроза тканей, что определяется как

токсическая фаза развития ожоговой болезни. Так, по данным Н.А. Федорова и др. (1979), в обожженных тканях и крови накапливаются чрезвычайно активные протеолитические ферменты и токсические аномальные белки - ожоговые токсины, обладающие антигенными свойствами. Введение их здоровым животным, так же как и пересадка обожженной кожи, вызывало в опытах такие же симптомы, как и у обожженных животных.

Совокупность перечисленных явлений приводит к расстройству кровообращения в паренхиматозных органах, особенно в печени, легких и надпочечниках, к нарушению окислительных процессов в клетках и тканях организма. Резко изменяется биохимия крови - падает щелочной резерв; причем чем тяжелее ожог, тем больше изменяется щелочно-кислотное равновесие в кислую сторону. Развивается гипохлоремия, гипокальциемия и гипергликемия. Содержание калия и азота резко нарастает вследствие массовой гибели клеток и всасывания с поверхности ожога продуктов тканевого распада. В моче появляется белок и повышается содержание сахара. В тяжелых случаях наблюдается гематурия.

В дальнейшем ожоговая болезнь приводит к значительным функциональным и морфологическим изменениям центральной нервной системы, паренхиматозных органов и желудочно-кишечного тракта. Как показывают исследования, у погибших от ожогов людей и животных обнаруживаются гиперемия мозговых оболочек, отек мозга, кровоизлияния в нервные узлы, перикард, кровоизлияния и язвы на слизистой оболочке желудка и тонких кишок. Наступают дегенеративные изменения в печени, селезенке и почках, а также отек легких. Надпочечники значительно увеличиваются, в мозговой ткани их встречаются кровоизлияния и разрушения.

Ухудшается барьерная функция печени, вентиляционная - легких и выделительная - почек. Последнее проявляется олигурией и анурией. Нарушаются процессы пищеварения. Ухудшение гемодинамики сопровождается снижением кроветворения. Все это еще в большей степени

усугубляет нарушение обмена веществ и обуславливает развитие декомпенсированного ацидоза, так как в крови и тканях накапливаются недоокисленные продукты и токсические вещества, поступающие из очагов поражения. Снижение кожной выделительной функции и способности нейтрализации образующихся токсических веществ в организме усиливают гистолитическую и метаболическую токсемию.

Совокупность происходящих функциональных и морфологических изменений приводит к ослаблению сопротивляемости организма и развитию местной и общей инфекции. В результате наступает септическая фаза ожоговой болезни, которая чаще всего заканчивается гибелью животного.

Прогноз. При ожогах он зависит от степени " обширности поражения (ориентировочно, считают, ожоги головы животных составляют около 6% ко всей поверхности тела; дорсальной части шеи, холки и спины до крупа-17%; вентральной части шеи, груди и живота - 20%; грудных конечностей-15%; тазовых конечностей и крупа - 22%; зоны половых органов - 4%), возраста и вида животного, общего состояния организма. При ожогах первой степени прогноз обычно благоприятный, ограниченных ожогах второй и третьей степени прогноз чаще также благоприятный, а при обширных повреждениях (до 50% поверхности тела) - от сомнительного до неблагоприятного. Очень молодые и старые животные переносят ожоги тяжелее, поэтому прогноз у них менее благоприятный. Большая устойчивость к ожоговым повреждениям имеется у крупного рогатого скота, чем у лошадей. У крупного рогатого скота даже при ожогах второй - четвертой степени с поражением более 50% поверхности тела возможно при соответствующем лечении выздоровление. Обширные ожоги у свиней часто сопровождаются глубоким торпидным шоком со смертельным исходом.

Лечение. Зависит оно от степени и размера обожженной поверхности, локализации ожогового повреждения, а также условий, при каких оказывается лечебная помощь.

Прежде всего устраняют повреждающее действие высокой температуры, а затем назначают лечение. При обширных ожогах, исходя из общих функциональных нарушений и местных повреждений тканей, лечение должно быть комплексным (местным и общим), направленным на устранение или уменьшение болевых реакций и нормализацию функции нервной системы с целью предупреждения ожогового шока. Поддерживают сердечную деятельность и ограничивают проницаемость капилляров, уменьшают или устраняют ожоговую интоксикацию, ускоряют отторжение некротизированной кожи и тканей, создают благоприятные условия для регенерации и профилактики инфекции.

