

Тема: Дослідження дихальної системи.

1. Дослідження верхнього відділу дихальної системи.
2. Дослідження кашлю.

Методичні вказівки

1. Дослідження верхнього відділу дихальної системи.

До верхніх (передніх) дихальних шляхів належать носова порожнина, додаткові пазухи лицевої частини черепа (верхньощелепні, лобні), гортань, трахея.

При дослідженні *носової порожнини* визначають стан носових отворів, наявність і характер носового виділення, стан слизової оболонки. Наприклад, при вдихальній задишці носові отвори розширені. Багато захворювань системи дихання супроводяться носовим витокком. Причому для захворювань бронхів і легень характерне двостороннє витікання. Одностороннє витікання частіше буває при риніті, гаймориті. Для гаймориту характерні поява або посилення витікання при опущеній голові. Для уточнення діагнозу й прогнозу захворювання слід звертати увагу на кількість і характер носового витоку. Витікання може бути рясним або незначним, серозним, фібринозним, гнійним, гнильним. Так, при некротичній пневмонії і гангрені легень спостерігаються гнильні витоки сіро-зеленого кольору, з різким запахом.

Дослідженням слизової оболонки носової порожнини визначають колір, вологість і різні ураження її. Звертають увагу на почервоніння, синюшність, блідість, жовтяничність, сухість або підвищену вологість слизової оболонки, наявність на ній крововиливів, папул, везикул, пустул, виразок. Так, при гострому сапі у коней виявляються виразки з нерівними краями і салоподібним дном, а при хронічному сапі – виразки й рубці зірчастої форми, які утворюються при загоюванні виразок. При сапі нерідко спостерігається перфорація носової перегородки. При інфекційній анемії коней на слизовій оболонці носової порожнини часто трапляються крапчасті крововиливи.

Під час дослідження *додаткових пазух* лицевої частини черепа проводять огляд, пальпацію, перкусію, діагностичну пункцію, рентгенологічне дослідження. Визначають асиметрію лицевої частини черепа, характерну для одностороннього гаймориту, наявність і характер носового витоку, потоншення кісток пазух, болючість, підвищення місцевої температури, появу притупленого або тупого звуку замість нормального коробкового перкусійного звуку, властивості пунктату, наявність затінення на рентгенограмі.

Під час дослідження *повітряноносних мішків* у коней та інших однокопитних тварин проводять огляд, пальпацію, перкусію і діагностичну пункцію.

Гортань і трахею досліджують оглядом, пальпацією і аускультациєю, а в деяких випадках використовують ларингоскопію, трахеоскопію, рентгенологічне дослідження. Одночасно досліджують оглядом і пальпацією щитоподібну залозу, частки якої з'єднані перешийком і розміщені тварин в ділянці перших кілець трахеї. Вони рухливі, щільної консистенції, не болючі.

При захворюванні гортані тварина витягує вперед голову, у неї виявляються припухлість гортані і утруднене дихання. У деяких дрібних тварин (собаки, коти, птиця) вдається оглянути гортань через ротову порожнину. В інших тварин проводять зовнішню пальпацію гортані, відмічаючи при цьому набряки, болючість і підвищення місцевої температури. Цінні відомості можна дістати під час здавлювання перших кілець трахеї. У здорових тварин при цьому виникає 1-2 кашльових поштовхи, а у хворих (при ларингіті) – приступ кашльових поштовхів.

Пальпацією уточнюють діагноз півпаралічу гортані («свистячої ядухи») у коней, для чого по чергово натискають на лівий і правий черпакуваті хрящі. Натискання на уражений хрящ не викликає реакції хворої тварини, а натискання на здоровий хрящ призводить до різкого занепокоєння тварини внаслідок настання асфіксії.

Аускультациєю гортані виявляють стенотичні шуми, які можуть бути при набряку або півпаралічі її, а також хрипи, характерні для ларингіту.

Цінні дані дає ларингоскопія. Ларингоскоп побудований на принципі перископа. Вводять ларингоскоп по нижньому носовому ходу. Слід пам'ятати, що ларингоскопія можлива лише при надійній фіксації тварини.

Трахею досліджують оглядом, пальпацією і аускультациєю, маючи на увазі виявлення припухлостей на ділянці трахеї, деформації її, переломів і деформації кілець, болючості і підвищення місцевої температури. При запаленні або стенозі гортані можна почути хрипи або стенотичні шуми. У здорових тварин аускультациєю трахеї виявляють шуми бронхіального або трахеального (тубарного) дихання.

2. Дослідження кашлю.

Кашель – складна рефлекторна реакція на подразнення рецепторів гортані, трахеї, бронхів і плеври сторонніми тілами, які утворилися внаслідок запальних чи інших патологічних процесів (мокротиння, ексудат, кров, слиз) чи потраплянням із зовні або в результаті міграції (личинки гельмінтів). Особливо чутливими є слизова оболонка гортані, біфуркації трахеї і розгалуження бронхів. Вважають, що запалення легеневої тканини кашлю не викликає, а поява кашлю у таких випадках пояснюється втягненням у патологічний процес бронхів і плеври. Таким чином, кашель є рефлекторно-захисним актом.

