

**ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР И КОНТРОЛЬ ГРИППА ЛОШАДЕЙ
В МБУ СШ ПО КОННОМУ СПОРТУ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА
Epizootological supervision and control of equine influenza
in the equestrian sports school of Yekaterinburg**

Е. Н. Кузнецова, студент

Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Научный руководитель: О. Г. Петрова, профессор, доктор ветеринарных наук

Рецензент: А. А. Баранова, кандидат биологических наук

Аннотация

Грипп лошадей – острое высококонтагиозное респираторное заболевание, характеризующееся поражением слизистых оболочек верхних дыхательных путей, лихорадкой, симптомами общей интоксикации, нарушением деятельности сердечно-сосудистой и нервной систем. Гриппозная инфекция остаётся серьёзной проблемой для коневодства, вызывая массовые вспышки респираторных заболеваний лошадей во всём мире.

Ключевые слова: грипп, лошади, эпизоотология.

Summary

Equine influenza is an acute highly contagious respiratory disease characterized by damage to the mucous membranes of the upper respiratory tract, fever, symptoms of general intoxication, impaired activity of the cardiovascular and nervous systems. Influenza infection remains a serious problem for horse breeding, causing massive outbreaks of respiratory diseases of horses worldwide.

Keywords: influenza, horses, epizootology.

Грипп – *Grippus equorum* – остропротекающая, высококонтагиозная болезнь, которая характеризуется поражением органов дыхания, кашлем, перемежающейся лихорадкой, конъюнктивитом, слезотечением. Грипп лошадей зарегистрирован в большинстве европейских стран, на Американском континенте и в Австралии.

Возбудителем является РНК-содержащий вирус из семейства ортомиксовирусов типа А, который патогенен и для человека. Лошадиный грипп может быть вызван большим количеством типов и подтипов вируса, выделено несколько штаммов. Возбудитель сохраняется при температуре 4°C до 3 месяцев, чувствителен к высокой температуре и дезинфицирующим средствам в обычной концентрации.

Из эпизоотологических данных следует, что лошади болеют гриппом, но наиболее тяжело переносят его жеребята. Источником возбудителя инфекции являются больные и переболевшие животные. Заражение лошадей происходит воздушно-капельным путем, реже контактным. Факторами передачи являются плохо продезинфицированные вагоны, автофургоны и боксы для лошадей, одежда и обувь обслуживающего персонала, инвентарь, упряжь, корма. Заболевание возникает в любое время года, но в основном в весенне-зимний период.

Болезнь наносит значительный ущерб коневодству из-за снижения племенной и спортивной ценности больных животных, затрат на лечение, карантинных мер, срыва планов спортивных соревнований и других экономически значимых причин [2, 3].

Инкубационный период длится 1-6 дней. У больных животных отмечаются симптомы ринита — незначительный серозный отток и фырканье, сухой кашель, повышенная чувствительность глотки и гортани. При осложнении заболевания кашель сухой, отрывистый, болезненный, из носовых отверстий выделяются слизисто-гнойные выделения. При аускультации устанивается везикулярное, а затем бронхиальное дыхание. Нарушается работа сердца, температура тела повышается до 42°C. Отмечаются конъюнктивит, отек век, поражение желудочно-кишечного тракта, диарея, отек тазовых конечностей и брюшной стенки. Трахея и регионарные лимфатические узлы болезненны. Регистрируются лейкоцитоз, снижение гемоглобина до 35% и эритроцитов на 1-1,5 млн, увеличение СОЭ. Течение заболевания зависит от условий содержания животных. Уровень смертности достигает 1-5%.

Клинически лошадиный грипп трудно диагностировать, поскольку он имеет сходство с другими респираторными заболеваниями лошадей как вирусной, так и невирусной этиологии. Диагноз ставится на основании лабораторных исследований с учетом эпизоотологических, клинических и патологоанатомических данных. Слизь берут у больных животных в первые 3 дня заболевания, а у насильственно убитых или павших жеребят — кусочки легкого на границе здоровых и пораженных тканей, срезы трахеи. Лабораторная диагностика гриппа лошадей основана на:

- выделении вируса на развивающихся куриных эмбрионах;
- идентификации вновь выделенного вируса в реакции ингибирования гемагглютинации с типоспецифичными сыворотками против гриппа;
- установлении специфических антител в парных сыворотках животных. Для лабораторной диагностики используется специальный диагностический набор, который состоит из антигенов и положительных сывороток. Для ретроспективной диагностики используются серологические реакции RTGA, RSC, PH, RDP и др.

При постановке диагноза необходимо исключить ринопневмонию, вирусный артериит, контагиозную плевропневмонию, реовирусные и аденовирусные инфекции и респираторные заболевания неинфекционного происхождения [1, 4].