Местное лечение. При ограниченных ожогах первой и второй степени лечение в основном направлено на устранение болевой реакции, уменьшение острых воспалительных явлений, проницаемости стенок капилляров, предупреждение чрезмерного серозного выпота и образования пузырей. Местно применяют холод в виде пузыря со льдом или холодных примочек с содой, борной кислотой, танином или орошение ожоговой поверхности чистой холодной водой. Периодически смачивают зону поражения спиртом-ректификатом. Болезненное напряжение уменьшается при нанесении на ожоговую поверхность мазей с 0,5% -ным ментолом, а также ланолина, вазелина или цинк-вазелина. При этом проявляют осторожность от случайного повреждения образовавшихся ожоговых пузырей, чтобы не создать ворота для инфекции. Содержимое пузыря постепенно рассасывается, на его месте образуется корочка, после отторжения которой виден новый тонкий роговой слой. Таким образом, заживление может проходить без осложнений.

При образовании обширных пузырей во избежание случайного их повреждения и обнажения ожоговой поверхности с помощью тонкой иглы и шприца у основания пузыря делают прокол, содержимое аспирируют с последующим введением 1-1,5 мл 5% -ного раствора новокаина с 5% -ным

эфедрином и 0,25% -ным раствором канамицина. Отслоившийся роговой слой опадает, прилегает на поврежденную поверхность кожи и защищает ее.

С целью предупреждения инфицирования необходимо при проведении каких-либо вмешательств на обожженной поверхности строго соблюдать правила асептики и антисептики. Для этого всю область ожога и прилегающие к ней участки здоровой кожи тщательно очищают от механических загрязнений, сухими стерильными тампонами удаляют обуглившиеся волосы, кожу по окружности ожога и всю его поверхность обрабатывают спиртом-ректификатом, йод-бензином или спирт-эфиром, обрезают ножницами лоскуты лопнувших пузырей, а затем многократно обильно смачивают 5% -ным раствором калия перманганата. Последний уплотняет кожу, дезинфицирует ее, уменьшает плазморею, связывает и фиксирует токсины на раневой поверхности ожога. На обнаженных от пузырей местах образуется плотная корка, которая создает покой ране, предохраняет ее от вторичной инфекции и дает благоприятное течение эпителизации.

Из дубящих антисептических веществ помимо калия перманганата применяют также 10% -ный водный раствор танина, 2% -ные растворы метиленовой сини, бриллиантовой и малахитовой зелени в 3% -ном спиртовом растворе танина, 10% -ный водный раствор азотнокислого серебра и др.

Некоторые авторы для защиты и высушивания обожженной поверхности рекомендуют применять различные порошковые антисептические вещества - ксероформ, дерматол, стрептоцид с пенициллином, висмут с крахмалом поровну или абсорбирующие повязки - меловые, гипсовые с добавлением к указанным компонентам порошков из антибиотиков и сульфаниламидных препаратов. Порошки вместе с отделяемым образуют защитную корку, которая хорошо всасывает токсические вещества с обожженной поверхности, предохраняет от излишней травматизации и инфицирования, создает благоприятные условия

для заживления. По завершении секвестрации омертвевших тканей назначают мазевое лечение - ксероформную мазь, синтомициновую эмульсию, жидкую мазь Вишневского, рыбий жир и др.

Тщательная обработка обожженной поверхности при ожогах второй степени в большинстве случаев обеспечивает первичное заживление и исключает дополнительное лечение.

При ожогах третьей и четвертой степени лечебные мероприятия в первые сутки остаются такими же, как и при ожогах второй степени (гипотермия, нормализация острых воспалительных явлений, снятие боли, применение дубящих антисептиков, профилактика инфекции и т.д.). Наряду с этим, учитывая большую степень поражения кожи и подлежащих тканей, большинство авторов считают целесообразным применение ранней некротомии с последующей пересадкой кожи или наложение шва.

