

ЛЕКЦИЯ № 10

(слайд № 1)

Тема: Язвы, свищи, инородные тела.

(слайд № 2)

План лекции:

1. Язвы. Определение. Этиология. Классификация.
2. Свищи.
3. Инородные тела в организме животных.
4. Некроз, гангрена.
5. Болезни кожи: экзема, дерматиты, слоановость.
6. Болезни периферических нервов: травмы, периферические парезы и параличи.

(слайд № 3)

1. Язвы.

(слайд № 4)

Язва (*Ulcus*) – это дефект кожи или слизистой оболочки, а также глубже лежащих тканей в результате их некроза с последующим отторжением, не имеющий склонности к быстрому заживлению вследствие распада клеточных элементов и развития патологических грануляций.

Этиология. Язвы являются полиэтиологическим заболеванием. Причины: нейроэндокринная недостаточность, нарушения обмена веществ, кровоснабжения и трофики тканей; воздействие механических, физических и биологических факторов; внедрение в ткани инородных предметов; глубокий некроз мягких тканей и костей; длительно незаживающие раны и свищи.

Классификация и клинико-морфологическая характеристика язв.

(слайд № 5)

По происхождению язвы подразделяются на: *идиопатические (первичные)* – образуются на месте фурункулов, абсцессов, отморожений, ожогов и *симптоматические (вторичные)* – наблюдаются при некоторых инфекционных заболеваниях (сап, некробактериоз, лептоспироз, туберкулез), а также при новообразованиях, заболеваниях печени и т.д.

(слайд № 6)

Язвы могут быть различной величины и формы. Размерами от нескольких миллиметров, как язва роговицы, до обширных изъязвлений кожи. Форма может быть округлая, неправильная, с ровными и нет краями. Их поверхность, как правило, покрыта гнойными корками, после удаления которых обнажаются грануляции от бледно-

розового до темно-красного цвета. Болевая реакция обычно не повышена, за исключением раздраженной язвы. Дно язвы может быть углубленным или приподнятым.

(слайд № 7)

В зависимости от сочетания процессов регенерации и дегенерации возможны следующие виды язв: *простые, атоничные и прогрессирующие*.

(слайд № 8)

1. Простая язва. Процессы регенерации превалируют над дегенерацией. Она имеет пологие края с хорошо выраженным эпителиальным ободком и плоское дно, покрытое розовыми мелкозернистыми грануляциями. Площадь дефекта медленно уменьшается. Образуются в результате вскрытия гнойных полостей (абсцесса, фурункула, флегмоны).

(слайд № 9)

2. Атоническая язва. Процессы регенерации и дегенерации равны между собой. У таких язв эпителиальный ободок слабо представлен или отсутствует, омозолевшие края имеют вид валика, под которым могут быть ниши. Дно плоское или кратерообразное, иногда выпячивается наружу за пределы краев кожи. Грануляции бледные, мелкозернистые, плотные, имеют мелкие трещины, отделяемое скудное. Величина дефекта с течением времени не изменяется. К атоническим язвам относят омозолевшие, нервнотрофические и синузозные язвы.

(слайд № 10)

3. Прогрессирующая язва. Процессы дегенерации превалируют над регенерацией. Они характеризуются наличием некробиотического распада тканей, края дефекта изъедены, отечны, эпителиальный ободок в этих местах отсутствует. Грануляции синюшные, рыхлые, выделения экссудата обильные. Размеры дефекта с течением времени увеличиваются.

(слайд № 11)

По этиологии и клиническим признакам выделяют язвы:

1) **отечные (*Ulcus oedematosum*)** – возникают вследствие расстройства циркуляции крови вследствие сдавливания кровеносных сосудов рубцовой тканью. Эти язвы характеризуются отечностью краев и дряблыми грануляциями. Эпидермизация отсутствует;

2) **воспаленные (*Ulcus inflammatosum*)** – являются следствием развития местной инфекции, длительного механического раздражения, действия химических раздражающих веществ, физиологиче-

ских экскретов и инкретов (желудочный сок), задержки гноя или ихорозной жидкости;

3) **гангренозные (*Ulcus gangraenosum*)** – возникают после тяжелых отморожений, при сепсисе, диабете, гангренозном дерматите и влажной гангрене;

4) **декубитальные или пролежни (*Decubitis*)** – возникают вследствие нарушения кровообращения от давления;

5) **раздраженные (*Ulcus ereticum*)** – характеризуются сильной болью вследствие патологических изменений нервных окончаний, расположенных на дне язвы (грануляции нервных окончаний не содержат);

