

УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



АГРАРНИЙ ВІСНИК ПРИЧОРНОМОР'Я

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ

ВИПУСК 68

Одеса 2013

| | | | |
|--|-----|---|-----|
| Нагорна Л.В. Ектопаразитофауна у страусівничих господарствах північно-східного регіону України | 197 | Тодоров М.І., Улізько С.І. Потенціювання біоферону емциліном, під час реабілітаційних заходів при гострих розладах травлення у телят | 266 |
| Ораїн Ю.М., Плахотнюк І.М., Вельбівець М.В. Біохімічний профіль крові корів за норми і акушерської патології | 201 | Трокоз В.О. Вплив наночитратів біогенних металів на організм дубового шовкопряда | 269 |
| Передера О.О. Динаміка білкових фракцій сироватки крові за різних схем щеплення цуценят | 208 | Усатенко В.П., Цуркану Ш.П., Якімова Т.В., Доника Н.Н., Доника В.Г., Мороз М.В. Применення апифітопрепаратів в ветеринарній медицині | 275 |
| Півень О.Т. Сезонна та вікова динаміка аноплософаліозів овець в умовах господарств півдня Одеської області | 211 | Фомченко І.В., Готовский Д.Г., Кондакова В.В. Использование растительного биостимулятора для повышения адаптивных свойства организма животных и птиц | 280 |
| Плоский Є.В., Куценко П.Я. Фармакологічна корекція м'язового стомлення у рисистих коней | 219 | Фотіна Т.І., Коваленко І.В. Оцінка бактерицидних властивостей дезінфекційного препарату Бі-дез | 286 |
| Пчелінська Л.В., Хіміч М.С., Яняк О.М. Судова експертиза при вогнепальних пораненнях собак | 226 | Фотіна Т.І., Левченко А.Г. Визначення гострої токсичності препарату «Цефтіоклін» в експерименті | 291 |
| Роман Л.Г. Динаміка маститу сухостійних корів | 230 | Франчук Л.О. Моніторинг еймеріозної інвазії кролів в господарствах Одеської області | 297 |
| Свідерський В.С., Деркач І.М., Даценко Р.А. Оцінка ризику транскордонної хвороби (на прикладі африканської чуми свиней в Україні) | 236 | Хохлов С.М., Крюкова М.І., Романенко К.І. Структурні особливості ендотеліального шару артеріоло-венулярних анастомозів кровоносної сітки плавального міхура коропових риб | 301 |
| Сергєєв О.В., Євн О.В., Шпилєва Л.О., Жигалова О.Є., Тимошенко О.П. Кістозні патології яєчників у телиць статеві та фізіологічної зрілості | 242 | Черчел І., Томша М., Болукан Н., Максименко С. Распространение полипаразитизма овец в разных зонах Молдовы | 305 |
| Соловйова Л.М., Опрощенко М.М. Клінічний перебіг та лікування собак за демодкозу | 248 | Чубов Ю.О., Макаревич Т.В. Перспективи застосування біологічно активної добавки «Антиконкримент» для корекції обміну речовин у дрібних тварин | 310 |
| Стойнов Л.А. Аскаридоз екзотичних рептилій в Україні | 253 | Чубов Ю.О., Очеретна Л.П., Артющенко Н.В. Антигемотоксична терапія – можливість і перспективи в ветеринарній медицині | 315 |
| Тищенко М.Г., Горбатенко І.Ю. Реакція різних статевікових груп свиней на дію температурного фактору в умовах глобального потепління | 257 | Шарандак П.В. Вплив мінеролу та Е-селену на функціональний стан нирок та печінки віцематок Луганської області | 318 |
| Тимченко О.В. Визначення терморезистентності культур Staphylococcus aureus у гольованих з молока та молочних продуктів | 261 | Шемет О.С. Диференційна діагностика стронгілятозів коней в умовах господарств Полтавської області | 323 |

3. Екстенсивність і інтенсивність еймеріозної інвазії мають зворотній кореляційний зв'язок відносно віку кролів, з піком інвазованості у кролів 30-90 добового віку.

Список літератури.