В целях ускорения отторжения омертвевших тканей на пораженную поверхность накладывают влажные асептические повязки с различными антисептиками, применяют вапоризацию в течение 30-40 мин до 2 раз в день с последующим нанесением на пораженную кожу 10% -ной салициловой мази, гипертонических растворов средних солей, жидкость Оливкова. В местах отторжения мертвых тканей для защиты пораженных участков от воздействия внешней среды и предотвращения инфицирования можно использовать затвердевающие синтетические пленки и пленки из консервированных биологических материалов (коллагеновые, фибринные). Для ускорения гранулирования назначают аппликации с бальзамической мазью Вишневского и синтомициновой эмульсией, мазь Оливкова (ксероформная мазь с наперстянкой) и Конькова, а также физиотерапию (ультрафиолетовое облучение, облучение лампой соллюкс, парафиновые аппликации и др.

При обширных ожогах в целях ускорения эпителизации и предотвращения образования излишней рубцовой ткани на гранулирующую поверхность делают пересадку мелких кусочков аутокожи (1X1,5 см) по

методу П.Ф. Симбирцева. Кроме того, необходимо постоянно следить и регулировать процесс эпителизации и рубцевания так, чтобы не было преждевременного старения грануляционной ткани и рубцового ее перерождения. Исходя из этого, гранулирующую поверхность время от времени подвергают вапоризации или на нее наносят парафиновые аппликации. По данным П.Ф. Симбирцева, при старении грануляций хорошие результаты дают аппликации кожи, консервированной 2% -ным хлорацетидом, которые не только освежают грануляционную ткань, но и способствуют рассасыванию развившейся рубцовой ткани. В целях предотвращения развития обширных рубцов и образования келоидов рекомендуют тканевую терапию, применение ферментных препаратов (ронидазу и др.), пирогенала.

Общее лечение животных с обширными ожогами в первые часы с момента повреждения должно быть направлено прежде всего на устранение болевых реакций и предупреждение ожогового шока. В качестве болеутоляющих средств применяют подкожно морфин, гексенал или пантопон, внутривенно-10% -ный раствор натрия бромид с дозой кофеина или 0,5% -ного раствора новокаина.

В первые сутки после ожога для снятия острых болей, ограничения проницаемости капилляров, плазмореи, образования отеков и ускорения отторжения коагулированных тканей в зависимости от локализации ожогового повреждения проводят повторные с интервалом в 2--3 сут регионарные новокаиновые блокады - эпиплевральную, по В.В. Мосину, паранефральную, по И. Я - Тихонову, М.М. Сенькину, краниального или звездчатого симпатических узлов и др. При ограниченных ожогах конечностей можно применять короткие и циркулярные новокаиновые блокады. В этих случаях целесообразно новокаиновый раствор вводить с лечебной дозой антибиотиков.

При сгущении крови наилучшие результаты дает переливание плазмы или сыворотки реконвалесцентов (от животных, переболевших ожоговой

болезнью). Эти средства способствуют связыванию токсинов, улучшают концентрирующую способность почек, нормализуют диурез, снимают явления гипопроотеинемии и шокового состояния, уменьшают боли.

По данным Н.А. Федорова и С.В. Скуровича, применение в первые часы после ожога сыворотки или плазмы реконвалесцентов обеспечивает более легкое течение ожоговой болезни и излечение местного процесса в значительно короткие сроки.

Для борьбы с интоксикацией можно делать и кровопускание с последующей трансфузией совместимой крови. Лучшие результаты дают переливание больших доз сыворотки или плазмы, а также многократные введения значительных количеств физиологического раствора глюкозы, 40% -ного раствора гексаметилен-тетрамина (уротропина).

Учитывая то, что больные животные испытывают сильную жажду, у них уменьшается мочеотделение (олигурия), а иногда и совсем прекращается (анурия), целесообразно также введение в организм любыми способами (обильное питье, интродукционные, подкожные или внутривенные введения физиологического раствора натрия хлорида) больших количеств жидкости (крупным животным до 10-15 л в сутки). Это профилактирует обезвоживание организма, сгущение крови и обеспечивает более успешное вымывание токсинов из тканей и выведение их через почки, а также снятие ацидоза.