6) **грибовидные или фунгозные (*Ulcus fungosum*)** – характеризуются развитием неравномерных, бугристых, различной формы и величины грануляций выступающих за уровень поверхности кожи;

7) **синуозные (*Ulcus sinuosum*)** – образуются после вскрытия абсцессов или после кастрации, когда рубцевание и эпителизация кожной раны превалирует над грануляцией её полости с образованием синусов. Отмечается также при наличии множества тканевых секвестров и инородных тел;

8) **омозолевшие (*Ulcus collosum*)** – грануляционная ткань, покрывающая язву, теряет зернистость вследствие превращения грануляций в волокнистую рубцовую соединительную ткань;

9) **нервнотрофические (*Ulcus neurotroficum*)** – возникают вследствие нарушения питания тканей при дисфункции нервной системы;

10) **инфекционные** – возникают при энзоотическом лимфангите, сапе, некробактериозе и т.д.

11) **новообразовательные** – вследствие распада тканей опухоли, чаще всего злокачественной.

Прогноз зависит от причин, вызвавших и поддерживающих язвенный процесс, а также от величины и локализации язвы.

(слайд № 12)

Лечение. Важнейшими элементами консервативного лечения язв являются:

1. Устранение причины вызвавшей образование язвы.
2. Животному предоставляют покой.
3. Тщательный туалет кожи вокруг язвы.
4. Обеспечение оттока тканевой жидкости из язвы в начале лечения.
5. перевязка проводится редко – через 4-6 дней.

Наиболее эффективно оперативное лечение язв. Омозолевшие края и грануляции иссекают, можно использовать выскабливание поверхности язвы. Небольшие язвы полностью удаляют, а рану зашивают. При фунгозных язвах, не затрагивая эпителиального ободка, иссекают не только выпячивающиеся грануляции, но и находящуюся под ними рубцовую ткань. Применение давящих повязок препятствует дальнейшему разросту грануляций и ускоряет эпидермизацию.

(слайд № 13)

2. Свищи.

(слайд № 14)

Свищ (Fistula) – узкий патологический канал, выстланный грануляциями или эпителием и соединяющий гнойный очаг в тканях с поверхностью тела. Он может также соединять полые органы между собой или с поверхностью тела.

Этиология. Причинами развития свищей могут быть: врожденные аномалии, огнестрельные ранения, переломы костей, воспаления, внедрение инородных тел, нарушения питания тканей и др.

(слайд № 15)

Классификация.

Свищи могут быть **врожденными** и **приобретенными**.

Если они открываются на коже, их называют **наружными**, если на слизистой оболочке полого органа или анатомической полости – **внутренними**. Свищи также подразделяются на **слепые** – когда их канал начинается из замкнутого гнойного очага в тканях, и **сквозные** – которые соединяют две анатомические полости между собой (например, ректовагинальный свищ).

По строению выделяют **гранулирующиеся** и **эпителиальные** свищи. (Стенки первых выстланы грануляциями, вторых – эпителием).

По характеру выделений свищи подразделяют на **гнойные** (из свища выделяется гной), **секреторные** (слюнные, молочные) и **экскреторные** (мочевые, фекальные).

Чаще встречаются гнойные свищи.

Отдельно выделяют **ковыльные свищи**, вызываемые в нашей местности остями пшеницы, ячменя, некоторых трав, проникающими в слизистую ротовой полости, языка, щек, околоушную слюнную железу.

(слайд № 16)

Клинические признаки.

Наружные слепые гнойные свищи имеют узкое отверстие, вокруг которого могут выступать разросшиеся грануляции или оно рас-

полагается в воронкообразном углублении кожи; периферический участок хода эпителизирован. Кожа ниже свища мацерирована и имеет полосу облысения. Если ход прямой, зонд свободно входит в свищевой канал и при встрече с костью или другими твердыми телами издает скрежет.

(слайд № 17)

Секреторные и экскреторные свищи являются сквозными и сопровождаются выделением, в зависимости от локализации свища, слюны, молока, мочи, фекалий.

(слайд № 18)

Диагноз устанавливают по клиническим признакам, зондированием, которое проводят осторожно, с соблюдением правил асептики, а также методом фистулографии.

(слайд № 19)

Лечение. Лечение в первую очередь направлено на устранение причины, вызвавшей образование свища.

