

приросты составили 763 г. Среди основных направлений оптимизации трудозатрат рабочего времени в скотоводстве СФ ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» были разработаны следующие: техническое перевооружение; рационализация технологии производства молока и мяса; интенсификация производства.

УДК 636.598:611.41

ПАНЬ ЧЭНЬ, студент (Китай)

Научные руководители **Клименкова И.В.**, канд. вет. наук, доцент

Спиридонова Н.В., канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ МИКРОМОРФОЛОГИИ СЕЛЕЗЕНКИ ОНДАТРЫ

Селезенка является периферическим органом кроветворения и иммуногенеза. В ней осуществляется активный и длительный контакт иммунокомпетентных клеток с антигенами, находящимися в органе.

Селезенка выполняет и кроветворную функцию, образуя клетки лимфоидного, эритроидного, гранулоцитарного рядов, мегакариоциты, кровяные пластинки и макрофаги. Последние из разрушенного гемоглобина образуют пигмент билирубин, который в печени становится компонентом желчи. Орган является депо крови, мгновенно реагирует на инфицированность организма, особенно при острых инфекциях.

Паренхима селезенки, называемая пульпой, заполняет пространства между капсулой и трабекулами. В зависимости от особенностей гистологического строения пульпы и ее функциональной направленности, выделяют две ее разновидности: белая пульпа и красная пульпа.

Белая пульпа располагается диффузно, группируясь преимущественно вокруг мелких артерий селезенки, вышедших из соединительнотканых трабекул в паренхиму органа, красная – представлена в основном сосудами микроциркуляторного русла и венозными синусами.

Основной функцией красной пульпы является депонирование крови и элиминация из нее дефектных и старых клеточных элементов. Вместе с тем благодаря наличию в тяжах красной пульпы плазматических клеток, пришедших с током крови из белой пульпы, активированных Т- и В-лимфоцитов, обусловлено ее участие и в иммунных реакциях. Ретикулярные волокна, расположенные в красной пульпе, связаны с коллагеновыми волокнами соединительнотканых трабекул и капсулы селезенки образуют прочную сеть.

Венозные синусы красной пульпы селезенки представляют собой каналы со средним диаметром просвета $28,4 \pm 2,6$ мкм, пронизывают пульпу и окружены ее тяжами. Стенка этих синусов образована удлиненными эндотелиальными клетками, имеющими продольное расположение. Кроме венозных синусов, к сосудистым структурам красной пульпы относят артериолы и пульпарные вены.

Белая пульпа представлена в виде селезеночных телец округло-овальной, реже округлой формы, которые состоят из лимфоцитов разной степени зрелости. В селезенке ондатр большое количество селезеночных телец рассредоточены по всему срезу селезенки и отчетливо отграничены от участков красной пульпы. В белой пульпе располагается центральная артерия, расположенная эксцентрично.

Центральные зоны белой пульпы более светлые, периферия представлена в виде темноокрашенной достаточно широкой полосы. Это связано с тем, что клеточный состав центра очага характеризуется преимущественным наличием бластных форм клеток с мелким ядром и значительным количеством светлой цитоплазмы.

При гистологическом исследовании установлено, что средний диаметр очага белой пульпы составляет $410,5 \pm 2,8$ мкм. В лимфоидных узелках различают четыре довольно четко разграниченные зоны: периартериальная, центр размножения (реактивный центр), мантийная и краевая (маргинальная).

Реактивный центр узелка с бластными формами В-лимфоцитов имеет диаметр $275,4 \pm 2,1$ мкм. Мантийная зона характеризуется четкой структурированностью и имеет ширину $80,6 \pm 0,5$ мкм. Периартериальная, Т-зависимая зона, шириной $42,3 \pm 0,9$ мкм, окружает центральную артерию, диаметр которой составляет $28,9 \pm 0,6$ мкм. Центральная артерия распадается на многочисленные кисточковые артериолы. Площадь белой пульпы составляет $25,6 \pm 2,42\%$, красной – $65,3 \pm 4,19\%$, трабекул – $9,1 \pm 0,57\%$.

В результате полученных исследований установлено, что клеточный состав лимфоидных образований селезенки ондатры свидетельствуют об оптимальном уровне функционирования органа и его способности проявлять адекватный иммунный ответ. Это подтверждается наличием большого числа крупных лимфоидных узелков со значительным диаметром центра размножения, широких и плотных периартериальных лимфоидных муфт, а также активным лимфоцитопозом во всех структурных зонах селезенки.