

нозні). Сполучнотканинна основа об'єднує їх в компактний парний паренхіматозний орган.

Складові частини респіраторного відділу легень представлені розгалуженою сіткою альвеол, останні розташовані у стінках респіраторних бронхіол та альвеолярних протоків (ходів) і альвеолярних мішечків.

Висновки. Визначення морфометричних показників органів і тканин, у тому числі легень у свійських тварин, має не тільки пізнавальне значення, але є основою для визначення форми, встановлення порівняльно-анатомічних типів тих чи інших органів та служить морфологічним критерієм норми від патології. Так, за абсолютною масою ліва легеня менше в 2,20 рази ($P < 0,01$), а права – в 1,83 рази ($P < 0,01$), порівняно з абсолютною сумарною масою лівої і правої легень коня.

МІКРОМОРФОЛОГІЯ СЕРЦЯ СТАТЕВОЗРІЛОГО СВІЙСЬКОГО КОНЯ

Горальський А. П. – д. вет. н., професор

Сокульський І. М. – к. вет. н., доцент

Рагуля М. Р. – аспірант

Колеснік Н. А. – к.вет.н., доцент

Поліський національний університет, м. Житомир

Вступ. Серцево-судинна система забезпечує транспорт крові та всіх необхідних речовин до органів та видалення продуктів метаболізму. Виконуючи одну з головних функцій – транспортну, така система забезпечує безперервний перебіг фізіологічних та біохімічних процесів в організмі.

Вивчення морфології серця у хребетних тварин приділяли увагу дослідники різних наукових напрямів. Організм постійно потребує нормальної діяльності серця, відповідаючи на вплив зовнішнього середовища, яке перетворює всі органи в ході історичного розвитку. Серце тварин і людини може пристосовуватися та зміню-

ватись в залежності від способу життя, видової особливості та загального навантаження на організм.

Розуміння морфологічних та функціональних особливостей роботи серцево-судинної системи дозволяє запобігти або загальмувати розвиток серйозних захворювань, що призводять до розвитку ускладнень в інших органах та тканинах. Крім того, морфологічна оцінка серцево-судинної системи важлива і в дослідженнях фармакологічної безпеки та токсичності нових лікарських засобів. На даному етапі визначається не лише ефективність, а й безпека нових речовин.

Мінливість серця та його морфологічна структура становить не тільки загально-біологічний інтерес, але має певне значення у розкритті фізіологічних процесів, що розвиваються в ньому, залежно від умов існування та виду тварин.

Мета роботи: вивчити особливості морфології серця у свійського коня.

Матеріали та методи досліджень. Матеріалом для макро-мікроанатомічних досліджень слугувало серце статевозрілих коней, що відбирали з м'ясокомбінату Житомирської та Запорізької області.

У роботі використовували анатомічні, гістологічні, морфологічні методи дослідження. Препарування та процедура гістологічного дослідження досліджуваних органів проводилися з урахуванням рекомендацій, які запропоновані у посібнику А. П. Горальського, В. Т. Хомича, О. І. Кононського, щодо взяття матеріалу для морфологічних досліджень.

Для фарбування гістозрізів використовували загальноприйняті і спеціальні гістологічні методи. Для вивчення морфології клітин і тканин, морфометричних досліджень та для отримання оглядових препаратів застосовували фарбування зрізів гематоксиліном еозином.

Наукова робота з морфологічної теми є тематикою НДР: «Розвиток, морфологія та гістохімія органів тварин у нормі та при патології», (державний реєстраційний № 0120U100796) кафедри нормальної і патологічної мор-

фології, гігієни та експертизи факультету ветеринарної медицини Поліського національного університету.

Результати дослідження. Серце – порожнистий м'язовий орган, що має форму конуса у свійських тварин, яке розташоване у краніальному середостінні. Велика його частина знаходиться ліворуч від сагітальної (серединної) площини між легенями в ділянці 3-4-го міжреберного проміжку. Спереду воно обмежене 3-м ребром, а ззаду реберним хрящем 5-го ребра.

У вивчених нами ссавців будові макро- та мікроструктурі серця є багато спільного, але з тим відзначається ряд видових особливостей. Порівнюючи між собою анатомічну будову серця свійських тварин, м'ясоїдів, можна відзначити різну кількість морфофункціональних структур та органометричних параметрів, таких як стулки клапанів, хорди, сосочкові м'язи, абсолютна та відносна маса органу, морфометрія кардіоміоцитів тощо.

Як і у всіх свійських тварин, серце досліджуваних тварин розділено на чотири камери: два шлуночки та 2 передсердя. Їхньою границею служить фіброзне кільце, яке є своєрідним «скелетом» серця, утворюючи опору для клапанів серця і забезпечуючи тим самим динамічну функцію протягом усього життя.

Серце мікроскопічно складається з трьох поетапних оболонок: внутрішня – ендокард, середня – міокард, що становить основну масу серця та зовнішня – епікард, є вісцеральним листком перикарда. Епікард і перикард є дублікатурами серозної оболонки та утворені еластичною сполучною тканиною, покритою одношаровим епітелієм.

Основна маса серця представлена середньою м'язовою оболонкою, яка складається з кардіоміоцитів, які мають розташування у вигляді ланцюжка та з'єднуючись між собою, формують гістоструктури, подібні до м'язових волокон соматичної м'язової тканини.

При проведенні морфометричних досліджень, клітини міокарда (кардіоміоцити), залежно від виду тварин та від їх морфопографії (міокард правого та лівого шлуночків) мають різну довжину та ширину. Так, тов-

щина кардіоміоцитів коней у лівому шлуночку дорівнює $9,32 \pm 0,73$ мкм. Згідно морфометричних досліджень, середній об'єм ядер у дослідних тварин різний. Такий показник у коней становить – $102,96 \pm 7,54$ мкм³. При морфометричному дослідженні мікроструктур міокарда кардіоміоцитів та об'єм їх ядер правого шлуночка серця відповідних досліджуваних тварин, відмічено достовірно ($P \leq 0,05$) менші морфологічні показники, що становлять $8,76 \pm 0,74$ мкм та відповідно – $101,44 \pm 6,72$ мкм³.

Висновки. Анатомія серця у свійських тварин має однаковий план організації, схоже топографічне розташування, анатомічну та гістологічну будову. Однак присутні видові морфологічні особливості, які необхідно брати до уваги під час проведення досліджень та інтерпретації їх результатів у норми та при патології.

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ ІНТЕРЦИСТЕРНАЛЬНИХ ПРОТИМАСТИТНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ КОРІВ

Довбня А. О. – аспірант
Березовський А. В. – д. вет. н., професор
Сумський національний аграрний університет, м. Суми

Вступ. Однією з розповсюджених патологій що зареєстровані в господарствах по виробництву молока є мастит великої рогатої худоби. Запалення молочних залоз у корів спричиняє збільшення фінансових витрат на вирощування, та також має негативний вплив на виробництво молока, а саме на його хімічний склад та біологічну цінність. Завдяки науковим розробками, протягом останнього часу було досягнуто значних успіхів у боротьбі з маститом, але через мінливу динаміку популяцій мікроорганізмів, структуру стада та суворіші стандарти переробників, мастит залишається складним захворюванням і однією з головних проблем молочної промисловості. Проведення лікування корів від маститу за допомогою антибіотиків є найбільшим застосуванням анти-