Наиболее эффективным является оперативное вмешательство. Наружные свищи широко вскрывают по ходу канала и инородные тела удаляют. Далее тканевой дефект лечат как рану. Необходимо помнить, что свищ – это своеобразное защитное приспособление организма, обеспечивающее выход гноя наружу; его стенки препятствуют распространению инфекционного процесса на смежные ткани. Следовательно, иссечение канала свища без устранения основной причины или закрытие его лекарственными средствами может привести к тяжелым осложнениям.

(слайд № 20)

3. Инородные тела в организме животных.

(слайд № 21)

Инородные тела (*Corpora aliena*) – это предметы органического или неорганического происхождения, внедрившиеся в организм случайно или введенные сознательно.

Пути проникновения инородных тел в организм разнообразны: через пищеварительный тракт (гвозди, проволока), при огнестрельных ранениях, при ранениях, когда в тканях остаются куски дерева, гвозди и т.д. Помимо внедрения тел снаружи, они могут сами по себе образовываться в организме: секвестры костей, камни в мочеточниках и мочевом пузыре, мертвые ткани, инкапсулированные абсцессы.

Реакция организма на внедрение инородных тел зависит от локализации и степени их загрязнения, величины, формы, химического состава, характера повреждения и свойств тканей организма, от вида животного.

(слайд № 22)

У животных могут отмечаться:

- 1) рассасывание инородных тел органического происхождения (кетгут, кусочки тканей) посредством фагоцитоза и лизиса;
- 2) инкапсуляция мелких металлических осколков, нитей шелка, игл, волос и т.д., если они асептичны или малозагрязнены (вокруг них выпадает фибрин, затем образуется рубцовая ткань);
- 3) выведение инородных тел нагноением с образованием гнойных свищей, когда инородные тела загрязнены гноеродными и анаэробными микробами (в 70 – 75% случаев);
- 4) миграция инородных тел в организме: с током крови, в результате сокращения мышц, под действием собственной тяжести.

Видовая реакция организма на инородные тела. У лошадей реакция организма направлена на выведение раздражителя; у КРС – на нейтрализацию и инкапсуляцию инородного тела; у свиней под инородным телом происходит разrost фиброзной ткани, которая выталкивает раздражитель наружу.

Лечение направлено на удаление инородных тел из организма.

(слайд № 23)

Следует руководствоваться правилом: удаление инородного тела не должно причинить организму большего вреда, чем само инородное тело.

(слайд № 24)

Локализацию инородного тела определяют рентгенографией (в двух проекциях), пальпацией, зондированием, фистулографией, УЗИ.

(слайд № 25)

Прямые показания к удалению инородных тел:

- 1) поверхностное расположение инородных тел;
- 2) проникновение в организм инородных тел, отравленных химическими или радиоактивными веществами;
- 3) ранения склеры или роговицы;
- 4) расположение инородных тел вблизи или внутри суставов, сухожильных влагалищ, нервов с угрозой нарушения их функционирования;
- 5) внедрение инородных тел в жизненно важные органы (глотка, пищевод, трахея и т.п.) с угрозой развития инфекции и больших функциональных расстройств (асфиксия и т.п.).

(слайд № 26)

Относительные показания, при которых инородные тела удаляют в более поздние сроки:

- 1) образование гнойных свищей;

- 2) замедление заживления переломов;
- 3) выход инородных тел в подкожную клетчатку.

(слайд № 27)

Удаление инородных тел противопоказано:

- 1) если они инкапсулированы;
- 2) если инородные тела глубоко залегают;
- 3) при наличии большого количества мелких осколков, не вызывающих болей, воспалительной реакции.

4. Некроз и гангрена.

5. Болезни кожи: экзема, дерматиты, слоновость.

Дерматиты (Dermatitis)

Дерматит - воспаление кожи с поражением глубоких ее слоев. В воспалительный процесс в основном вовлекается основа кожи.

Дерматиты бывают простыми (при травмах) и аллергическими (при сенсibilизации).

По этиологии и клиническим признакам различают:

1. Травматический дерматит.

Возникает вследствие различных механических травм кожи - расчесов, потертостей, ушибов, использованием жесткой сбруи. Дерматиты в области пальца могут развиваться при пастьбе по стерне в сухую погоду. Дерматиты могут возникать при постоянном травмировании кожи животных о конструктивные элементы стойл и помещений.

При острых травматических дерматах наблюдается покраснение и припухлость участка кожи, его болезненность и повышение местной температуры. Хорошо заметен демаркационный вал. Шерсть на этом участке выпадает. При заносе инфекции (чаще стафилококковой) воспалительный отек становится диффузным, появляются язвочки с гноем, на дне которых видны сосочки основы кожи. Гнойный экссудат подсыхает, образуя корочки.

