

## ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по тестированию, профилактике и терапии стрессов в промышленном животноводстве / Ф.И. Фурдуй [и др.] // Утверждены Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора МСХ и П Республики Беларусь № 3441 от 19.08.2011 г. – Минск, 2012. – 20 с.
2. Эзергайль, К. Влияние добавки «Бишас» на сокращение потерь мясной продуктивности скота / К. Эзергайль // Молочное и мясное скотоводство. – 2003. – № 5. – С. 16-18.

УДК 636.598:611.41

## ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЕЗЕНКИ ОВЕЦ

**Гаврилович А. Д.** – студент

Научные руководители – **Клименкова И. В., Спиридонова Н. В.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

В современных условиях выращивания животных технологические факторы пришли в противоречие с физиологическими особенностями, возникшими и закрепившимися в процессе эволюции. Важную роль в адаптации к этим факторам играет иммунная система организма. Знание особенностей селезенки как периферического звена иммунологической системы организма представляет большой научный интерес. Селезенка обеспечивает иммунологическую реактивность организма и определяет его иммунный статус.

Целью работы явилось определение микроморфометрических параметров селезенки у половозрелых овец романовской породы.

Исследованию подвергалась селезенка здоровых овец романовской породы в возрасте 12 месяцев.

Для изучения особенностей микроскопического строения этого органа гистосрезы были окрашены гематоксилин-эозином. Морфометрические исследования проводили с помощью микроскопа Биомед-6 с прикладной программой «ScopePhoto».

Снаружи селезенка овец покрыта серозной оболочкой, под которой расположена соединительнотканная капсула, средняя толщина которой составляет  $309,66 \pm 6,35$  мкм. Толщина этой структуры имеет неодинаковую толщину на разных участках – наибольших величин она достигает в области ворот селезенки. Количество гладких миоцитов по всей толщине капсулы значительно, они образуют пучки, которые на отдельных участках переплетаются между собой.

От соединительнотканной оболочки отходят радиально направленные, хорошо выраженные трабекулы толщиной  $238,95 \pm 8,51$  мкм, в

которых находятся внутритрабекулярные кровеносные сосуды, нервные волокна, гладкие миоциты и эластические волокна. Такое строение стромальных компонентов селезенки обуславливает яркое проявление их опорно-двигательной функции, обеспечивающей значительные изменения объема селезенки и выполнение ею депонирующей функции.

Основу красной пульпы составляют отростчатые ретикулоциты и макрофаги селезенки – спленоциты, а также венозные синусы, в которых депонируются разнообразные клеточные элементы. По ходу кровеносных сосудов расположены лимфоидные узелки, которые формируют очаги белой пульпы, бессистемно расположенные по всей паренхиме селезенки. Эти участки функциональной части органа характеризуются четко выраженной зональностью.

Так, к В-зависимым зонам лимфоидных узелков относится слабо выраженный и контурированный светлый центр, а также мантийная зона, представленная зрелыми формами В-лимфоцитов.

Мантийная зона белой пульпы в виде плотного лимфоцитарного вала, толщиной  $76,4 \pm 3,21$  мкм, отграничивает светлый центр от расположенной по периферии маргинальной зоны, которая формирует наружную часть узелка, состоящую из взаимодействующих Т- и В-лимфоцитов. Центральная артерия очага белой пульпы, диаметром  $47,8 \pm 1,6$  мкм, занимает эксцентричное положение в узелке. Вокруг нее находится достаточно широкая, интенсивно окрашенная, четко выраженная периартериальная зона, представляющая собой своеобразную муфту, состоящую из тесно прилегающих друг к другу малых лимфоцитов, относящихся к рециркулирующему фонду Т-лимфоцитов.

Вокруг очага белой пульпы обнаруживается особенно густая сеть сосудов микроциркуляторного русла.

Выявленные морфометрические особенности строения селезенки могут служить в качестве нормативной базы для дальнейшего совершенствования знаний в области морфологии и физиологии иммунной системы животных.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бабаева, А. Г. Кроветворные и лимфоидные органы / А. Г. Бабаева // Структурные основы адаптации и компенсации нарушенных функций. – Под ред. Д. С. Саркисова. – М., 1987. – С. 328-343.
2. Журкова, Е. М. Морфофункциональные изменения селезенки крыс после капсациновой блокады периферических афферентных нейронов / Е. М. Журкова, Н. Ф. Воробьева // Морфология. – 1998. – № 6. – С. 44-46.
3. Сапин, М. Р. Иммунная система, стресс и иммунодефицит / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк. – М.: Джангар, 2000. – 184 с.