

Так, уже введен такой термин как персонализированная аналитическая токсикология. Это позволит иначе взглянуть на знания токсикокинетики ксенобиотиков и экотоксикантов. Так, нативные соединения и их метаболиты можно обнаружить, как правило, в токсикогенной фазе отравления и практически не обнаруживаются в последующие фазы.

Токсикопротеомика и токсикогенетика необходима на этапах пробоподготовки, так как есть препараты, которые влияют на процессы обмена и тем самым искажают полученный результат. Так же данную область мы затрагиваем при идентификации токсикантов с коротким периодом полувыведения и низким уровнем экскреции, с минимальным воздействием на окружающую среду. Кроме вышеперечисленного, знания токсикогеномики позволят вывести биоэтику на высокий уровень, и создание математических моделей отравлений, а значит и подбор современных антидотов.

Заключение. Одна из основных целей ветеринарных врачей и ученых, сделать жизнь животных качественной и безопасной. Зная закономерности развития тех или иных патологических процессов, можно купировать побочные явления от лекарственных препаратов, а оценивая экспрессию разных генов и белков есть возможность идентификации новых маркеров, специфичных для определенной патологии. Токсикопротеомика является связующим звеном между диагностикой и терапией, в интеграции они будут иметь важное значение для развития персонализированной ветеринарной практики. Таким образом, данную дисциплину нужно вводить как специализацию клинических дисциплин.

Литература. 1. Кутяков В.А., Харитонов Е.В., Оловянникова Р.Я., Салмина А.Б. Современное состояние и перспективы применения методов протеомики в химико-токсикологическом анализе (обзор). Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии, 2019; (9): - <https://doi.org/10.29296/25877313-2019-09-04> . 2.Худ Л. и др. Системная биология и новые технологии позволяют проводить прогностическую и профилактическую медицину // Наука. – 2004. – Т. 306. – No 5696. – С. 640-643. 3.Merrick BA, Witzmann FA. The role of toxicoproteomics in assessing organ specific toxicity. EXS. 2009;99:367-400. doi: 10.1007/978-3-7643-8336-7_13. PMID: 19157068; PMCID: PMC2853963.

УДК 616.24-002.155:636.1

КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛОШАДИ С КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Прокофьева В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

*В связи с распространенностью проблемы частого возникновения случаев крупозной пневмонии у животных, вопрос диагностики и лечения пациентов с этой патологией является особенно актуальным для ветеринарных специалистов и владельцев хозяйств, поэтому в данной работе они будут рассмотрены на примере клинического случая. **Ключевые слова:** диагностика, исследования, крупозная пневмония, лошади, фибринозное воспаление.*

CLINICAL STUDY OF THE HORSE WITH CROUPOUS PNEUMONIA

Prokofjeva V.

Saint Petersburg State University of Veterinary Medicine, Saint Petersburg,
Russian Federation

*Due to the prevalence of the problem of frequent occurrence of cases of croupous pneumonia in animals, the issue of diagnosis and treatment of patients with this pathology is especially relevant for veterinary specialists and farm owners, therefore, in this paper they will be considered on the example of a clinical case. **Keywords:** diagnostics, research, croupous pneumonia, horses, fibrinous inflammation.*

Введение. В хозяйствах, содержащих лошадей, нередко случаи заболевания крупозной пневмонией. Это острое воспаление лёгких, характеризующееся быстрым вовлечением в процесс одной либо нескольких долей лёгких, стадийностью течения и высоким содержанием фибрина в экссудате. При этом работоспособность животных понижается, что негативно сказывается на рентабельности хозяйства. Поэтому очень важно быстро поставить верный диагноз и провести корректное лечение во избежание негативных последствий и, в худшем случае, смерти пациента.

Материалы и методы исследований. Исследование было проведено в одном из небольших личных хозяйств Литвы в феврале 2022 года. Пациентом стала восьмилетняя кобыла Кливлендской гнедой породы массой 600 кг, хозяин которой обратился за помощью к ветеринарным специалистам из-за наблюдаемого угнетения и понижения работоспособности животного, пожелтения слизистых оболочек и истечений из носа. Необходимо было наиболее быстро поставить верный диагноз и применить качественное, эффективное лечение для скорейшего выздоровления и возвращения животного к работе в хозяйстве.

Перед началом клинического исследования животное было зарегистрировано, собран анамнез жизни и болезни со слов хозяина. Отмечена благоприятная эпизоотологическая ситуация хозяйства и района в целом, лошадь используется для пахоты и передвижения, содержание стойлово-пастбищное. Далее проведено общее и специальное клиническое исследо-

вание систем организма животного, включавшее осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию и функциональные пробы с задержкой дыхания, а также дополнительные исследования – биохимический анализ крови и мочи, рентгенологическое исследование.

