

## **ЛЕКЦИЯ № 6**

*(слайд № 1)*

### **Тема: Введение. Хирургические рефлексы. Травматизм животных.**

*(слайд № 2)*

План:

1. Значение хирургии в создании здоровых стад, повышении их продуктивности, получении качественной молочной и мясной продукции.

2. Понятие о травме и травматизме.

3. Виды травм и травматизма.

4. Краткая характеристика травм и травматизма. Экономический ущерб при травматизме

*(слайд № 3)*

#### **1. Значение хирургии в создании здоровых стад, повышении их продуктивности, получении качественной молочной и мясной продукции.**

*Для изучения курса общей хирургии рекомендуется следующая литература:*

*(слайд № 4, 5, 6)*

*Сама ветеринарная медицина подразделяется на ряд дисциплин, часть из которых вы уже изучили, а часть ещё будете изучать (в том числе и ветеринарную хирургию).*

*(слайд № 7)*

Ветеринарная хирургия в свою очередь подразделяется на ряд самостоятельных дисциплин:

- 1) оперативная хирургия с топографической анатомией;
- 2) общая хирургия;
- 3) частная хирургия;
- 4) ортопедия;
- 5) офтальмология.

*(слайд № 8, 9)*

Определения – Хирургия и общая хирургия

Рассказать о создании здорового стада с высокой продуктивностью.

*(слайд № 10)*

#### **2. Понятие о травме и травматизме.**

Слово «травма» в дословном переводе с греческого означает повреждение.

(слайд № 11)

**Травмой** или повреждением называется воздействие на организм факторов внешней среды, вызывающих в тканях и органах морфологические и функциональные нарушения, сопровождающиеся развитием общей и местной защитной реакции организма.

Понятие «травматизм» носит более широкий характер в отличие от травмы. В это понятие входит совокупность разнообразных повреждений у животных (раны, абсцессы), совокупность травмирующих факторов (неровные полы, повышенная влажность мест содержания животных) и такой статистический показатель как распространенность травм у животных.

Таким образом –

(слайд № 12)

**Травматизм** – это совокупность разнообразных травм у определенного вида и группы животных, объединенных общими условиями содержания, кормления и эксплуатации (ферма, хозяйство) в течение какого-то календарного срока.

(слайд № 13)

### 3. Виды травм и травматизма

(слайд № 14)

В зависимости от этиологических факторов различают следующие виды травм:

- механические травмы.
- физические травмы.
- химические травмы.
- биологические травмы.
- нервно-стрессовые травмы.
- смешанные травмы.

Различают следующие виды травматизма:

(слайд № 15)

1. Стойловый.
2. Пастбищный травматизм.
3. Транспортный травматизм.
4. Кормовой травматизм.
5. Эксплуатационный травматизм.

(слайд № 16)

6. Лечебный или операционный травматизм.
7. Технологический травматизм.
8. Умышленный травматизм.
9. Военный травматизм.
10. Случайный травматизм.

(слайд № 17)

Степень и характер повреждений тканей при травмах зависят от многих факторов:

- 1) от физических свойств травмирующего фактора;
- 2) от величины и формы травмирующего фактора;
- 3) от бактериальной загрязненности травмирующего фактора;
- 4) от скорости и продолжительности воздействия травмирующего фактора;
- 5) от анатомических и физических свойств травмированных тканей и органов;
- 6) от физиологического и патологического состояния тканей и органов в момент травмы (кости пораженные остеопорозом ломаются быстрее);
- 7) от видовых и возрастных особенностей животных.

(слайд № 18)

#### **4. Краткая характеристика травм и травматизма. Экономический ущерб при травматизме.**

1. Механические травмы. Они возникают в результате воздействия на ткани и органы механической силы, чаще в результате ударов, падений животного, наезда автотранспорта, повреждения тканей острыми предметами и т.д.

В свою очередь, они в зависимости от характера повреждения, делятся на открытые и закрытые. Первые сопровождаются повреждением кожи или слизистой оболочки. Вторые – без нарушения целостности этих образований.

Клинически механические травмы проявляются в виде всевозможных ран, ушибов, сдавливаний, размозжений, разрывов, переломов, растяжений.

В зависимости от степени повреждения, механические травмы подразделяются на анатомические (раны), гистологические (растяжения) и молекулярные (сотрясения).

2. Физические травмы. Вызываются воздействием на организм высокой или низкой температуры, электрического тока, рентгеновского или радиоактивного излучения, ультрафиолетового света. Клинически эти травмы в основном проявляются в виде ожогов, отморожений, лучевой болезни.

3. Химические травмы. Являются следствием воздействия на организм кислот, щелочей, солей тяжелых металлов, боевых отравляющих веществ. Местное воздействие этих веществ вызывает, так назы-

ваемые, химические ожоги. Однако химические вещества, всасываясь, могут вызывать и общие отравления организма.

