



*Інна Мирошниченко
(Дніпро, Україна)*

ВНУТРІШНЬООРГАННЕ ЛІМФАТИЧНЕ РУСЛО ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ КРОЛІВ

Лімфатичні вузли анатомічно пов'язані з лімфатичною системою та представлені як самостійні органи імунного захисту організму. Основна біологічна функція лімфатичних вузлів – це забезпечення фільтрації лімфи з її антигенним контролем. За будовою внутрішньоорганного лімфатичного русла, лімфатичні вузли поділяють на два типи. До першого типу відносять лімфатичні вузли, у яких аферентні лімфатичні судини входять по всій випуклій поверхні і надходження лімфи відбувається безпосередньо у підкапсулярний синус, що оточує всю паренхіму. Далі рух лімфи відбувається по трабекулярним, проміжним та мозковим синусам у напрямку еферентних лімфатичних судин. Лімфатичні вузли другого типу характеризуються тим, що лімфа потрапляє до паренхіми через інтратрабекулярні цистерни, через які переходить до кіркових синусів [1, с. 50; 3, с. 10].

Метою дослідження було визначення особливостей внутрішньоорганної циркуляції лімфи у лімфатичних вузлах кролів м'ясного напрямку використання.

Методи досліджень. Для дослідження використали 5 трупів кролів 90-добового віку. Проведена непряма інтерстиціальна ін'єкція дрібнодисперсною контрастною масою (суспензією чорної туші на 5 % розчині желатинового гелю) окремих лімфатичних вузлів (поверхневий шийний, нижньощелепний, підколінний, глибокий пахвинний). Суміш желатину і туші вводили інтерстиціально в підшкірну клітковину у ділянці носа й м'якуші пальців грудної та тазової кінцівок [2, с. 153]. Проведено препарування передвузлових лімфатичних судин для спостереження динаміки розповсюдження контрастної маси всередині паренхіми лімфатичних вузлів на їх розрізах, від потрапляння контрастної маси до аферентних лімфатичних судин, підкапсулярного синуса, кіркових і мозкових синусів до її візуалізації в еферентних лімфатичних судинах. Увесь процес уведення та подальше розповсюдження контрастної маси фіксували за допомогою цифрової фотокамери.

Результати. Визначено, що численні гілки (від 4 до 12) аферентних лімфатичних судин розміщені по всій поверхні капсули та направлені до підкапсулярного синуса. Контрастна речовина на початку потрапляє до аферентних лімфатичних судин на поверхні капсули, після чого повністю заповнює простір підкапсулярного синуса. Далі речовина розповсюджується всередину вузла по перитрабекулярним синусам, потім заповнює кіркові синуси паренхіми та прямує до мозкових і ворітного синуса. На сегментарному розрізі лімфатичних вузлів паренхіма тотально заповнена контрастною речовиною чорного кольору. Отже, для лімфатичних вузлів кролів основним внутрішньовузловим колектором виступає підкапсулярний синус.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сапин М. Р., Бочаров В. Я. Жданов Д. А. Учение о лимфатической системе. Морфология. 2008. Т. 133. № 4. С. 50–52.

2. Gavrilin P. M., Kolesnyk A. O. Лімфопостачання та архітектоніка лімфатичного русла лімфатичних вузлів у свині свійської. *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*. 2019. № 7 (3). С. 158–162. URL: <https://doi.org/10.32819/2019.71028>.

3. Гаврилін П. М., Кравцова М. В. Особливості будови лімфатичного русла лімфатичних вузлів бика свійського (*Bos taurus*). *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*. 2020. Vol. 8. № 1. Р. 9–12. DOI: 10.32819/2020.81002.

Алла Оліяр
(Дніпро, Україна)

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ СЕЛЕЗІНКИ В НОВОНАРОДЖЕНИХ ПОРОСЯТ

Селезінка – орган гемо- і лімфопоезу, який побудований з лімфоїдної тканини [1, с. 44; 3, с. 25; 8, с. 348], володіє своєрідною просторовою клітинною структурою – цитоархітектонікою [4, с. 20; 6, с. 11; 8, с. 351] і функціональною детермінантністю [4, с. 38; 7, с. 44]. Її тісний контакт з органами черевної порожнини та надійний захист ними від зовнішніх дій, ушкоджуючих внутрішніх факторів, локалізація на шляху течії крові з аорти, різноманітна і досить рухома архітектоніка пульпи, стромальної конструкції забезпечують важливу роль у здійсненні кровотворення та імунного контролю. Особливого значення набувають питання визначення морфофункціонального статусу органів гемо- і лімфопоезу в новонароджених продуктивних тварин, що пов'язано з неоднаковою інтенсивністю морфогенезу імунокомпетентних структур у них. У зв'язку з цим, зростає кількість досліджень щодо динаміки стромальних і паренхіматозних структур селезінки тварин у перші дні та тижні життя, пов'язаних з максимальним адаптогенезом організму до умов існування [1, с. 42; 2, с. 104; 5, с. 385]. З'ясування цих питань дозволить поглибити уявлення про причини зниження резистентності організму тварин у ранньому постнатальному періоді онтогенезу, в тому числі й поросят, проводити корекцію умов годівлі й утримання, що забезпечить оптимальний ріст і розвиток тварин та підвищить рентабельність галузі.

Роботу виконували в Науково-дослідному центрі біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК Дніпровського ДАЕУ. Досліджували селезінку від клінічно здорових добових поросят (n=5) білої української породи. Маса тіла тварин відповідали породі та віку. Кількісне співвідношення та якісну характеристику стромальних і паренхіматозних компонентів селезінки вивчали при дослідженні зрізів за допомогою мікроскопа Olympus CH 20 (окуляр 10, об'єктив $\times 10$; $\times 40$; $\times 100$). Визначали відносну площу щільної волокнистої сполучної (капсула, трабекули) і лімфоїдної тканин (периартеріальні лімфоїдні піхви, лімфатичні вузлики) та червоної пульпи, а також клітинний склад. Отримані результати досліджень статистично оброблені та представлені за допомогою Statistica 6.0.