

6. Никитина А.П. Мочекаменная болезнь у кошек / А.П. Никитина, Ю.А. Звягинцева // Студенческая наука - первый шаг в академическую науку. Мат. Всерос. студенческой науч.-практ. конференции с участием школьников 10-11 классов. В 2 частях. - 2019. - С. 364-367.

7. Никитина А.П. Жировая дистрофия печени у кошек / А.П. Никитина, М. Васильева // Студенческая наука - первый шаг в академическую науку. Мат. Всерос. Студенческой науч. практ. конференции с участием школьников 10-11 классов. В 2 частях. - 2019. - С. 274-277.

8. Жуков В.М., Долгополова Т.С. Органопатология мочевыводящей системы кошек в условиях ветеринарной клиники города Барнаула // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2018. – № 10 (168). – С. 116.

9. Ревякин И.В. Бактериальное обсеменение кожных ран у кошек при различных методах лечения / И.В. Ревякин, Л.В. Медведева, Е.Б. Карабасова, Н.В. Куклина, В.А. Юрова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. - № 4 (138). – С. 167-173.



УДК 611.65:636.92

С.В. Николаев

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,
Республика Беларусь, nicolaev_serge@mail.ru*

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И МОРФОМЕТРИЯ ЯИЧНИКОВ КРОЛЬЧИХ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Введение. Половые железы – органы, образующие половые клетки и половые гормоны. Они являются неотъемлемой частью половых органов, выполняя смешанные функции, так как производят продукты не только внешней, но и внутренней секреции, которые, попадая в кровяное русло, обеспечивают как нормальную жизнедеятельность организма животного в целом, так и его половую функцию.

Главным отличием кроликов, от большинства сельскохозяйственных животных, является их многоплодие и высокая скороспелость. Благодаря способности совмещать физиологические периоды лактации и сукрольности, а также короткому периоду беременности, от крольчихи можно получить продукции в 50 раз больше чем ее собственная масса.

В литературе слабо освещен вопрос морфометрических особенностей яичников у животных, в том числе у кроликов [1].

Цель исследований – определить анатомо-топографические и морфометрические особенности строения яичников крольчих в возрастном аспекте.

Материалы и методы исследований. Для достижения поставленных целей проводили убой крольчих в возрасте 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8-и месяцев (n=40). После убоя яичники отпрепарировали, взвешивали, измеряли и фиксировали в 10%-ом растворе нейтрального формалина.

Все цифровые данные, полученные при проведении экспериментальных исследований, были обработаны статистически с помощью компьютерной программы «Microsoft Office Excel», критерий Стьюдента на достоверность различий сравниваемых показателей оценивали по трем порогам вероятности.

Результаты исследований. Яичники у крольчих небольшого размера, имеют беловато-бежевого цвет, удлинненно-овальной формы, слегка уплощенные с внутреннего края. С возрастом на поверхности яичников видны крупные, выпуклые, графовы пузырьки, внутри которых располагаются зрелые яйцеклетки.

Анатомически яичники располагаются в задней части поясничного отдела, вблизи наружного ската квадратной поясничной мышцы. Они располагаются под четвертым позвонком позади заднего конца левой почки, при этом нужно отметить, что расположение яичников ассиметрично. Так, правый яичник лежит значительно впереди, в сравнении с левым. Закреплены яичники посредством серозной складки и частично прикрыты серозным карманом, так называемой яичниковой сумкой.

Установлено, что к месячному возрасту, яичники самок кроликов структурно развиты и дальнейшее их развитие проходит стремительно. Критичных различий по массе и линейным промерам правых и левых яичников не установлено, однако показатели несколько разнятся. К месячному возрасту, абсолютная масса правого и левого яичников в среднем составляет $0,02 \pm 0,001$ г. В линейных промерах длина правого яичника составляет $0,84 \pm 0,06$ см, что на 2 % больше левого, в ширину правый яичник составляет $0,21 \pm 0,02$ см, а левый – $0,22 \pm 0,03$ см, по толщине правый и левый яичники различий не имеют, их показатель составляет $0,12 \pm 0,03$ см. К

двух месячному возрасту, масса правого и левого яичников увеличилась на 60% и составила $0,05 \pm 0,01$ г ($p < 0,001$). Длина правого и левого яичников увеличилась на 33% и 35% ($p < 0,05$) соответственно. В ширину яичник к двум месяцам практически не изменились и составили $0,27 \pm 0,03$ см и $0,26 \pm 0,04$ см правый и левый соответственно, а вот показатель толщины вырос на 40% ($p < 0,05$) в обоих железах.

В возрасте 4-х месяцев наиболее значимые изменения претерпели показатели абсолютной массы, которая увеличилась, в сравнении с 3-х месячными на 42% ($p < 0,05$), а в сравнении с 2-х месячными кроликами на 75%, и параметры ширины, увеличившиеся в правом яичнике на 43%, в левом на 40%, и на 30% и 28% соответственно, по отношению к крольчатам в возрасте 2-х и 3-х месячного возраста. Длина же и толщина, правого и левого яичников, претерпели менее значительные изменения и составили – $1,42 \pm 0,2$ см и $1,45 \pm 0,21$ см, $0,25 \pm 0,02$ см и $0,24 \pm 0,02$ см у 4-х месячных крольчих, что на 11% и 12% соответственно больше показателей крольчих 3-х месячного возраста.

