

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Шубина Татьяна Петровна

канд. ветеринар. наук, доцент

Чопорова Наталья Виленовна

канд. ветеринар. наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет»

п. Персиановский, Ростовская область

РАЗВИТИЕ СЕЛЕЗЕНКИ СВИНЕЙ В МОЛОЧНЫЙ ПЕРИОД

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы возрастной морфологии селезенки свиней ДМ-1 типа. Авторами проведено исследование с целью изучить морфологию селезенки у новорожденных и двухмесячных свиней.*

***Ключевые слова:** возрастная морфология, морфометрические показатели, селезенка, свиньи ДМ-1 типа.*

Увеличение производства продуктов животноводства во многом зависит от состояния здоровья животных [1], которое обеспечивают органы иммунной защиты, в том числе и селезенка. Селезенка в организме свиней выполняет разнообразные функции. В ней образуются иммуноглобулины, желчные пигменты, осуществляется биологическая фильтрация артериальной крови, кроме того, является органом кроветворения, выполняет депонирующую и защитную функции, которая состоит в нейтрализации микробов, токсинов, погибающих эритроцитов. Изучением строения селезенки свиней в породном и возрастном аспекте занимается ряд исследователей [2, 3, 4]. Нами была поставлена задача изучить морфологию селезенки у новорожденных и двухмесячных свиней северокавказской породы ДМ-1 типа.

Материалом для исследования служили селезенки новорожденных и двухмесячных поросят северокавказской породы ДМ-1 типа. Селезенки извлекали из брюшной полости и изучали, используя макро- и микроморфометрические мето-

дики. Для изготовления гистопрепаратов орган фиксировали в нейтральном формалине, заливали в парафиновые блоки, делали срезы, используя обычные методы окраски. Определяли макроморфометрические показатели: длину, ширину, толщину органа, а также его абсолютную и относительную массу.

Селезенка у исследуемых свиней расположена в брюшной полости слева, по большой кривизне желудка. Она прилежит к последним двум ребрам, нижний конец доходит до печени. Орган ярко-красного цвета, на разрезе имеет треугольную форму. Консистенция различна: у новорожденных тестоватая, у двухмесячных – упругая.

У новорожденных поросят паренхима селезенки уже дифференцирована на красную и белую пульпу. Белая пульпа не имеет сформированных лимфоидных узелков, представлена диффузным скоплением лимфоидной ткани. Относительная площадь, занимаемая красной пульпой, в этом возрасте значительно больше. К двухмесячному возрасту в белой пульпе появляются лимфоидные узелки. Полученные морфометрические данные по макроструктуре селезенки представлены в таблице. Из таблицы видно, что абсолютная масса селезенки у новорожденных поросят невелика. В течение первых двух месяцев жизни она увеличивается в 8,7 раза. Относительная масса селезенки к общей массе тела, в отличие от абсолютной, у новорожденных поросят имеет большие показатели, чем у двухмесячных животных. В течение первых двух месяцев жизни идет уменьшение относительной массы органа.

Таблица

Макроморфометрические показатели селезенки у новорожденных
и двухмесячных поросят

Показатель	Возраст	
	новорожденные	двухмесячные
Абсолютная масса, г	3,96± 0,02	35,16± 0,60
Относительная масса, %	0,23± 0,01	0,20± 0,01
Длина, см	8,3± 0,05	20,6± 0,08
Ширина, см	2,16± 0,03	3,54 ± 0,04
Толщина, см	0,62± 0,01	1,32 ±0,01

Длина селезенки у новорожденных поросят составила $8,3 \pm 0,05$ см. В течение двух месяцев жизни этот показатель вырос примерно в 2,5 раза и составил $20,6 \pm 0,08$ см, что говорит об интенсивном росте органа в этот период. Ширина селезенки в период первых месяцев жизни выросла в 2,6; толщина – в 1,8 раза.

Таким образом, в течение первых двух месяцев жизни наблюдали интенсивный рост всех морфометрических показателей селезенки. Более всего за этот период выросла длина (в 2,5 раза), меньше – толщина (в 1,8 раза) и ширина (в 1,6 раза). По результатам данных исследований видно, что рост морфометрических показателей селезенки в первые два месяца жизни происходит неравномерно; в первые два месяца жизни в селезенке происходит увеличение относительной площади паренхимы, главным образом за счет красной пульпы, и уменьшения стромы.

Список литературы

1. Баранова И.В., Браженская Е.О., Шевкунова Е.С. Анализ проблем развития АПК Российской Федерации // В сборнике: Современные технологии сельскохозяйственного производства и приоритетные направления развития аграрной науки. Материалы международной научно-практической конференции. пос. Персиановский. – 2014. – С. 3–5.
2. Федоров, В.Х. Возрастная морфология тимуса и селезенки у свиней мясных типов / В.Х. Федоров, Т.П. Шубина, Н.В. Чопорова // Ветеринарная патология. – 2010. – №4 (35). – С. 111–113.
3. Шубина Т.П. Возрастная морфология лимфоидных органов у свиней при обычных условиях промышленного содержания и при использовании озоновоздушной смеси // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук – Москва, 1993.
4. Шубина Т.П., Чопорова Н.В. Особенности микроморфологических показателей селезенки у 9-ти месячных свиней СТ типа // В сборнике: Инновации в науке, образовании и бизнесе – основа эффективного развития АПК: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 135-летию со дня рождения классика русской зоотехнической науки, организатора и руководителя высшего зоотехнического образования профессора Малигонова А.А.: В 4-х томах. пос. Персиановский, 2011. – С. 219.