

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Дата 21.05.2020

Предмет: МДК 01.01. р.3 Организация мероприятий по профилактике ликвидации инфекционных болезней

Преподаватель: Торхова О.И. эл.почта: torhova1958@yandex.ru

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Курс 2 группа 21В

Урок № 16, практическое занятие 5.

Тема: Имунизация животных против сибирской язвы.

1. Общие положения

1.1. Вакцина против сибирской язвы животных живая споровая жидкая представляет собой беловатую опалесцирующую жидкость - взвесь живых спор сибиреязвенной бескапсульной авирулентной культуры штамма 55 в 30-процентном растворе глицерина.

1.2. Вакцину выпускают во флаконах по 20, 50, 100 мл с содержанием 20 - 25 млн. живых спор в 1 мл вакцины. На флаконе указывают наименование предприятия-изготовителя, наименование биопрепарата, номер серии и госконтроля, дату изготовления, срок годности, количество вакцины и прививную дозу для разных видов животных, условия хранения, обозначения ТУ.

1.3. Вакцина должна быть запакована в деревянные или фанерные ящики массой брутто не более 15 кг каждый. В ящик вкладывают наставление по применению вакцины, контрольный лист с указанием наименования биопрепарата, количества флаконов в таре, даты упаковки, номера серии, номера или фамилии упаковщика.

1.4. Вакцину хранят и перевозят всеми видами транспорта при температуре не выше 15 °С и не ниже 0 °С. Срок хранения жидкой вакцины из штамма 55 при соблюдении условий хранения 2 года со дня изготовления.

1.5. При наличии отклонений от указанных требований вакцину бракуют и уничтожают путем автоклавирования (1 ч при 134 °С) либо кипячением в растворе соды (2 ч). Выбраковке и уничтожению подлежат как вся партия (серия) вакцины, так и отдельные флаконы или ящики с вакциной.

2. Порядок применения вакцины

2.1. Вакцину применяют для профилактических и вынужденных прививок животным однократно, строго подкожно. Молодняку, не достигшему 3-месячного возраста, прививать вакцину не разрешается.

2.2. Овцам и козам вакцину вводят в области средней трети шеи, в бесшерстный участок внутренней поверхности бедра или грудной клетки, в дозе 0,5 мл.

2.3. Лошадям, крупному рогатому скоту, оленям, верблюдам, ослам и пушным зверям всех возрастов вводят вакцину в области средней трети шеи в объеме 1,0 мл, а свиньям также в дозе 1,0 мл в области внутренней поверхности бедра или за ухом. Кожу на месте введения вакцины предварительно дезинфицируют 70-процентным спиртом или 3-процентным раствором фенола.

2.4. Для прививок следует пользоваться шприцем с хорошо пригнанным поршнем, не пропускающим вакцину в верхнюю часть цилиндра. Иглы должны быть тщательно пригнаны к шприцу. Рекомендовано использовать иглы не более 15 мм длиной. Шприцы и иглы перед началом прививок стерилизуют кипячением в течение 30 мин., а по окончании работы кипятят в 2-процентном растворе соды в течение 1 ч.

2.5. Перед применением флакон с жидкой вакциной тщательно встряхивают для получения равномерной взвеси, в процессе прививок флакон с вакциной также необходимо периодически встряхивать. Вакцину, не использованную в день вскрытия флакона, уничтожают.

2.6. Прививки жидкой вакциной из штамма 55 разрешается проводить ветеринарным врачам или опытным ветеринарным техникам под руководством ветеринарного врача. Перед вакцинацией необходимо осмотреть все поголовье животных.

2.7. Профилактические прививки жидкой вакциной нельзя проводить в хозяйствах при наличии острых инфекционных болезней животных. Не разрешается также прививать животных с повышенной температурой тела, слабых, истощенных и в последний месяц беременности. Допрививку таких животных проводят после их выздоровления.