- ГОСТ 25383-82 (СТ СЭВ 2547-80) Животные сельскохозяйственного. Методы лабораторной диагностики кокцидиоза [Текст]. – Введ. 1982-08-11. – М.: Изд-во стандартов, 1982. – 7 с.
- ДСТУ 5079-2008 Ветеринарна медицина. Методи лабораторної діагностики еймеріозів [Текст]. – Введ. 2009-02-01. – К.: Держжитожстандарт України, 2009. – 13 с.
- Євстаф'єва, В.О. Патоморфологічна діагностика еймеріозу кролів [Текст] / В.О. Євстаф'єва // Науковий вісник НАУ. – 2006. – № 98. – С. 61-63.
- Левицька, В.А. Епізоотологія змішаної еймеріозної інвазії кролів в зоні Поділля [Текст] / В.А. Левицька // Науковий вісник ЛНУВМД ім. С.З. Гжицького. – Львів, 2011. – Т. 13, № 4 (50). – Ч. 1. – С. 209-211.
- Хейсин, Е.М. Жизненні цикли кокцидій домашніх тварин [Текст] / Е.М. Хейсин. – Л.: Наука, 1967. – 196 с.

Моніторинг еймеріозної інвазії кроликів в Одеській області. Франчук Л.А.
В статті проаналізовано розповсюдження еймеріозу і видовий склад среди кроликів присадебних і спеціалізованих господарств Одеської області
Ключевые слова: моніторинг, еймеріоз, кролики, змішана інвазія, екстенсивність інвазії, інтенсивність інвазії.

Monitoring of Eimeria-infection rabbits in the Odessa oblast. Franchuk L.A.
This paper analyzes the distribution Eimeria-infection and species composition among rabbits gardens and farms specialized in Odessa oblast.
Key words: monitoring, rabbits, eimeriosis, mixed invasion, invasion extensity, intensity of invasion.

УДК 591.339:597.5

СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОГО ШАРУ АРТЕРІОЛО-ВЕНУЛЯРНИХ АНАСТОМОЗІВ КРОВОНОСНОЇ СІТКИ ПЛАВАЛЬНОГО МІХУРА КОРОПОВИХ РИБ

Хохлов С.М., Крюкова М.І., Романенко К.І.

Одеський державний екологічний університет

Методом імпрегнації азотним сріблом плавального міхура сазана була виявлена кровоносна сітка в якій встановлені деякі структурні особливості ендотеліального шару артеріоло-венулярних анастомозів.

Основну групу артеріоло-венулярних анастомозів складають «напівшунти» і значно меншу – «шунти». За формою ендотелію в шунтах вадяться диференціовані артеріолярний та венулярний сегменти, які не мають чітких меж переходу. Більш частіше зустрічається тип АВА – напівшунти, вони побудовані з артеріолярного, капілярного та венулярного сегментів.
Ключові слова: плавальний міхур, артеріоло-венулярний анастомоз, ендотеліальні клітини

Вступ. Для дослідників-морфологів, іхтіопатологів знання загальних законів кровопостачання – перша умова розуміння усіх особливостей функціонування органів і їх систем в нормі та при патології. До теперішнього часу немає однозначної точки зору у відношенні кількісних критеріїв оцінки неоднорідності ендотеліального шару екстраорганних судин і судин гемомікроциркуляторного русла [1, 2]. Праці, які присвячені вивченню гемодинаміки та ангіоархитектоніки мікроциркуляторного русла плавального міхура (як і більшості органів) у риб – відсутні.

Матеріал та методи дослідження. Об'єктом дослідження слугували плавальні міхури коропових риб (сазан), які були вилвлені в дельті ріки Дністер, віком до п'яти років. Гемомікроциркуляторне русло досліджено на 28 тотальних препаратах плавальних міхурів, що не мали патологічних процесів. Термінальне кровоносне русло виявляли імпрегнацією азотно-кислим сріблом за методикою [3]. Використовували морфометрію та статистичну обробку цифрових даних [4, 5].

Результати досліджень. Як звісно, коропові відносяться до екологічної групи бентосодічних і відкритоміхурових риб, плавальний міхур у них виконує функцію гідростатичного органу. Секрція газів у плавальному міхурі здійснюється добре розвинутою капілярною сіткою червоного тіла (газово залозою), а резорбція – термінальними судинами «овалу». Зміна тиску крові в капілярному руслі виконується завдяки роботі артеріоло-венулярних анастомозів (АВА), що сприяють як транскapілярному кровотоку, так і обхідному. Основну групу артеріоло-венулярних анастомозів складають

«напівшунти» і значно меншу – «шунти». За формою ендотелію в шунтах вдається диференціювати артеріолярний та венулярний сегменти, які не мають чітких меж переходу.

Більш частіше зустрічається тип АВА – напівшунти, вони побудовані з артеріолярного, капілярного та венулярного сегментів. Напівшунти відрізняються як за своєю довжиною (короткі – 25 – 500 мкм, а довгі – до 2000 мкм), так і за морфометричними даними ендотеліальних клітин.

