

В результаті досліджень встановлено, що максимальне зростання абсолютної маси лімфатичних вузлів спостерігається в перші 30 днів постнатального періоду. В 120-денному віці ця тенденція зберігається в поверхневому шийному, каудальному середостінному та медіальному заглотковому вузлах.

Відносна маса лімфатичних вузлів збільшується до 30-добового віку, а у 120-добових телят ріст відслідковується в каудальному середостінному та медіальному заглотковому вузлах.

У всіх лімфатичних вузлах відносний об'єм строми превалює над відносним об'ємом паренхіми. Ця закономірність спостерігається у всіх, без виключення вузлах, протягом всього досліджуваного віку. У новонароджених телят паренхіма часточок у вісцеральних вузлах більше розвинена ніж у соматичних. Максимальні збільшення відносного об'єму паренхіми та строми у всіх ЛВ відбувається до 10-добового віку. З 30-добового віку спостерігається гальмування темпів росту як паренхіми так і строми. Найбільш позитивну динаміку зберігає клубовоободовий лімфовузол.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гаврилин П. Н., Гаврилина Е. Г., Эверт В. В. Гистоархитектоника паренхимы лимфатических узлов млекопитающих с различными типами строения внутриузлового лимфатического русла. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2017. № 7 (2). С. 96–107. DOI: 10.15421/2017.55.
2. Гаврилин П. Н., Лещева М. А., Гаврилина Е. Г., Болдырева Т. Ф. Пренатальный морфогенез компартментов паренхимы лимфатических узлов быка домашнего (*Bos taurus*). *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2018. № 9 (1). С. 95–104. DOI: 10.15421/021814.
3. Sainte-Marie G. The lymph node revisited: development, morphology, functioning, and role in triggering primary immune responses. *The Anatomical Record: Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology*. 2010. № 293 (2). P. 320–337. DOI:10.1002/ar.21051.
4. Willard-Mack C. L. Normal structure, function, and histology of lymph nodes. *Society of Toxicologic Pathology*. 2006. № 34 (5). P. 409–424. DOI: 10.1080/01926230600867727.

Валерія Кутня, Петро Антоненко
(Дніпро, Україна)

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ СЕЧОСТАТЕВОЇ ПАТОЛОГІЇ У СОБАК

Ретроспективний аналіз історій хвороб собак карликових порід, які утримуються в умовах міста Дніпро свідчить про динамічне збільшення захворювань сечостатевої системи на тлі більш тяжкого їх перебігу, що потребує додаткових досліджень для удосконалення існуючих і розробки нових ефективності протоколів профілактики і лікування.

Найбільш часто зустрічаються неускладнені бактеріальні інфекції сечовивідних шляхів, які перебігають безсимптомно, супроводжуючи абсолютну

більшість захворювань даного профілю, насамперед за їх хронічного перебігу [5, с. 22].

Представники карликових порід, зокрема шпіци, починаючи із 4-річного віку, входять до групи ризику щодо захворювання на ниркову недостатність, яка у 57 % випадків зумовлена структурними порушеннями їх паренхіми. Причому майже у половини пацієнтів (47 %) ідіопатичність захворювання [6, с. 7].

Хронічна хвороба нирок є найпоширенішим захворюванням нирок, що виникає у пацієнтів старшої вікової групи. Визначається як структурне та/або функціональне порушення однієї або обох нирок, яке спостерігається більше ніж 3 місяці. У більшості пацієнтів спостерігається втрата функції та структури; однак ступінь функціонального порушення не завжди відображає тяжкість захворювання. Хронічна ниркова недостатність передбачає незворотну втрату функції та/або структури нирок, яка залишається стабільною протягом певного періоду часу, але в кінцевому підсумку прогресує. У деяких пацієнтів захворювання може ускладнюватися супутніми преренальними та/або постренальними проблемами, які можуть погіршити стан [1, с. 669].

Одним із чинників, який безпосередньо впливає на патологію сечостатевої системи є режим годівлі і склад раціону. Вони у більшості випадків суттєво не відрізняються. Зокрема, згідно результатів одного із досліджень, 54,1 % собак дрібних порід отримують готові комерційні (сухі) корми, 31,4 % – виключно приготовані натуральні продукти, 14,5 % – перебувають на змішаному раціоні. Запобігають можливому порушенню обміну речовин і, як наслідку, порушень функціонування нирок і сечового міхура, лише 46 % власників, які додають комплексні вітамінні препарати [4, с. 100].

