

Тема 5. Хвороби ендокарда.

1. Ендокардит.

Методичні вказівки.

Ендокардит (Endocarditis) – запалення ендокарда, яке ускладнюється деструктивними і некротичними змінами, а при хронічному перебігу – вадами серця. За перебігом ендокардит може бути гострим і хронічним, за характером патологічного процесу – бородавчастим (endocarditis verrucosa) і виразковим (Endocarditis ulcerosa), за локалізацією – клапанним і пристіночним.

Етіологія. Ендокардит здебільшого розвивається як вторинне захворювання інфекційно-токсичної природи. Він може бути ускладненням інфекційних, септичних і септикопіємічних процесів: у коней – контагіозної плевропневмонії, миту; у корів – ящуру, туберкульозу; у свиней – бешихи, чуми, геморагічної септицемії; у собак – стрептококозу, пастерельозу, колібактеріозу, чуми, парвовірусного ентериту. Запалення ендокарда може виникати внаслідок переходу запалення з міокарда. У корів і коней ендокардит буває при фарингіті, особливо інфекційної етіології (лістеріоз, злаякісна катаральна гарячка), гнійних, гнійно-геморагічних ендометритах, пієлонефриті. Іноді ендокардит спричиняють гострі сторонні тіла, що проникають через міокард. Нерідко він буває алергічного походження.

Патогенез. У результаті дії патогенних бактерій, вірусів і їх токсинів в ендокарді розвиваються запальні процеси, які потім ускладнюються деструктивними і некротичними змінами. Частіше уражуються клапани серця, а запальний процес починається з поверхонь клапанів, які звернені до течії крові. Пізніше запальний процес може перейти на сухожильні тяжі, папілярні м'язи і пристінковий ендокард. Залежно від інтенсивності дії етіологічних факторів можуть виникати бородавчастий або виразковий ендокардит.

Бородавчастий ендокардит характеризується поверхневим запаленням з деструкцією і некрозом поверхневого шару ендокарда. При цьому на поверхні клапанів відкладаються фібрин, тромбоцити, лейкоцити. Потім ці тромботичні

маси організовуються і перетворюються в округлі нарости у вигляді бородавок, які часто розміщуються на місцях з'єднання стулок клапанів. У деяких випадках відбувається зрощення клапанів, їх деформація. Значні зміни клапанів спричиняють порушення їх функції, що веде до розладу гемодинаміки в серці і організмі в цілому. Бородавчастий ендокардит є причиною пороку серця.

Виразковий, або септичний ендокардит характеризується переважно глибоким некротичним, фібринозним, гнійним або фібринозно-гнійним запаленням, яке спричиняє ураження клапанів і пристінкового ендокарда з утворенням виразок, покритих пухкими фібринозними тромбами, іноді значних розмірів. Він розвивається з участю мікроорганізмів, колонії яких покриваються фібринозними нашаруваннями. Такі тромби з часом розпадаються і разом з мікроорганізмами можуть заноситись в різні органи, спричиняючи ендоемболію, септикопемію чи емболії коронарних судин, наслідки якої залежать від місця, де виникла закупорка. При емболії судин мозку чи легеневої артерії може статися раптова смерть тварини. Деформація країв клапанів або їх перфорація спричиняє порушення гемодинаміки. При хронічному ендокардиті в уражених ділянках ендокарда розростається сполучна тканина, що спричиняє зморщування, потовщення, деформацію клапанів, а інколи і зрощення їх стулок. При цьому виникає порок серця.

Симптоми. Симптоми гострого ендокардиту залежать від локалізації патологічного процесу. При гострому пристінковому ендокардиті вони мало характерні: різко виражена тахікардія, серцевий поштовх посилений і дифузний, перший тон серця посилений, але приглушений, другий – послаблений. Нерідко буває екстрасистолія. Клінічний прояв гострого клапанного ендокардиту залежить від локалізації і характеру патологічного процесу (див. додаток 1). На початку хвороби виявляють пригнічення, а при тяжкій формі виразкового ендокардиту – сопорозний стан, відсутність апетиту, різке зниження і втрату продуктивності, працездатності, тахікардію, підвищення температури тіла, особливо при злоякісному септичному ендокардиті. Серцевий поштовх при гострому ендокардиті посилений, тони

серця спочатку посилені, особливо перший, а потім ослаблені, набувають глухості і часто супроводяться ендокардіальними шумами (див. додаток 2, 3). При виразковому ендокардиті, на відміну від бородавчастого, спостерігають зміну сили і характеру ендокардіального шуму протягом короткого відрізка часу (при бородавчастому шуми більш постійні). Внаслідок емболії судин при виразковому ендокардиті часто бувають крововиливи у шкіру, видимі слизові оболонки, симптоми ураження головного мозку та інших органів.

