

УДК 612.0.17:611.34:598.261.7:612.66

ФОРМУВАННЯ ЛІМФОЇДНИХ СТРУКТУР СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ КИШЕЧНИКА ПЕРЕПЕЛІВ У КРИТИЧНІ ПЕРІОДИ ОНТОГЕНЕЗУ

*В. Г. Стояновський*¹, д. вет. н., професор, *С. І. Коретчук*², аспірант, *І. А. Коломієць*¹, к. вет. н.
svitlana_koretchuk@ukr.net

¹Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

²Інститут біології тварин НААН

Відомо, що птиця у процесі росту та розвитку переживає, так звані, критичні (імунодепресивні) періоди, що обумовлені морфо-функціональним розвитком організму, змінами інтенсивності обміну речовин, активністю діяльності ендокринної системи, стресами різного етіологічного походження тощо. У перепелів критичними фазами онтогенезу є 29, 41 та 71 доба життя, що відповідно пов'язані зі зміною пуху на первинне перо, переходом на інший раціон, ювенальною линькою, початком яйцєносності і статеву зрілістю. Ці періоди є несприятливими факторами становлення імунологічної реактивності та формування резистентності організму перепелів.

Серед органів імуногенезу лімфоїдні утворення травної системи займають особливе місце. Завдяки особливостям будови і функції тонкого кишечника всі клітини макроорганізму отримують необхідну кількість поживних речовин. Для збереження гомеостазу у процесі еволюції виникла імунна тканина, асоційована зі слизовою оболонкою кишечника, що перешкоджає проникненню в кровообіг чужорідних антигенів. Тому не випадково слизова оболонка і підслизовий шар органів травного каналу мають добре розвинену сітку лімфатичних капілярів, власні лімфоепітеліальні структури у вигляді поодиноких лімфоїдних вузликів, пейєрових бляшок (ПБ) і сліпокишкових мигдаликів.

У світі сучасної науки відсутні дані про закономірності морфогенезу імунних структур, асоційованих із слизовою оболонкою кишечника у перепелів породи фараон, що і стало предметом нашого дослідження.

Матеріал для досліджень відбирали до ранкової годівлі у міжтравний період на 29, 41, 71 добу. Вивчення макроанатомії і топографії лімфоїдних структур слизової оболонки тонких і товстих кишок перепелів проводили за методикою Hellman.

Макроскопічно пейєрові бляшки кишечника перепелів являють собою утворення, що піднімаються над поверхнею слизової оболонки. Поверхня бляшки нерівна, горбкувата. У стінці тонких кишок реєстрували три або чотири ПБ, що були розташовані на місці прикріплення брижєйки до кишечника та на різній відстані від початку тонкого кишечника. Форма ПБ кишечника була неоднаковою, проте характерною для кожної ділянки: бляшки дванадцятипалої кишки були веретеноподібної, грушеподібної, S-подібної форми і форми неправильного прямокутника; порожньої — продовгувато-овальної форми з рівними краями; клубової — правильної округлої форми з чіткими краями. Краї ПБ дещо припідняті, утворюють невеликий валик довкола бляшки, що візуально відділяє територію бляшки від слизової оболонки кишки.

Встановлено, що у дванадцятипалій кишці 41- та 71-добових перепелів локалізувалася, в основному, одна ПБ довжиною від 0,6 см до 1,28 см і скупчення поодиноких лімфоїдних вузликів на відстані 4,6–10,0 см від поперечного згину кишки, а у дванадцятипалій кишці 29-добової птиці візуалізувалися лише поодинокі лімфоїдні вузлики від початку і до кінця даної кишки. У порожній кишці всіх досліджуваних вікових періодів птиці знаходились, переважно, дві пейєрові бляшки (до дивертикула та після дивертикула Меккеля), довжина яких коливалася від 0,52 см до 0,61 см. ПБ, що розташовувалась у каудальній частині порожньої кишки перепелів на 4,5–6,7 см нижче дивертикула Меккеля (реєстрували до 41-добового віку), можна назвати фіксованою, оскільки була виявлена у всіх дослідних зразках.

Необхідно відзначити, що у всі вікові періоди перепелів, на місці біфуркації сліпих кишок розташовувалася мигдалина, з лівого і правого боку, продовгувато-овальної форми, довжиною від 0,4 до 0,8 мм та шириною 0,3–0,6 мм. Починаючи з 41-добового віку на всій поверхні сліпих кишок розміщувалися поодинокі лімфоїдні вузлики, які за дослідженнями Сапіна М. Р. (2000) є компактним скупченням лімфоїдної тканини кулеподібної або овоїдної форми і розміщуються під епітелієм слизової оболонки кишок. Кількість таких вузликів у сліпих кишках 41-добових перепелів становила 16–20 на см², а у 71-добових — 10–12 см², у птиці 29-добового віку лімфоїдні вузлики були практично відсутні.

Згідно з проведеними дослідженнями розташування лімфоїдних структур у перепелів між відділами шлунково-кишкового тракту можна вважати загальною закономірністю в їх топографії, що, ймовірно, пов'язане з особливістю травлення, розвитком мікроценозу, активністю ферментів та процесами всмоктування поживних речовин.