Во избежание осложнений не рекомендуется прививать животных в жаркое время года, особенно в условиях дефицита питьевой воды, и в холодную дождливую погоду. Привитых животных следует оберегать от переохлаждения и утомительных перегонов. Рабочих лошадей и волов после прививок освобождают от работы на 5 дней, в исключительных случаях их разрешается использовать на легких работах.

2.8. Профилактические прививки всех видов сельскохозяйственных животных старше одного года рекомендуется проводить 1 раз в год в период наилучшего физиологического состояния организма.

2.9. Схема обязательной иммунизации восприимчивых животных при применении вакцины против сибирской язвы их штамма 55 по всей территории СССР:

ягнят и козлят иммунизируют первый раз по достижении 3-месячного возраста (период отбивки маток) и повторно в возрасте 9 мес. Затем иммунизируют как взрослых животных;

взрослых овцематок и козоматок иммунизируют 1 раз в год во время отбивки от них молодняка. В то же время прививают все остальное взрослое поголовье мелкого рогатого скота;

телят иммунизируют в первый раз по достижении 3-месячного возраста и репрививают через 6 мес. Затем иммунизируют как взрослых животных;

взрослый крупный рогатый скот иммунизируют 1 раз в год в период наилучшего физиологического состояния организма;

жеребят первый раз иммунизируют в 9-месячном возрасте (в случае вынужденной вакцинации - с 3-месячного возраста). Затем иммунизируют как взрослых животных;

взрослых лошадей иммунизируют 1 раз в год в период наилучшего физиологического состояния организма;

свиней иммунизируют с 3-месячного возраста за 14 дней до выгона на пастбище или перевода в летние лагеря;

верблюдов всех возрастов, начиная с 3-месячного, иммунизируют 1 раз в год в период наилучшего физиологического состояния организма;

ослов и мулов первый раз иммунизируют в 3-месячном возрасте. Затем иммунизируют 1 раз в год в период наилучшего физиологического состояния организма;

оленей всех возрастов, начиная с 3-месячного, иммунизируют 1 раз в год в период наилучшего физиологического состояния организма;

пушных зверей всех возрастов, начиная с 3-месячного, иммунизируют 1 раз в год в период наилучшего физиологического состояния организма.

2.10. Вынужденные прививки проводят в любое время года, независимо от наличия инфекционных болезней животных в данном хозяйстве. Не разрешается прививать только явно больных животных с повышенной температурой тела. Допрививку таких животных проводят после их лечения.

2.11. Запрещается применять живую вакцину из штамма 55 одновременно с другими биологическими и химическими препаратами. За 10 дней до вакцинации и в течение 10 дней после применения вакцины не рекомендуется подвергать животных обработкам против

других инфекционных и инвазионных болезней, а также накожных паразитов.

3. Иммуитет. Наблюдение за привитыми животными

3.1. Иммуитет у животных после прививки наступает через 10 дней и длится не менее 12 мес. В течение этих 10 дней за привитыми животными ведется наблюдение под руководством ветеринарного врача, проводившего иммунизацию.

3.2. Через сутки после иммунизации на месте инъекции вакцины у животных возможно появление незначительной припухлости (реакция на вакцину), исчезающей через 2 - 3 сут. У некоторых животных возможна общая температурная реакция; у животных с пониженной резистентностью организма, при переутомлении, а также в жару и холодную дождливую погоду не исключены поствакцинальные осложнения. Они выражаются в появлении высокой температуры, образовании значительного отека в месте инъекции вакцины и ухудшении общего состояния животного. Животных с поствакцинальными осложнениями необходимо немедленно выделить из стада и оказать им лечебную помощь. Если эти меры не применить, возможна гибель таких животных.

3.3. Молоко от привитых животных разрешается использовать без ограничений, за исключением случаев, когда у животных отмечаются поствакцинальные осложнения и маститы любой этиологии. Молоко от таких коров уничтожают путем автоклавирования (1 ч при 134 °С) либо кипячением в растворе соды (2 ч).