4. Биологические травмы. Это результат воздействия на организм микроорганизмов (бактерий, вирусов, грибов), паразитов, а также их токсинов.

5. Нервно-стрессовые травмы. Возникают в результате рефлекторных воздействий на ЦНС животных психических факторов или стрессов (страх, испуг) и других факторов, таких как нарушение условий и режима кормления, влияние неблагоприятных климатических условий, резкая смена технологии при переводе животных из одной возрастной группы в другую, транспортировка животных. Нервно-стрессовые травмы проявляются в виде снижения возможностей адаптации к неблагоприятным факторам, снижения общей резистентности организма, шока и даже гибели животных.

6. Смешанные (комбинированные) травмы. Это повреждения, вызываемые несколькими травмирующими факторами. Примером могут служить укусы ядовитых животных, сочетание открытых повреждений и инфекционного начала и т.д. Следует отметить, что смешанные травмы всегда более опасны, чем одиночные.

Таким образом, травмирующими могут быть все факторы окружающей среды, даже те которые при обычных условиях не вызывают повреждения. Но при изменении этих условий (допустим снижение резистентности) они могут вызвать травму.

Иногда травма животному может быть нанесена преднамеренно, например операционная рана.

Надо отметить, что травматизм зависит от условий содержания животных, от уровня организационно-хозяйственных и зоогигиенических мероприятий и культуры ведения животноводства.

Различают следующие виды травматизма:

*(слайд № 19, 20)*

Стойловый – травматизм животных, связанный с неправильным содержанием во время стойлового периода.

Связан с беспривязным, скученным содержанием животных в помещении, наличием в помещениях металлических конструкций, погрешностями в электрификации и механизации технологических процессов, неисправностями полов и их неудачной конструкцией, отсутствием подстилки, засоренностью выгульных дворики и др.

*(слайд № 21)*

Пастбищный травматизм. Связан с состоянием пастбищных угодий. Нередко наши пастбища имеют ямы, болотистые места, необорудованные места водопоя. Травмирование животных может про-

исходить из-за засорения пастбищ металлическими предметами, укуса змей, насекомых. Травмирующими факторами здесь также могут быть злонравные, бодливые животные, наличие на пастбище минеральных удобрений, ядовитых растений.

*(слайд № 22)*

Транспортный травматизм. Связан с перевозкой животных на необорудованном транспорте (автомобильном, железнодорожном), когда отсутствуют бортовые решетки, не соблюдаются количественные нормы перевозки животных, нарушаются правила погрузки и выгрузки животных. Этот вид травматизма может наблюдаться и при длительных перегонах животных.

*(слайд № 23)*

Кормовой травматизм. Возникает в результате скармливания животным недоброкачественных кормов: засоренных металлическими предметами, заплесневелым сеном, проросшей картошкой, кормами низкого качества по содержанию минеральных веществ, витаминов, питательных элементов. Все это приводит к различным заболеваниям пищеварительного тракта.

*(слайд № 24, 25, 26)*

Эксплуатационный травматизм. Связан с неправильной подгонкой сбруи лошадям, перегрузкой этих животных и др. Этот вид травматизма может возникнуть при неправильном уходе за животными. Например, при доении аппаратами с неправильно отрегулированными пульсаторами.

*(слайд № 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33)*

Лечебный или операционный травматизм. Вызывается грубыми манипуляциями при оказании лечебной помощи животным. Это наблюдается при нарушении правил асептики и антисептики при введении лекарственных веществ, при неправильном введении острообразующих веществ, при неправильном введении магнитных зондов, извлечении инородных предметов из пищевода, при чрезмерном срезании копытного рога и т.д.

*(слайд № 34)*

Технологический травматизм. Он связан с промышленным животноводством, где на крупных фермах и комплексах отсутствует влияние естественных природных факторов – движения, облучения ультрафиолетовыми лучами и др. Кроме того он может быть связан с различными нарушениями технологического процесса.

*(слайд № 35, 36, 37, 38)*

Умышленный травматизм – это травматизм в результате умышленного нанесения повреждений животным.

*(слайд № 39)*

Военный травматизм. Связан с военными действиями и представлен, в основном, ранениями, воздействием радиации, а также химическими травмами.

*(слайд № 39)*

Случайный травматизм. Связан со стихийными бедствиями, падением диких животных.

*(слайд № 40)*

*Таким образом, травматизм это основной этиологический фактор разнообразных хирургических заболеваний животных, наносящий значительный экономический урон животноводству.*

Этот ущерб слагается из замедленного роста и развития больных животных, снижения упитанности и воспроизводительной функции, снижения продуктивности животных, ухудшения качества животноводческой продукции. Значительное количество животных преждевременно выбраковывается и сдается на мясокомбинат. Велики также затраты на лечение больных животных.