

ДІАГНОСТИКА РЕЦИДИВУЮЧОЇ ОБСТРУКЦІЇ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У КОНЕЙ

Савчук К.І., здобувач вищої освіти ОП «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – **Немова Т.В.**, к. вет. н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна

Вступ. Рецидивуюча обструкція дихальних шляхів – це захворювання коней переважно старшого віку, яке характеризується бронхоспазмом, гіперсекрецією слизу, запаленням слизової оболонки, гіперреактивністю дихальних шляхів та непереносимістю фізичних навантажень у тварин. Хворіють як спортивні, так і робочі коні, незалежно від породи, при стійловому їх утриманні в закритих приміщеннях.

Найпоширенішими тригерами захворювання є органічний пил, цвіль і ендотоксини, присутні в сіні та соломі. Захворюваність зростає з віком тварини, характеризується відсутністю породної або статевої схильності; зазвичай викликається впливом спорів грибка в сіні або соломі, зрідка розвивається в навесні або влітку у коней через алергію на пилок [1].

Метою роботи було дослідження на основі літературних джерел причин виникнення рецидивуючої обструкції дихальних шляхів у коней та визначення ефективних методів діагностики цього захворювання.

Результати досліджень та їх інтерпретація. Рецидивуюча обструкція дихальних шляхів є поширеним захворюванням у коней старше 7 років і реєструється у 10,8 % тварин, які утримуються в закритих приміщеннях [2].

Основним патогенетичним чинником захворювання є реакція гіперчутливості до специфічних антигенів, що присутні у запліснявілому сіні. Патологічний процес провокується алергією на пил, що містить спори грибків, частинки шкіри, шерсті, сіна і соломі. При повторному потрапленні алергенів у дихальні шляхи коней, розвивається реакція гіперчутливості легень I або III типу. Захворювання супроводжується бронхоспазмом, патологічними змінами стінок бронхіол і утворенням слизових пробок, що призводять до обструкції дихальних шляхів. Дихальні шляхи зменшуються в діаметрі, що зменшує потік повітря та вентиляцію легень; клітини, що вистилають дихальні шляхи, виробляють більше слизу, що знижує ефективність газообміну в легенях.

Паразитарна інвазія та респіраторні вірусні інфекції сприяють розвитку гіперреактивності респіраторного тракту тварин до алергенів.

Першим клінічним симптомом захворювання є кашель, який відмічається у 80 % хворих коней. Фізичні показники у спортивних коней знижуються під кінець навантаження, тоді як у робочих реєструється втомлюваність під час фізичної роботи. Кашель посилюється після тренування або під час перебування тварин у запиленому приміщенні.

Захворювання у коней характеризується латентним хронічним перебігом із періодами рецидивів, тому власники тварин тривалий час не звертають на це увагу, оскільки коні зберігають добру працездатність. За важкої форми рецидивуючої обструкції дихальних шляхів у стані спокою реєструється стійке диспное (задишка, тахіпное (збільшення частоти дихання більше 12 вдихів на хвилину), переривчасте дихання (видих здійснюється у два прийоми), розширення крил носа). Носові виділення серозні, слизові або слизисто-гнійні, з'являються в спокої, частіше зранку, а також під час тренування. Поступово працездатність коней знижується і розвивається весь симптомокомплекс обструкції дихальних шляхів (черевний тип дихання, западання міжреберних просторів, двоступеневий видих з активною участю м'язів черевного пресу – “запальний жолоб”) [3].

У випадку легкого перебігу захворювання під час аускультатії легень зміни в стані спокою відсутні. Після навантаження прискорене дихання супроводжується крепітацією по всій поверхні легень і хрипами у діафрагмальних частках легень. За важкого перебігу хрипи реєструються над усім полем легень. Задня межа легень зміщується каудально на 1–2, інколи

– 3 міжребер'я. Захворювання перебігає без підвищення температури тіла, проте, при ускладненні вторинною бактеріальною інфекцією, реєструється субфібрильна гарячка.