Результаты исследований. При исследовании отмечена желтушность слизистых оболочек, шафранно-желтые носовые истечения серозно-гнойного характера с неприятным запахом, учащение дыхания (22 дых.движ./мин при верхней границе нормы 16 дых. движ./мин) и сердечных сокращений (до 63 уд/мин при норме 24-42 уд/мин), повышение температуры тела до 39 °С. Выявлено усиленное бронховезикулярное дыхание, мелкие трескучие звуки, тупой звук с тимпаническим оттенком в поражённых участках легких, дугообразно выгнутая кверху верхняя граница притупления. Дыхание напряженное, учащенное, усиленное, отмечалась одышка. На основании проведенной плегафонии исключен экссудативный плеврит.

Гематологический анализ выявил нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево до юных форм нейтрофилов (количество лейкоцитов составило $15,1 \times 10^9/\text{л}$ при норме $7-12 \times 10^9/\text{л}$), лимфопению, ускорение СОЭ (на 15 мм/час выше нормы) и понижение уровня гемоглобина в крови (73 г/л при норме от 80 г/л до 140 г/л). Исследование мочи показало присутствие в ней небольшого количества белка, свидетельствующего о несильной интоксикации и наличии воспалительного процесса. В организованных осадках мочи выявлены единичные эритроциты и лейкоциты, а в неорганизованных осадках в значительном количестве обнаружены кристаллы мочевой кислоты, отмечено присутствие единичных цилиндров и уратов. Рентгенологическое исследование показало обширные очаги затенения в некоторых участках легочного поля.

На основании проведенного клинического и лабораторного исследований поставлен диагноз: крупозная пневмония, и назначено лечение, заключавшееся в изоляции животного в отдельном хорошо вентилируемом помещении, применении аэроионизации воздуха и инфракрасного облучения, кормления легкоусвояемыми кормами, богатыми витаминами, ингаляции паров воды с добавлением соды.

Благодаря лечению звучность хрипов постепенно убывала, бронхиальное дыхание ослабевало, перейдя в нормальный везикулярный шум. Слизистые оболочки приобрели здоровую розовую окраску, истечения из носа прекратились, показатели частоты дыхания, сердцебиения и температуры тела пришли в норму. Показатели повторных анализов крови и мочи также значительно улучшились, а общее состояние животного заметно изменилось – вернулась работоспособность, энергичность. В целях профилактики рекомендовано соблюдать режим эксплуатации, содержания и кормления животных, которые направлены на повышение резистентности их организма.

Заключение. В ходе работы было выяснено, что крупозная пневмония – острое воспаление легких, часто встречающееся у лошадей и опасное быстротою развития, а также характеризующееся угнетением и потерей работоспособности, что особенно нежелательно для рабочих животных. При несвоевременно или неверно проведенной диагностике и лечении данное заболевание может привести к летальному исходу вследствие паралича респираторного центра либо сердечно-сосудистой недостаточности. В случае, рассмотренном в статье, лечение подобрано и проведено успешно, пациент выздоровел. Поэтому для ветеринарных специалистов крайне важно постоянно углублять свои знания и нарабатывать навыки диагностики и лечения, а также внедрять новейшие технологии и методики в свою практику для оказания более качественной и эффективной помощи пациентам и их владельцам.

Литература. 1. Клиническая биохимия в диагностике болезней лошадей / Л. Ю. Карпенко [и др.] – Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины - СПб, 2019. – 65 с. 2. Клиническая диагностика с рентгенологией / Е.С. Воронин [и др.] – М., КолосС, 2006. – 508 с. 3. Медведева М. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика: справочник / М. Медведева. – Аквариум, 2014. – 416 с. 4. Практикум по клинической диагностике болезней животных / М.Ф. Васильев [и др.] / Под ред. акад. Е.С. Воронина, – М.: КолосС, 2013, – 269 с.

УДК 576.895.122.597.2/5

МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ЗАДЕРЖАНИЯ ПОСЛЕДА У КОРОВ И СПОСОБ ЕГО ТЕРАПИИ

Садовник Е. А., Фотеева Д. Н.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

*Задержанием последа называют полное или частичное отсутствие выхода плаценты из матки в течение 24 часов после отела. Актуальность данной проблемы состоит в том, что данная патология не только негативно влияет на здоровье животного, но и приносит весомый экономический ущерб предприятиям, производящим молоко и молочную продукцию. Целью исследования является уточнение патогенеза и испытание способа отделения последа. **Ключевые слова:** задержание последа, плацента, коллагеназа, молочный скот, лечение.*

THE MECHANISM OF DEVELOPMENT OF RETENTION AFTER YES IN COWS AND THE METHOD OF ITS THERAPY