Порушення функцій клапанного апарату при ендокардиті спричиняє появу симптомів розладу діяльності інших органів і систем організму: легень, печінки, нирок, шлунково-кишкового каналу.

Патолого-анатомічні зміни. При бородавчастому ендокардиті виявляють своєрідні сіруваті або червонувато-сірі розростання на клапанах або пристінковому ендокарді, деформацію, інколи зрощення стулок клапанів. При виразковому ендокардиті знаходять виразки на клапанах або пристінковому ендокарді, покриті пухкими фібринозними тромбами. Відмічають також перфорацію клапанів, емболію кровоносних судин і зміни, які характерні для септикопіємії.

Перебіг. Гострий ендокардит триває від кількох днів до кількох тижнів, після чого він може перейти у хронічний, який часто веде до пороку серця.

Діагноз гострого ендокардиту ставлять за характерними симптомами. Виразковий ендокардит відрізняється від бородавчастого злоякісним перебігом. Хронічний ендокардит важко диференціювати від вади серця. При диференціальній діагностиці ендокардиту необхідно мати на увазі міокардит і фібринозний перикардит. При ендокардиті частіше, ніж при міокардиті, відмічають ендокардіальні шуми. Фібринозний перикардит відрізняється характерними шумами тертя. Для підтвердження діагнозу застосовують електрокардіографію (див. додаток 4, 5, 6). ЕКГ при гострому ендокардиті характеризується збільшенням вольтажу зубців Р, R і Т, зменшенням тривалості інтервалів PQ і QT, зміщенням і деформацією інтервалу ST. Нерідко відмічають екстрасистолію. При дослідженні крові виявляють нейтрофільний лейкоцитоз.

Прогноз. При бородавчастому ендокардиті – обережний, а при виразковому – часто несприятливий. Ендокардит у багатьох випадках ускладнюється вадю серця.

Лікування. Призначають спокій. Основну увагу приділяють лікуванню первинного захворювання, яке спричинило розвиток ендокардиту. Застосовують протимікробні засоби: антибіотики (солі бензилпеніциліну, левоміцетину, клафоран, кефзол, цефамезин та ін.) і сульфаніламідів (сульфадимезин, сульфален, бісептол, норсульфазол та ін.). При ендокардиті алергічної природи показані натрію саліцилат, амідопірин, кальцію хлорид або глюконат, димедрол, супрастин, діазолін, тавегіл, піпольфен, камфора, сульфокамфокаїн, кордіамін, кортикотропін, кортизон і його похідні. Показані також розчини глюкози і камфорна сироватка за І.І. Кадиковим (на одне внутрішньовенне введення великим тваринам – камфори 1 г, спирту етилового 96° – 75, глюкози – 15 г, ізотонічного розчину натрію хлориду – 1500 мл), кофеїн-бензоат натрію, препарати конвалії.

Профілактика. Необхідно проводити ранню діагностику інфекційних і септичних хвороб, запобігати ускладненню їх ендокардитом, своєчасно лікувати тварин із застосуванням протиалергічних засобів.

Контрольні запитання:

1. Розкрийте суть патогенезу ендокардиту.
2. Охарактеризуйте основні симптоми ендокардиту.
3. Поясніть диференційну діагностику при ендокардиті.
4. Назвіть лікарські засоби, які застосовуються при ендокардиті.

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. 126, 128)

2. 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. 127–130)

3. Внутрішні хвороби тварин / В.І. Левченко, І.П. Кондрахін, М.О. Судаков та ін.; За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 1999. – Ч.1. – 376 с.
(стор. 159–161)

Додаткова.

1. Внутренние незаразные болезни животных / И.И. Тарасов, И.П. Кондрахин, В.Г. Ильин. – М.: Агропромиздат, 1987. – 431 с. (стр. 139–141)

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. 135)

Додатки.

1. Пункти найкращої чутливості клапанів серця (таблиця, рисунки).
2. Сучасні електрокардіографи (L-лінії, M-лінії, S-лінії).
3. cardiogenes.dp.ua. www.veterynar.com.ua. cardioportal.ru.