Кашльовому поштовху передують глибокий вдих, за яким рефлекторно закривається голосова щілина. Наступне скорочення м'язів підвищує тиск повітря у дихальних шляхах, голосові зв'язки відкриваються і повітря з характерним шумом викидається назовні. Штучно кашель можна викликати у коней і дрібних жуйних стискуванням гортані або перших трахеальних кілець, у великої рогатої худоби – закриттям ніздрів, витягуванням язика, свиней примушують підніматися і рухатися, а у собак стискають грудну клітку.

При клінічній оцінці кашлю звертають увагу на його частоту та силу, болючість і вологість, враховуючи при цьому особливості кашлю у тварин різних видів. Перераховані властивості кашлю мають велике діагностичне значення, оскільки вони залежать від характеру патологічного процесу і місця

його локалізації. Залежно від стану дихальних шляхів і місця локалізації хвороби, подразнення викликає то окремі кашльові поштовхи (ларингіт, бронхіт), то тяжкі приступи кашлю. Останнє зустрічається при дифузному бронхіті, хронічній альвеолярній емфіземі легень, плевриті, бронхіальній астмі, пневмонії свиней, легеневої формі чуми свиней, при потрапленні в дихальні шляхи стороннього тіла.

Сила кашлю залежить від наповнення легень повітрям, еластичності їхньої тканини, швидкості й сили видиху. Інфільтрація легеневої тканини, заповнення альвеол ексудатом при пневмонії, туберкульозі, альвеолярна емфізема легень знижують еластичність їх тканини, а плеврит – зменшує швидкість і силу дихальних екскурсій грудної клітки, тому повітря під час кашльового поштовху виводиться із дихальних шляхів порівняно повільно й кашель при перерахованих хворобах буде тихий, приглушений, протяжний, іноді він переходить у покашлювання. І навпаки, при запаленні гортані, трахеї, великих бронхів, коли легенева тканина не уражена, еластичність її суттєво не змінена, кашель буде сильним, звучним, коротким, оскільки повітря з легень і дихальних шляхів викидається швидко та енергійно.

Кашель при ураженні плеври, набряку гортані, крупозному і виразковому запаленні слизової оболонки дихальних шляхів, особливо в перші дні хвороби, супроводжується болючістю. Синдром болі проявляється своєрідною поведінкою тварин: вони збуджені мають заляканий вигляд, здійснюють пусті жувальні й ковтальні рухи, витягують голову і шию, тупцюють грудними кінцівками.

Стадія перебігу запального процесу впливає на характер кашлю. Якщо в дихальних шляхах збирається рідкий ексудат, то кашель буде вологим, що спостерігається при гострому катаральному ларингіті, бронхіті, в другу стадію розвитку катаральної бронхопневмонії.

У перші дні розвитку крупозної пневмонії і катаральної бронхопневмонії ексудату ще мало, а при підгострому і хронічному запаленні дихальних шляхів він стає в'язким, оскільки рідка частина його частково розсмоктується, а

частково випаровується. В цих випадках в'язкий, липкий ексудат веде до виникнення сухого кашлю, який, більш болючий, ніж вологий. Сухий кашель виникає також при гострому крупозному запаленні слизової оболонки дихальних шляхів.

Контрольні запитання.

1. Назвіть методи дослідження носової порожнини.
2. Назвіть методи дослідження гортані, трахеї.
3. Поясніть діагностичне значення кашлю.

Список рекомендованої літератури.

Основна.

1. Внутрішні незаразні хвороби тварин: Підручник. – 2-ге вид., доп. / М.О. Судаков, М.І. Цвіліховський, В.І. Береза та ін.; За ред. М.О. Судакова. – К.: Мета, 2002. – 352 с. (стор. 40–41)
2. Клінічна діагностика хвороб тварин / В.І. Левченко, М.О. Судаков, Й.Л. Мельник та ін.; За ред. В.І. Левченка. – К.: Урожай, 1995. – 368 с. (стор. 115–120)
3. Внутрішні незаразні хвороби с/г тварин / М.О. Судаков, В.І. Береза, І.Г. Погурський. За ред. М.О. Судакова. – К.: Вища школа, 1985. – 335 с. (стор. 39–41)

Додаткова:

1. Внутренние незаразные болезни животных / И.И. Тарасов, И.П. Кондрахин, В.Г. Ильин. – М.: Агропромиздат, 1987. – 431 с. (стр. 39–41)
2. Практикум по внутрішніх незаразних хворобах с/г тварин / М.О. Судаков, В.І. Береза, І.Г. Погурський, В.М. Нечваль. За ред. М.О. Судакова. – К.: Вища школа, 1995. – 206 с. (стор. 41–43)

Додатки.

1. Відеофільм «Дослідження дихальної системи у тварин», 8⁵² хв.
2. dir.meta.ua. coolreferat.com. www.veterynar.com.ua.