3.4. Убой вакцинированных животных на мясо разрешается через 2 нед. после иммунизации. При вынужденном убое привитых животных в течение 2 нед. тушу и боенские продукты направляют на промышленную переработку или сжигают.

3.5. На всех привитых животных составляют описи, которые должны храниться у ветеринарного врача в течение 2 лет. Кроме того, о проведении прививок составляют акт с указанием количества привитых животных по видам и номера серии вакцины, использованной для иммунизации. В акте также указывают фамилию лица, проводившего вакцинацию и осуществляющего наблюдение за содержанием и состоянием животных после прививок.

3.6. В случае, если после вакцинации у животных возникли осложнения (сильно выраженная температурная реакция, отеки, падеж), об этом необходимо сообщить в ВГНКИ ветпрепаратов (123022, Москва, Д-22, Звенигородское шоссе, 5) с указанием номера серии вакцины, даты ее

изготовления, времени прививок, условий хранения биопрепарата, количества привитых животных по видам, их состояния перед проведением прививок, характера осложнений и одновременно выслать в институт образцы применявшейся вакцины в количестве не менее 2 флаконов.

Изучить, законспектировать материал. Конспект отправить преподавателю на эл.почту.

1. Микробиологическая диагностика сибирской язвы

1. ВОЗБУДИТЕЛЬ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ

1. *Corynebacterium diphtheriae*
2. *Bacillus anthracis*
3. *Klebsiella pneumoniae*
4. *Bacteroides fragilis*
5. *Pseudomonas aeruginosa*

2. МОРФОЛОГИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ

1. овоидные грамположительные палочки
2. мелкие грамотрицательные палочки
3. изогнутые грамотрицательные палочки
4. крупные с обрубленными концами грамположительные палочки
5. грамположительные палочки, имеющие форму веретена

3. Возбудитель сибирской язвы

1. факультативный анаэроб
2. облигатный анаэроб
3. капнофил
4. микроаэрофил
5. облигатный аэроб

4. Возбудитель сибирской язвы

1. требователен к питательным средам
2. не требователен к питательным средам
3. активно подвижен
4. окрашивается биполярно

5. кислотоустойчив

5. В БУЛЬОНЕ ВОЗБУДИТЕЛЬ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ РАСТЕТ В ВИДЕ

1. зернистого осадка
2. сталактитов
3. комочка ваты
4. мути
5. нежной серой пленки

6. НА МПА БАЦИЛЛЫ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ РАСТУТ В ВИДЕ

1. шероховатых R-колоний с волокнистой структурой («львиная грива»)
2. слизистых колоний в S-форме
3. нежных, прозрачных, голубоватых колоний
4. черных округлых колоний с металлическим блеском
5. вообще не растут

7. СПОРЫ БАЦИЛЛ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ МОГУТ СОХРАНЯТЬСЯ В ПОЧВЕ

1. не более месяца
2. не более года
3. неопределенно долго
4. погибают мгновенно
5. в почве не образуются

8. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАНИЯ СПОР БАЦИЛЛАМИ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ

1. +37°, приток O₂, наличие питательных веществ
2. +42°, приток O₂, наличие питательных веществ
3. +42°, отсутствие O₂, дефицит питательных веществ
4. +18– 30°, приток O₂, наличие питательных веществ
5. +18– 30°, отсутствие O₂, дефицит питательных веществ

9. ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ИНФЕКЦИИ ПРИ СИБИРСКОЙ ЯЗВЕ

1. больной человек
2. грызуны
3. овцы и крупный рогатый скот
4. рыбы
5. бактерионоситель

10. ГЛАВНЫЕ ВХОДНЫЕ ВОРОТА ПРИ СИБИРСКОЙ ЯЗВЕ

1. неповрежденная кожа
2. поврежденная кожа
3. конъюнктивa глаз
4. слизистые оболочки дыхательных путей
5. слизистые оболочки ЖКТ