Захворювання сечовивідних шляхів є поширеною причиною антимікробної терапії у собак. Адекватна та швидка їх діагностика потрібна для прийняття обґрунтованих рішень щодо лікування, а для оптимального ведення випадку необхідне ретельне вивчення історії пацієнта, клінічних ознак, результатів аналізу сечі, а також даних посіву та антибактеріальної чутливості. Успішне лікування повинно включати не тільки усунення клінічно очевидної інфекції, але й мінімізувати ризики таких ускладнень, як струвита сечокам'яна хвороба, висхідна або системна інфекція, рецидивуюча інфекція або розвиток резистентності до протимікробних препаратів. Хоча наявні дані мають серйозні обмеження, включаючи повну відсутність опублікованих досліджень ефективності для собак [7, с. 2011].

Протягом минулого століття лікування сечокам'яної хвороби у собак було в компетенції хірурга, але з появою нових технологій запропоновано і клінічно апробовано ряд малоінвазивних процедур. Завдання для клініцистів полягає в тому, щоб вийти за рамки традиційної хірургічної допомоги та розглянути менш інвазивні альтернативи. Для того, щоб власники отримали було належно поінформовані про їхні варіанти, клініцисти повинні розуміти ці варіанти та пов'язані з ними показання та ризики [3, с. 1564].

Перспективою подальших досліджень незаразних захворювань сечостатевої системи у представників карликових порід є ідентифікація варіантів генетичного ризику шляхом молекулярної діагностики і генетичного

консультування, які суттєво перевищують за інформативністю скринінг захворювань [2, с. 161].

ЛІТЕРАТУРА

1. Bartges J. W. Chronic kidney disease in dogs and cats. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*. 2012. Vol. 42. №. 4. P. 669–692.
2. Donner J. et al. Genetic panel screening of nearly 100 mutations reveals new insights into the breed distribution of risk variants for canine hereditary disorders. *PloS one*. 2016. Vol. 11. №. 8. P. 161–165.
3. Lulich J. P. et al. ACVIM small animal consensus recommendations on the treatment and prevention of uroliths in dogs and cats. *Journal of veterinary internal medicine*. 2016. Vol. 30. №. 5. P. 1564–1574.
4. Morozova D. D. et al. Condition of tiny dogs' homeostasis diagnosed having "spuria polyodontia". BIO Web of Conferences. *EDP Sciences*, 2020. Vol. 17. P. 100–108.
5. Thompson M. F. et al. Canine bacterial urinary tract infections: new developments in old pathogens. *The veterinary journal*. 2011. Vol. 190. №. 1. P. 22–27.
6. Tufani N. A. et al. Renal failure in Indian dogs: An epidemiological study. *Indian Journal of Veterinary Medicine*. 2015. Vol. 35. №. 1. P. 7–11.
7. Weese J. S. et al. Antimicrobial use guidelines for treatment of urinary tract disease in dogs and cats: antimicrobial guidelines working group of the international society for companion animal infectious diseases. *Veterinary medicine international*. 2011. Vol. 2011.

*Марина Лещова, Марина Білан,
Анастасія Колмик, Іван Кочерга
(Дніпро, Україна)*

ВПЛИВ ВИСОКОЖИРОВОГО РАЦІОНУ НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАТУС ЩУРІВ

Вступ. Відомо, що харчування зі значною кількістю жирних продуктів і недостатньою кількістю овочів і фруктів сприяють розвитку ожиріння, діабету, серцево-судинних та навіть деяких онкологічних захворювань [1, 2]. Харчування людей і тварин тісно взаємопов'язане з мозком. Науково доведено, що для людей з надлишковою масою тіла притаманні психосоматичні порушення. У них частіше виявляють імпульсивність, непередбачуваність поведінки, пасивність, роздратованість, інфантильність, емоційна неврівноваженість [1]. Це ще раз підтверджує тісний взаємозв'язок характеру харчування і функціональний стан нервової системи.

Тому **метою** дослідження було встановити вплив високожирового раціону на інтенсивність росту та функціональний стан нервової системи (рухова і орієнтовна активність, емоційний статус) білих лабораторних щурів у тесті «відкрите поле».

Матеріал і методи. В експеримент залучено 14 білих безпородних лабораторних щурів-самців віком 1,5 місяці, середньою масою 150 ± 10 гр, з яких