Шляхи обхідного – не капілярного кровотоку, здебільшого локалізуються в судинних сітках області овальної ямки, ніж в області газової залози плавального міхура.

В коротких напівшунтах ендотеліальні клітини об'єднані у вигляді моношару і вистилають його із середини. В артеріолярному сегменті по периметру ендотеліоцита нараховується від трьох до чотирьох контактуючих ендотеліальних клітин, деякі з них орієнтовані по спіралі. Місця контакту ендотеліоцитів мають різний вигляд, здебільшого вони загострені та округлі. Кількість міжэндотеліальних контактів (ступінь зв'язаності) в артеріолярному і венулярному сегментах дорівнює чотирьом, а в капілярному – трьом.

У деяких ділянках судинної сітки плавального міхура спостерігаються короткі напівшунти, які складаються тільки з двох ендотеліальних клітин. Ендотелій характеризується рівними контурами та значною величиною. Артеріолярний і венулярний сегменти в подібному АВА відсутні. Роздвільючись ендотеліальний шар довгих напівшунтів, необхідно відмітити, що ендотеліальні клітини в області їх бокового контактування бувають досить звислі. Це, можливо, сприяє міцним зв'язкам поміж великою кількістю ендотеліальних клітин.

На межі з малосудинними зонами у плавальному міхурі утворюються артеріоло-венулярні петлі, які формують один із шляхів переходу артеріального кровотоку в венозну, оминаючи дійсні капіляри. Подібні судинні петлі рахують особливою формою артеріоло-венулярних зв'язків [2].

Результати кількісного аналізу ендотеліального шару трьох сегментів АВА наведені в таблиці 1 і 2.

Статистично значима різниця між середніми значеннями параметрів, що характеризують організацію коротких напівшунтів, спостерігається між площею, периметром, максимальним діаметром і фактором форми всіх сегментів АВА. Попарне порівняння середніх значень периметрів показало, що вони мало відрізняються за величиною середнього значення в області артеріолярного і венулярного сегментів.

302

Характеристика клітин ендотеліального шару короткого

| Параметри | напівшунта | | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| | Артеріолярний сегмент | Капілярний сегмент | Венулярний сегмент |
| Площа, мкм (А) | 57,33 ±21,61 | 70,53 ±8,15 | 62,48 ±15,98 |
| Периметр, мкм (Р) | 31,32 ±6,06 | 41,6 ±3,56 | 31,33 ±4,89 |
| Максимальний діаметр, мкм (MD) | 5,32 ±0,56 | 4,21 ±0,55 | 5,13 ±0,61 |
| Фактор форми 4П/АР | 0,88 ±0,09 | 0,55 ±0,09 | 0,86 ±0,22 |

Таблиця 2

Характеристика клітин ендотеліального шару довгого

| Параметри | напівшунта | | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| | Артеріолярний сегмент | Капілярний сегмент | Венулярний сегмент |
| Площа, мкм (А) | 46,42 ±1,87 | 59,53 ±17,21 | 110,28 ±18,28 |
| Периметр, мкм (Р) | 36,60 ±5,46 | 35,14 ±6,97 | 54,16 ±6,81 |
| Максимальний діаметр, мкм (MD) | 3,98 ±0,12 | 3,92 ±0,43 | 4,66 ±0,29 |
| Фактор форми 4П/АР | 0,51 ±0,12 | 0,50 ±0,06 | 0,59 ±0,06 |

Величина середнього значення у капілярному сегменті займає особливе положення. Попарне порівняння відхилень кожного параметра ендотелію показало, що варіабельність значень в області артеріолярного і венулярного сегментів АВА більша, ніж в області капілярного сегмента.

Статистично значима різниця поміж середніми показниками параметрів, що характеризують організацію ендотеліальних клітин довгого напівшунта, спостерігається здебільшого поміж площею, периметром, максимальним діаметром і фактором форми капілярного і венулярного сегментів АВА.

При порівнянні середніх значень параметрів ендотеліальних клітин кожного із сегментів короткого і довгого напівшунта можна бачити, що

303

УДК: 619:616:99:636.32.38

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПОЛИПАРАЗИТИЗМА

ОВЕЦ В РАЗНЫХ ЗОНАХ МОЛДОВЫ

Черчел И., Томша М., Болокан Н.,

Максименко С.

Государственный Аграрный Университет Молдовы

В статье приведены данные о распространении различных паразитов овец в разных зонах Молдовы

Ключевые слова: овцы, полипаразитизм

Возбудители паразитарных заболеваний оказывают механическое воздействие, вызывают интоксикацию и сенсибилизацию организма продуктами метаболизма.