Для борьбы с ацидозом внутривенно вводят 4% -ный раствор натрия бикарбоната (1000-2000 мл крупным животным 2 раза в день). Такая терапия должна продолжаться длительное время, пока не исчезнут явления токсемии.

Сенсибилизацию рекомендуется снимать внутривенным введением 30% -ного раствора натрия тиосульфата (50 мл крупным животным, 3-5 мл - мелким), а для нормализации проницаемости стенок сосудов и клеточных мембран и соотношения К и Са - 10% -ный раствор хлорида кальция. Применяют антигистаминные препараты - димедрол и др.

В целях мобилизации защитных сил, улучшения питания организма и снижения ацидоза животных с ожоговыми поражениями обеспечивают легко

перевариваемыми витаминизированными, ошелачивающими кормами. Крупным животным в рацион вводят пророщенное зерно, болтушку из отрубей с добавлением питьевой соды, корнеплоды. Наряду с этим для поднятия регенеративно-восстановительных процессов и антитоксической функции печени целесообразно парентерально вводить витамины группы В, аскорбиновую и фолиевую кислоты в сочетании с метилурацилом или пентоксилом, а для поддержания питания сердечной мышцы и необходимого уровня гликогена печени - ежедневное внутривенное вливание 20% -ного раствора глюкозы с аскорбиновой кислотой.

Химические ожоги. Возникают они в случаях воздействия химических веществ на наружные покровы тела животного и слизистые оболочки при неправильном использовании и небрежном хранении химикатов. К ним относятся кислоты (азотная, серная, соляная, мышьяковистая, хромовая, карболовая и др.), негашеная известь, соли тяжелых металлов (азотнокислое серебро, хлорид цинка, медный купорос и др.), щелочи (гидроокись натрия или калия, аммиак и др.).

В основе повреждающего действия перечисленных химических веществ лежит то, что при непосредственном контакте с живыми тканями они входят в соединение с белками протоплазмы клеток, изменяют ее нормальное коллоидное состояние и химический состав, вызывая гибель клеток. При этом одни из них (кислоты, соли тяжелых металлов) коагулируют белки протоплазмы клеток, отнимая у них воду, другие (щелочи) - обезвоживают ткани, разжижают их. Клинические проявления химических ожогов, степень и характер повреждения тканей зависят от вида, концентрации химического вещества и продолжительности его действия. При воздействии слабых растворов кислот и кратковременном действии крепких их концентраций возникают обычно только воспалительные реакции, подобные термическим ожогам первой и второй степени, - гиперемия и образование пузырей.

Продолжительный контакт крепких концентраций кислот и солей тяжелых металлов вызывает коагуляцию белков и сухой некроз тканей. При этом под действием кислот образуется обширный, а от солей тяжелых металлов ограниченный плотный поверхностный струп вследствие быстрого обезвоживания тканей. При ожогах серной кислотой возникает струп черного цвета, азотной - желтого, а под влиянием азотнокислого серебра - коричневого цвета. Щелочи и вещества щелочного действия так же, как и кислоты, отнимают у ткани воду, но белки они не свертывают, а растворяют, вызывая омыление жиров и влажный (колликвационный) некроз тканей. Поэтому эти вещества легко проникают в толщу тканей и производят более глубокие повреждения, образуя мягкий беловатого цвета струп. По мере продолжения разрушающего действия химического вещества объем струпа постепенно увеличивается. Отторжение струпа происходит более медленно, чем при ожогах кислотами и солями тяжелых металлов, и нередко сопровождается кровотечением. Вследствие этого щелочные ожоги медленно очищаются от мертвых тканей и вяло протекает их заживление.

Изменения со стороны общего состояния организма при химических ожогах зависят от вида и степени химического повреждения.

Лечение. При химических ожогах прежде всего оно направлено на возможно быстрое удаление или уменьшение концентрации химического агента и на нейтрализацию его, а в последующем на ускорение регенерации. Наилучшие результаты при этом дает смывание повреждающего вещества обильной струей воды с последующей нейтрализацией его химическими средствами. В качестве химических нейтрализаторов применяют: при ожогах кислотами - щелочи (2-3% -ные растворы нашатырного спирта, 5-10% -ные растворы двууглекислой соды, молоко, присыпка мелом, жженой магнезией, золой и др.), при ожогах щелочами и негашеной известью - слабые растворы кислот (2% -ный раствор уксусной, лимонной или борной кислоты).

