

*Маріанна Кравцова
(Дніпро, Україна)*

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ МАКРО- ТА МІКРОАНАТОМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ БИКА СВІЙСЬКОГО

Лімфатичні вузли у ссавців являють собою комплекс спеціалізованих лімфоїдних органів, розташованих за регіонарним принципом, головною функцією яких є забезпечення локального антигенного гомеостазу внаслідок реалізації в паренхімі вузлів комплексу антиген клітинних та гуморальних імунних реакцій [3, с. 323].

Лімфоїдні часточки в лімфатичних вузлах відносяться до основних структурно-функціональних одиниць, які під час дії різноманітних антигенів найбільш точно та адекватно відображають суть і характер процесів, що розвиваються в вузлах від норми до патологічних станів [1, с. 96]. В результаті досліджень встановлено, що лімфоїдні часточки в лімфатичних вузлах розташовані в один ряд і розмежовуються друг від друга поперечними лімфатичними синусами [4, с. 401]. Одиниці паренхіми лімфатичних вузлів чи лімфоїдні часточки мають форму неправильного овалу. Кількість часточок паренхіми того чи іншого вузла визначається кількістю лімфатичних судин які входять в крайовий синус за принципом: одна лімфатична судина – одна лімфоїдна часточка [2, с. 98]. По структурно-функціональному відношенню лімфоїдна часточка відносно стабільна, її розвиток та структурна перебудова мають реактивний характер і визначаються інтенсивністю антигенного впливу на відповідний регіон чи особливостями патогенезу імунотатологічних процесів [1, с. 96].

Динаміка маси лімфоїдних органів ссавців в ранньому постнатальному онтогенезі відображає перш за все кількісні зміни їх паренхіматозних компонентів, реактивних структур, особливості монофункціонального становлення яких в значному ступені опосередковані антигенними факторами навколишнього середовища.

Важливі дослідження особливостей динаміки вікових змін органометричних характеристик лімфоїдних органів у продуктивних, особливо зрілонароджуючих видів тварин, яких вирощують в екосистемі, ведучу роль в якій відіграють фактори людської діяльності.

Матеріали і методи дослідження. Досліджували лімфатичні вузли різноманітної локалізації: соматичні – поверхневий шийний, підключовий, пахвовий, підколінний; вісцеральні – каудальний середостінний, клубовоободовий, медіальний заглотковий, медіальний клубовий. Досліджувався матеріал відібраний від телят бика домашнього (6 голів) віком 10 днів, 30 днів, 120 днів та новонароджених. Дослідження проводили на базі лабораторії гістології, імуноцитохімії та патоморфології науково-дослідного центру біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК Дніпровського державного аграрно-економічного університету. Досліджувані лімфатичні вузли забарвлювали гематоксиліном та еозином. У забарвлених гістозрізах визначали відносний об'єм строми та паренхіми методом «крапкового підрахунку».

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