У овец в Молдавии гельминты регистрируются повсеместно, заболевание особенно тяжело протекает когда гельминты достигают половой зрелости. Их численности бывает высокой интенсивности, достигшие 87 – 98%. При изучении распространения гельминты у овец исследования проводились на материале вскрытии овец 176 особи в убойном пункте с. Бачой на Кишиневском, Комратском и Каларашском мясокомбинате. Интенсивность инвазии определяли методом осмотра. Полное гельминтологическое вскрытие по методу К.И.Скрябина (1928) и по основам ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов овец. Установлено, что при многих гельминтозах в организме животных формируется паразитоценоз сочленами которого является гельминты, простейшие, бактерии, грибы, членистоногие и в результате чего возникает ассоциативная болезнь. Послеубойная диагностика были обнаружены при экспертизе туш и органов: *Fasciola hepatica*, *Dicrocoelium lanceatum*, *Cisticercuss tenuicollis*, *Coenurus cerebri*, *Echinococcus granulosus*, *Dyctiocaulus filaria*, *Sarcocistic ovis*.

Санитарная оценка при порождении печени, лёгких вместе с близлежащими тканями, если же мышцы изменены (истощения, гидремия, обезбелачивание, дегенерация) органы направляют на техническую утилизацию. Туши и все другие продукты убой выпускают без ограничений.

На основании данных литературы в Республике Молдова Е.Згардан, 1974; Н.Тэлэмбуц, 1995; И.Черчел, 1997, 2008; Д.Ерхан, 2008 и др. полипаразитизм у овец регистрирует 91 вид паразитов из 58 родов: преобладают гельминты (51 вид относящихся к 33 родам) на втором месте находится простейшие (10 родов включающие 20 видов), затем насекомые (11 видов и 9 родов) и клещи (6 родов и 6 видов).

305

більшість параметрів короткого напівшунта характеризується більш значущими показниками.

Висновки. Таким чином, отримані результати свідчать про суттєві різниці складання ендотелію в шар у різних ділянках АВА гемомікроциркуляторного русла плавального міхура сазана.

Список літератури.

- Гусева С.А., Коган Э.М. Регионарные особенности организации эндотелия аорты // Артериология, гистол. и эмбриол. – 1998. – Вып. 5. С. 26-28.
- Козлов В.И. Микроциркуляция. – М.: Медицина, 1975. – 216 с.
- Манукян Л.А. О выявлении кровеносных сосудов в пленочных препаратах // Кровообращение. – М.: Медицина, 1996. – С. 11-15.
- Авташвили Г.Г. Морфометрия в патологии. – М.: Медицина, 1973. – 78 с.
- Машевичко-Эринген Е.В. Упрощенные математико-статистические методы в медицинской исследовательской работе // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – М.: Медицина, 1994. – №4. – С. 71-79.

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ПЛАСТА АРТЕРИОЛО-ВЕНУЛЯРНЫХ АНАСТОМОЗОВ КРОВОНОСНОЙ СЕТИ ПЛАВАТЕЛЬНОГО ПУЗЫРЯ КАРПОВЫХ РЫБ. Хохлов С.М., Крюкова М.И., Романенко К.И.

Методом импрегнации азотным серебром плавального пузыря сазана выявлена кровеносная сеть в которой определены некоторые структурные особенности эндотелиального пласта артериоло-венулярных анастомозов.

Основную группу артериоло-венулярных анастомозов составляют

«полушунты» и значительно меньшую – «шунты». По форме эндотелия в шунтах удается дифференцировать артериолярный и венулярный сегменты, которые не имеют четких границ. Более часто встречаются «полушунты», они построены с артериолярного, капілярного и венулярного сегментов.

Ключевые слова: плавальный пузырь, артериоло-венулярный анастомоз, эндотелиальные клетки

STRUCTURAL PECULIARITIES OF ENDOTHELIAL LAYER OF ARTERIOLO-VENULAR ANASTOMOSES OF CIRCULATORY NET OF CARP FISH'S AIR BLADDER. Khokhlov S.M., Krukova M.I., Romanenko K.I.

Circulatory net was indicated by the method of impregnation of nitric silver to the sazan's air bladder, in which some structural peculiarities of endothelial layer of arteriolo-venular anastomosis have been determined.

«Half – shunts» form the main group of arteriolo-venular anastomosis, while «shunts» form considerably smaller one. By the endothelial shape one can differentiate in shunts arteriolar and venular segments which have no clear boundaries of transition. The AVA type is more common – halfshunts, they are built from arteriolar, capillary and venular segments.

Key words: air bladder, arteriolo-venular anastomosis, endothelial cells

304