В дальнейшем обращают внимание на предупреждение вторичной инфекции. Основное лечение проводится так же, как термических ожогов.

Термохимические ожоги. Это разновидность комбинированного поражения внешних покровов тела животного, которое обычно протекает тяжелее химических. Особенностью этих ожогов является то, что наряду с повреждающим действием высокой температуры здесь оказывают сильное токсическое влияние на организм сами химические агенты. Так, фосфор и фосфорсодержащие самовоспламеняющиеся жидкости, попав на кожу, воспламеняются и всасываются в организм, вызывая тяжелую интоксикацию. Следовательно, общая реакция и тяжесть местного повреждения при термохимических ожогах будут зависеть не только от степени и площади ожога, но и токсичности, и количества химического вещества, всосавшегося в организм. Из общих расстройств при тяжелых фосфорных повреждениях могут наблюдаться шок, токсемия, ацидоз, повреждение печени, лейкоцитоз, билирубинемия в крови и эритроциты в моче.

Лечение. Прежде всего необходимо как можно быстрее потушить горение фосфора, а затем обезвредить его несгоревшие частицы. Это достигается обильным обмыванием пораженных участков водой или 5% - ным раствором медного купороса или плотным наложением примочек, смоченных этим раствором, а также присыпкой тальком, хлорной известью или нанесением кашицы из нее. При отсутствии указанных средств можно использовать сухой песок. Наиболее успешно горение фосфора тушится при использовании специальных противофосфорных паст и растворов, превращающих его в связанное нейтральное состояние.

Учитывая, что потушенный фосфор может вновь самовоспламениться, необходимо его удалить с поверхности кожи, выстричь волосы, после чего повторно обработать пораженный участок известью или раствором медного купороса. В дальнейшем лечение проводят, как при обычных термических ожогах. Однако следует помнить, что при свежих фосфорных повреждениях применение мазевых повязок противопоказано из-за опасности всасывания фосфора в организм. При назначении общего лечения с учетом возможного поражения печени рекомендуют рацион из кормов, богатых углеводами.

Оказание первой помощи при ожогах расплавленным битумом предусматривает немедленное удаление его салфетками, смоченными бензином.

Список использованной литературы

1. Частная ветеринарная хирургия / К.И. Шакалов, Б.А. Башкиров, Е.И. Поваженко и др. Л.: Агропромиздат, 1986. - 478с.
2. Кузнецов А.К. Ветеринарная хирургия, офтальмология и ортопедия Ленинград: "Колос", 1980. - 447с.
3. Семенов Б.С., Лебедев А.В., Елисеев А.Н. Частная ветеринарная хирургия. - М.: КолосС, 2006. - 496 с.
4. Алтухов Н.Н. Краткий справочник ветеринарного врача Москва: "Агропромиздат", 1990. - 574с
5. Коробов А.А. Справочник ветеринарного терапевта. - Санкт-Петербург: Лань, 2001. - 384с.
6. Довідник лікаря ветеринарної медицини/ П.І. Вербицький, П.П. Достоевський. - К.: "Урожай", 2004. - 1280с.
- 7.А. Ф Кузнецов. Справочник ветеринарного врача. - Москва: "Лань", 2002. 896 с.
8. Федюк В.И. Справочник по болезням собак и кошек/ Серия "Ветеринария и животноводство". Ростов н/Дону: "Феникс", 2000. - 352 с.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА Терапии и последипломного образования

Рецензия профессора, дмн. проф. кафедры и клиники хирургических болезней им. проф. А.М. Дыхно с курсом эндоскопии и эндохирургии ПО Первой Ольги Владимировны на реферат ординатора первого года обучения специальности хирургия Пировой Алены Шералиевны по теме: Ожоги

Рецензия на реферат – это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения специальности Хирургия:

Оценочный критерий	Положительный/ отрицательный
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	+
3. Соответствие текста реферата его теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8. Круг использования известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка: положительная /отрицательная

Комментарии рецензента:

Дата: 21.04.19

Подпись рецензента: 

Подпись ординатора: 