Таблица – Возрастные изменения яичников самок кроликов

Возраст, мес.	Показатели							
	Абсолютная масса, г		Длина, см		Ширина, см		Толщина, см	
	Правый	Левый	Правый	Левый	Правый	Левый	Правый	Левый
1	$0,02 \pm 0,001$	$0,02 \pm 0,001$	$0,84 \pm 0,06$	$0,82 \pm 0,06$	$0,21 \pm 0,02$	$0,22 \pm 0,03$	$0,12 \pm 0,03$	$0,12 \pm 0,03$
2	$0,05 \pm 0,01^{***}$	$0,05 \pm 0,02^{***}$	$1,25 \pm 0,05^*$	$1,26 \pm 0,03^*$	$0,27 \pm 0,03$	$0,26 \pm 0,04$	$0,2 \pm 0,04^*$	$0,2 \pm 0,03^*$
3	$0,07 \pm 0,02$	$0,07 \pm 0,024$	$1,27 \pm 0,18$	$1,33 \pm 0,23$	$0,33 \pm 0,07$	$0,31 \pm 0,06$	$0,22 \pm 0,04$	$0,21 \pm 0,01$
4	$0,12 \pm 0,03^*$	$0,12 \pm 0,02^*$	$1,42 \pm 0,2$	$1,45 \pm 0,21$	$0,47 \pm 0,05$	$0,43 \pm 0,04$	$0,25 \pm 0,02$	$0,24 \pm 0,02$
5	$0,14 \pm 0,03$	$0,15 \pm 0,03$	$1,43 \pm 0,07$	$1,45 \pm 0,08$	$0,5 \pm 0,02$	$0,52 \pm 0,1$	$0,3 \pm 0,06$	$0,3 \pm 0,04$
6	$0,18 \pm 0,02$	$0,17 \pm 0,01$	$1,54 \pm 0,19$	$1,54 \pm 0,18$	$0,53 \pm 0,06$	$0,5 \pm 0,02$	$0,31 \pm 0,05$	$0,32 \pm 0,02$
7	$0,27 \pm 0,04^*$	$0,29 \pm 0,06^*$	$1,65 \pm 0,16$	$1,72 \pm 0,25$	$0,6 \pm 0,04$	$0,61 \pm 0,04$	$0,42 \pm 0,03$	$0,41 \pm 0,02$
8	$0,37 \pm 0,04$	$0,37 \pm 0,05$	$1,76 \pm 0,16$	$1,75 \pm 0,16$	$0,66 \pm 0,06$	$0,66 \pm 0,04$	$0,51 \pm 0,08$	$0,52 \pm 0,02$

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ * - по отношению к контрольной группе.

В пяти и шести месячном возрасте развитие желез проходит равномерно, при этом несколько замедляясь, в сравнении с предыдущими возрастными группами. Значения показателей данных возрастных групп отражены в таблице.

К семи месячному возрасту вновь отмечена интенсивность роста желез. Так, абсолютная масса правого яичника составила - $0,27 \pm 0,04$ г ($p < 0,05$), левого $0,29 \pm 0,06$ г ($p < 0,05$). Длина правого и левого яичника – $1,65 \pm 0,16$ см и $1,72 \pm 0,25$ см. Ширина – $0,6 \pm 0,04$ см и $0,61 \pm 0,04$ см, толщина – $0,42 \pm 0,03$ см и $0,41 \pm 0,02$ см соответственно.

Интенсивный рост яичников отмечен до 8-и месячного возраста. Абсолютная масса правого и левого яичников составляет $0,37 \pm 0,04$ г. Длина правого и левого яичника – $1,76 \pm 0,16$ см и $1,75 \pm 0,16$ см. Ширина – $0,66 \pm 0,06$ см и $0,66 \pm 0,04$ см, толщина – $0,51 \pm 0,08$ см и $0,52 \pm 0,02$ см соответственно.

Заключение. Таким образом, из выше написанного установлено, что интенсивность роста яичников отмечается до 4-х месячного возраста, затем рост желез замедляется и проходит менее стремительно. При этом на протяжении всего периода роста, при проведении морфометрии, отмечены различия в показателях правых и левых желез, однако достоверных морфологических различий между правым и левым органом не установлено.

Библиографический список

Жуков В.М. Патологоанатомическая диагностика заболеваний сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие для ветеринарных врачей и студентов факультетов ветеринарной медицины. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 140 с.



УДК 631.4:631. 874

М.Ю. Новикова, Н.М. Пономарев

Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул, РФ, marina09051994@mail.ru

ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ ПЕРЕНОСЧИКИ ПИРОПЛАЗМОЗА СОБАК В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ

Трансмиссивные болезни широко распространены среди животных. К ним относятся нутталиоз и бабезиоз лошадей, анаплазмоз крупного рогатого скота, пироплазмоз собак [1].

В прошлые годы считалось, что собаки пироплазмозом могут заразиться только на природе. В настоящее время животные заражаются после попадания иксодовых клещей в озелененных дворах, скверах, зонах отдыха, городских парках [2].