Хронический дерматит может развиваться из острого, если этиологический фактор продолжает действовать. Происходит разrost соединительной ткани. Кожа утолщается, собирается в складки, теряет эластичность, становится сухой из-за атрофии сальных желез, может трескаться, что приводит к гнойному хроническому дерматиту. Шерсть выпадает. Ухудшается качество шкуры.

2. Медикаментозный дерматит

Развивается на почве раздражения кожи медикаментами, применяемыми местно. Этот вид дерматита может возникать при обработке раздражающими препаратами.

Клинические признаки при медикаментозных дерматитах такие же, как и при травматических, только более выражена десквамация эпителия (слущивание).

3. Околораневой дерматит.

Развивается в результате раздражения кожи гнойным экссудатом, вытекающим из ран при хроническом течении раневого процесса, при гнойных и секреторных свищах.

Кожа мацерируется гноем, отечна, болезненна; может сильно утолщаться, на ней появляются складки и трещины. Шерсть выпадает.

4. Бородавчатый или веррукозный дерматит.

Это хроническое гиперпластическое воспаление сосочкового слоя основы кожи с образованием бородавок. Данное заболевание довольно редкое, регистрируется только у лошадей, чаще всего жеребцов тяжелых пород в области дистальных отделов тазовых конечностей.

5. Токсический или бардяной дерматит.

У кр. рог. скота токсический дерматит наблюдается при избыточном кормлении бардой, пивной дробинкой, сырым проросшим картофелем свежескошенной ботвой моркови, т.е. продуктами, содержащими соланин. У лошадей токсические дерматиты могут развиваться от скармливания лугового сена с большим количеством зверобоя, при скармливании большого количества свежего клевера.

Прогноз при дерматитах – благоприятный, за исключением бородавчатого.

Экзема (Ekzema)

Экзема – это аллергическое воспаление кожи, характеризующаяся полиморфизмом сыпей, при котором поражаются поверхностные слои кожи.

Встречается экзема у всех видов домашних животных.

По течению экземы бывают острыми, подострыми и хроническими. Для экземы характерно рецидивирующее течение, обострение весной и осенью.

Основная причина экзем – повышенная чувствительность кожи к экзогенным и эндогенным раздражителям. К экзогенным раздражителям относят механические, химические и физические травмы кожи. К эндогенным – заболевания почек, печени, кишечника, нарушения

белкового и минерального обмена веществ, нервно-трофические расстройства, болезни эндокринной системы. Все эти расстройства внутренних органов усиливают выделение токсических веществ через кожу, что и приводит к ее воспалению в виде экзем.

Локализация экзематозных поражений у разных видов животных различная. У лошадей чаще всего экземы бывают на конечностях, корне хвоста, внизу живота, на холке, спине. У кр. рог. скота экземы чаще всего локализуются в области шеи. У собак и свиней чаще всего поражается корень хвоста и ушные раковины.

Клинические признаки.

В клинической картине экзем выделяют 7 стадий:

При всех видах экзем наблюдается зуд, выпадение шерсти, утолщение кожи.

Лечение экзем довольно сложное, как и всех аллергических заболеваний. Сначала устраняют **причину**, затем проводят десенсибилизирующую терапию. Особое внимание должно быть при пред и послеубойном осмотре, так как можно пропустить животное или тушу с антибиотиками или сенсibilизированное мясо.

Слоновость (Elephantiasis).

Слоновость - стойкое увеличение какой-либо части тела животного вследствие застоя лимфы и диффузного разраста грубоволокнистой соединительной ткани с последующим ее склерозом.

В основном встречается у лошадей тяжелых пород и свиней, чаще всего на тазовых конечностях, может быть на препуции и хвосте.

Различают два вида слоновости – трофическую или паразитарную, вызываемую кровепаразитом филлярией, и вторичную.

Этиология неспецифической слоновости изучена слабо и до конца не выяснена.

Симптомы. Орган увеличен в размере (конечность напоминает ногу слона). Кожа плотная, неподвижная, малоблезненная, с пониженной температурой. Хорошо заметны переполненные кожные вены. На сгибательных поверхностях появляются глубокие поперечные складки и трещины, из которых может просачиваться лимфа. В результате трещин возможно инфицирование и нагноение.

Общее состояние организма животных не изменено.

6. Болезни периферических нервов.