Діагноз ставиться комплексно на основі анамнезу та характерних результатів клінічного обстеження тварини. Додаткові діагностичні дослідження включають ендоскопію верхніх дихальних шляхів і трахеї, бронхоальвеолярний лаваж, рентгенографію грудної клітки та ультразвукове дослідження [4].

Ендоскопічне дослідження є інформативним методом діагностики рецидивуючої обструкції дихальних шляхів у коней. Після попередньої підготовки тварини робочу частину ендоскопа вводять в носовий отвір, спрямовуючи його вентрально і медіально для проходження в нижній носовий хід. При введенні ендоскопа приблизно на 35 см у дорослих коней візуалізують дорзальну поверхню м'якого піднебіння, надгортанник, голосову щілину, голосові зв'язки і хрящові роги черпакуватого хряща. Звертають увагу на колір слизової оболонки, васкуляризацію стінок, а також її цілісність, симетричність черпакуватих хрящів.

Наступним етапом дослідження є введення ендоскопа в трахею. Звертають увагу на наявність виділень в трахеї і товщину біфуркації трахеї. Виділення в трахеї оцінюють за 5-бальною шкалою: 0 – виділення відсутні; 1 – поодинокі дрібні крапельки слизу; 2 – більші, але не з'єднані краплі; 3 – пов'язані між собою, розгалужені краплі; 4 – “озеро” слизу; 5 – рясний потік слизу. Вважають, що у здорових коней фізіологічно допустиме виділення в трахеї не більше 1, а наявність слизових і слизисто-гнійних виділень 2 і вище вказує на рецидивуючу обструкцію дихальних шляхів.

При проведенні трахеоскопії можна відібрати зразок слизу для лабораторних досліджень з метою визначення типу клітин або культури бактерій.

Бронхоальвеолярний лаваж показаний для коней із поганою працездатністю та хронічним кашлем. Цитологічний аналіз рідини бронхоальвеолярного лаважу характеризується помірним збільшенням нейтрофілів, еозинофілів, зниженням кількості лімфоцитів і альвеолярних макрофагів. Підвищення кількості нейтрофілів підтверджує наявність запалення, що вказує на рецидивуючу обструкцію дихальних шляхів.

Проведення рентгенограм рекомендується для коней, які не реагують на стандартну терапію або для подальшої характеристики запалення в легенях.

Висновки. Рецидивуюча обструкція дихальних шляхів – це хронічне захворювання, яке вимагатиме змін у догляді за твариною протягом усього життя. Найважливішим підходом у лікуванні рецидивуючої обструкції дихальних шляхів є зміни умов проживання тварини та дієтична годівля для зменшення впливу органічного пилу та цвілі на тварину. За прояву захворювання легкого та середнього ступеня тяжкості, його можна успішно контролювати лише за допомогою зміни навколишнього середовища та дієти без додаткової медикаментозної терапії.

За розвитку помірного або важкого ступеня ураження, тварини повинні бути повністю переведені на повнораціонний гранульований корм, з виключенням дії пилу та плісняви. Застосування системних кортикостероїдів та аерозольних бронходилататорів є найбільш ефективним засобом для лікування коней з дихальною недостатністю.

Важливо пам'ятати, що, незважаючи на те, що медикаментозна терапія полегшить клінічні ознаки, респіраторне захворювання повернеться після припинення прийому ліків, якщо тварина залишиться в середовищі, наповненому цвіллю або пилом.

Бібліографічний список:

1. Максимович І. А. (2015). Рецидивуюча обструкція дихальних шляхів у коней: поширення, етіологія та патогенез. Науковий вісник ЛНУВМ та БТ імені С.З. Гжицького. Том 17, № 2 (62). С. 137–142.
2. Davis E., Rush B. R. (2002). Equine recurrent airway obstruction: pathogenesis, diagnosis, and patient management. *Vet. Clin. North Am. Equine Pract.* Vol. 18. P. 453–467.
3. Deegen E., Venner M., Paśławska U. et all. (2013). Przewlekłe choroby układu oddechowego koni. *Symposium naukowe.* Wrocław, 45 s.

4. Rush B., T. Mair. (2004). Equine respiratory diseases . Oxford: Blackwell Publishing, 322 p.