Лошади, переболевшие гриппом, имеют иммунитет более года. Жеребята от иммунизированных кобыл обладают пассивным иммунитетом. Жеребята, у которых отсутствуют или находятся в недостаточном количестве материнские антитела, заболевают в первые 2-3 недели жизни. Для активной иммунизации используется вакцина. Для профилактики гриппа лошадей в Российской Федерации используются инактивированные вакцины, в том числе штаммы вируса 1-го и 2-го подтипов, эффективность которых зависит от используемых производственных штаммов, которые по своей антигенной структуре должны быть максимально приближены к полевым, эпизоотическим штаммам возбудителя [6].

В МБУ СШ по конному спорту вакцинация против гриппа проводится дважды в год, используется вакцина «Эквилис Преквенза Те» (Нидерланды).

Эквилис Преквенза Те — инактивированная ассоциированная субъединичная вакцина против столбняка и гриппа лошадей. Содержит очищенные гемагглютинин и нейраминидазу вируса гриппа (серотипов H7N7 и H3N8) и токсид столбняка.

Одна доза вакцины содержит: 100 АЕ вируса гриппа лошадей штамма A/equine-1/Prague/56 (H7N7), по 50 АЕ вируса гриппа лошадей штаммов A/equine-2/Newmarket/1/93 (американский серотип — H3N8) и A/equine-2/Newmarket/2/93 (европейский серотип — H3N8) и не менее 30

ЕД (40 флокулирующих единиц) столбнячного токсоида. В состав вакцины также входят: адьювант – очищенный сапонин, стабилизатор – α -D-лактоза моногидрат, компоненты буферных растворов – динатрий гидрофосфат, дигидрокалий фосфат, хлорид натрия.

По внешнему виду вакцина представляет собой прозрачный бесцветный слегка опалесцирующий раствор. Вакцину расфасовывают по 1 мл в стеклянные флаконы.

Вакцину вводят здоровым животным в объеме 1 мл (1 иммунизирующая доза) глубоко внутримышечно в область шеи.

Жеребят вакцинируют двукратно с интервалом 4 недели, начиная с 6-месячного возраста. При необходимости ранней защиты разрешается начинать иммунизацию поголовья с 4-месячного возраста. Ревакцинацию животных проводят через 5 месяцев после второго введения вакцины. В дальнейшем ревакцинации проводят один раз в год одной дозой вакцины.

Для профилактики создают оптимальные условия для содержания и кормления животных. Когда возникает грипп, ферма объявляется неработоспособной и вводятся ограничения. Больных животных лечат. Здоровых животных иммунизируют поливалентной инактивированной вакциной против лошадиного гриппа. Помещения дезинфицируют 2% раствором гидроксида натрия, 10-12% суспензией свежегашеной извести, 5% раствором кальцинированной соды. В способе аэрозольной дезинфекции используется формалино-креолиновая смесь, состоящая из 3 частей формалина и одной части креолина или ксилонафта. Формалин, содержащий 30-40% формальдегида, берется из расчета 10 мл/м³ помещения. Ограничения снимаются через 15 дней после последнего случая выздоровления больного животного [5].

Подводя итог, хочется сказать, что грипп лошадей – опасное вирусное заболевание, которое важно правильно дифференцировать от прочих респираторных заболеваний, чтобы не допустить летального исхода. Для профилактики следует использовать вакцины, проводить дезинфекцию и карантинные мероприятия. Благодаря соблюдению мер предосторожности МБУ СШ по конному спорту города Екатеринбурга благополучна по гриппу лошадей.

Библиографический список

1. Алиев А. С. Эпизоотология с микробиологией: учебник для вузов / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко и др.; под ред. В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. 7-е изд., стер. СПб.: Лань, 2022. 432 с.
2. Барышников П. И. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных: учебное пособие / П. И. Барышников, В. В. Разумовская. 2-е изд., испр. СПб.: Лань, 2022. 672 с.
3. Госманов Р. Г. Ветеринарная вирусология: учебник для вузов / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, В. И. Плешаков. 7-е изд., стер. СПб.: Лань, 2021. 500 с.
4. Красникова Е. С. Частная ветеринарная вирусология: учебное пособие / Е. С. Красникова. Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2020. 139 с.
5. Петрянкин Ф. П. Болезни молодняка животных: учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Лань, 2022. 352 с.
6. Содержание, кормление и болезни лошадей: учебное пособие / А. А. Стекольников, А. Ф. Кузнецов, А. В. Виль и др.; под ред. А. А. Стекольников. СПб.: Лань, 2022. 624 с.