Параличи и парезы нервов (Paralysis et paresis nerviorum)

Параличи и парезы (от греч. paralysis – «расслабление», paresis – «ослабление»)- выпадение (паралич) или ослабление (парез) двигательных функций, связанное с поражением проводящих путей центральной или периферической нервной системы, а также двигательных центров ЦНС.

В зависимости от причин парезы и параличи подразделяются на:

- а) травматические - вызываемые повреждением нервов (вывихом, сдавливанием, ушибами и др.);
- б) интоксикационные – ядами, кормовыми отравлениями;
- в) инфекционные (чума плотоядных, мыт, бруцеллез);
- г) паразитарные (трихинеллез);
- д) послеродовые.

В клинической практике параличи подразделяются по характеру поражения на *гемиплегию* (если поражается одна половина тела), *диплегию* (сочетание левосторонней и правосторонней гемиплегии), *параплегию* (когда поражаются обе грудные или обе тазовые конечности) и *тетраплегию* (одновременное поражение грудных и тазовых конечностей).

В случаях пареза применяют термины геми-, ди-, пара- и тетрапарез.

Периферические параличи и парезы нервов.

Периферические параличи характеризуются выпадением всех сложных движений, угасанием рефлекторных актов и **падением тонуса мышц**. Важной особенностью периферических параличей является нарушением нервной трофики в мышцах, следствием чего является их атрофия. В атрофированных мышцах резко снижается электровозбудимость и хронаксия (*минимальное время, в течение которого ток определенной силы вызывает возбуждение в тканях*), что имеет важное прогностическое значение.

Этиология. Наиболее частой причиной периферических параличей являются травмы, к которым относятся сотрясения, ушибы, сдавливания, растяжения и разрывы периферических нервов.

Сотрясения периферических нервов характеризуются молекулярными нарушениями при отсутствии видимых изменений. Сотрясения нервов могут наблюдаться при огнестрельных ранениях вблизи расположения нервного ствола. Сотрясения нервов обычно сопровождаются кратковременными парезами и параличами, которые проходят сами по себе без лечения. Однако следует помнить, что сильное сотрясение чувствительных нервов может вызвать травматический шок.

Ушибы нерва - наиболее частый вид повреждения, который может возникать при грубом повале животного, падениях, ушибах мускулов, костей и др. Повреждаются, главным образом, поверхностно расположенные нервные стволы, лежащие на костной основе, например, лицевой, предлопаточный, лучевой, малоберцовый, срамной и др. Морфологические изменения в нерве при сильных ушибах характеризуются кровоизлияниями под эпиневрй, отеком и инфильтрацией стромы нерва и эпиневрия, дегенерацией нервных волокон.

Сдавливание нерва может вызываться гипсовой повязкой или шиной, костной мозолью или экзостозом, опухолью, развивающейся вблизи нерва, длительным лежанием животного в одном положении. Патоморфологические изменения в нерве при сдавливании характеризуются ишемией, распадом миелиновых оболочек и дегенерацией осевых цилиндров.

Растяжение и разрыв нерва. При растяжении нарушается внутривольная целостность нервных пучков, которые могут разрываться на разном уровне. В период растяжения наблюдается сильная боль, развивается гипергидроз (усиленное потоотделение), парез и паралич. При разрыве нерва, кроме паралича и выпадения чувствительности, отмечаются явления раздражения, проявляющиеся сильными болями, явлениями парестезий, гиперстезий.

Травма смешанных нервов (предлопаточный, лучевой, бедренный и др.) вызывает расстройства не только двигательных функций, но и вазомоторных и трофических расстройств, сопровождающихся гиперемией, усилением потоотделения (гипергидрозом) и повышением температуры кожи или, наоборот, спазмами сосудов, похолоданием и ангидрозом. При парезах атрофия может отсутствовать, но функция движения остается нарушенной.

Течение и исход периферических параличей и парезов зависят от характера и степени повреждения нервов. Так, сотрясения, растяжения и ушибы нервов заканчиваются выздоровлением быстрее, чем разрывы, длительные сдавливания или размозжения.

Лечение должно быть комплексным. При закрытых травмах с невралгией проводят короткую новокаиновую блокаду. При параличе смешанных нервов эффективны инъекции вератрина, стрихнина, витаминов группы В, ускоряющих регенерацию пораженных нервов, назначают массаж, токи Д'Арсонваля, ультразвук, УВЧ, СВЧ-терапию, магнитотерапию. Эффективно внутривенное введение 0,25% раствора новокаина 1 мл/кг массы в течение 2-5 дней.