

гепаторенального синдрому / Фасоля В.П., Русак В.С. // «Вісник ЖНАЕУ». – Житомир, 2012, № 53, - С. 80-87.

2. Уколова М.В. Гепатопатии собак: классификация, патогенез, этиология, лечение // Вестник ветеринарной медицины. 2002. № 3. С. 15–17.

3. Piano S., Romano A., Di Pascoli M., Angeli P. Why and how to measure renal function in patients with liver disease. Liver International. 2017;37:116–122.

4. Морозенко Д.В. Патогенетична роль порушень метаболізму сполучної тканини, інформативність його показників для діагностики та оцінки ефективності лікування собак і котів завнутрішніх хвороб : автореф. дис. на здобуття наук, ступеня док. вет. наук : спец. 16.00.01 «Діагностика і терапія тварин» / Морозенко Д.В. – Біла Церква, 2014. – 44 с.

5. Уша Б.В., Беляков И.М., Пушкарев Р.П. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных. - М.: Колос. - 2003. - 487 с.

6. Локес П.І. Патологія печінки та органів сечової системи у свійських собак і котів (клініко-біохімічний статус, патогенез, діагностика, лікування): автореф. дис. на здобуття наук, ступеня док. вет. наук : спец. 16.00.01 «Діагностика і терапія тварин»/ Локес П.І. – К, 2013. – 46 с.

7. Левченко В.І. Поширення множинної внутрішньої патології у собак службових порід та її патогенез / В.І. Левченко, В.П. Фасоля // Наук.-техн. бюлетень інституту біології тварин УААН і Держ. НДКІ вет. препаратів і кормових добавок. – Львів. – 2008. – Вип. 9.- №3. – С.179-183.

8. Дикий О.А. Информативність окремих показників для діагностики патології печінки і нирок у собак / О.А. Дикий, В.І. Головаха, В.П. Фасоля, Л.М. Соловйова // Вісник Білоцерківського ДАУ. – Вип. 11. – Б. Церква. 2000. – С. 32-37.

**УДК: 611.651**

## **АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И МОРФОМЕТРИЯ ЯИЧНИКА КРОЛЬЧИХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП В КОНЦЕ ТРЕТЬЕЙ ДЕКАДЫ БЕРЕМЕННОСТИ**

*Николаев С.В.*

*ВГАВМ, г. Витебск*

**Введение.** Одной из самых важнейших проблем биологии в настоящее время является решение вопросов воспроизводства животных и знание развития репродуктивной системы. Изучение данных вопросов имеет как большое теоретическое, так и практическое значение.

Изучение источников литературы показало, что работы, посвященные изучению половой системы крольчих, малоинформативны, и исчерпываются весьма краткими данными.

Половая зрелость крольчих, исходя из данных литературы, наступает в возрасте 4-х месяцев. В связи с этим было проведено изучение морфологических особенностей яичников крольчих после беременности в разные возрастные периоды.

Цель исследования – определить морфологические и морфометрические особенности строения яичников кроликов в возрастном аспекте в конце третьей декады беременности.

**Материал и методы исследований.** Для изучения морфологических и морфометрических показателей яичников крольчих (калифорнийской породы) был проведен убой кроликов в возрасте 7, 12, 18 и 24 месяца. После убоя яичники отпрепарировали, взвешивали, измеряли и фиксировали в 10%-ом растворе нейтрального формалина и в жидкости Бродского.

Все цифровые данные, полученные при проведении экспериментальных исследований, были обработаны статистически с помощью компьютерной программы «Microsoft Office Excel».

**Результаты исследований.** Яичники крольчих имеют белесоватый цвет. В подавляющем большинстве они небольшие, слегка уплощенные с внутреннего края образования удлинено-овальной формы с относительно гладкой поверхностью, в возрасте 7 и 12 месяцев, по достижению 18 и 24 месяцев яичники достаточно вытянутые, в форме полумесяца. Извилины на поверхности яичников превращают последние в глубоко бугристые, бороздчатые образования. На поверхности яичников невооруженным глазом видны графовы пузырьки (фолликулы).

Топографически яичник располагается в задней части поясничного отдела в области наружного ската квадратного мускула. Яичники кроликов располагаются позади заднего конца левой почки на уровне 4-го крестцового позвонка, однако их расположение ассиметрично, правый яичник лежит значительно ближе впереди по сравнению с левым.

**Таблица 1. Показатели морфометрии яичников крольчих**

Возраст месяцев	Абсолютная масса, гр		Длина, см		Ширина, см		Толщина, см	
	левый	правый	левый	правый	левый	правый	левый	правый
7	0,29	0,31	1,15	1,21	0,58	0,6	0,34	0,35
	0,31	0,3	1,31	1,31	0,5	0,52	0,32	0,3
12	0,32	0,31	1,8	1,79	0,54	0,55	0,48	0,47
	0,29	0,27	1,74	1,7	0,59	0,64	0,41	0,45
18	0,41	0,42	1,86	1,88	0,65	0,7	0,58	0,49
	0,43	0,4	1,94	2	0,78	0,77	0,7	0,68
24	0,47	0,47	2,17	2,19	0,79	0,78	0,41	0,55
	0,44	0,42	2,47	2,4	0,63	0,62	0,59	0,58
Среднее значение	0,37±	0,36±	1,81±	1,81±	0,63±	0,65±	0,48±	0,48±
	0,07	0,07	0,43	0,41	0,11	0,1	0,13	0,12

Яичники удерживаются посредством серозной складки или иначе брыжейкой яичника, и частично прикрыты особым серозным карманом (яичниковой сумкой). Этот обширный, но мелкий карман образуют, с одной стороны, идущая назад от яичника его собственная связка, а с другой – обрамляющая яичник снаружи и спереди серозная складка, подвешивающая извилистый яйцевод.

Анализируя полученные цифровые данные яичников крольчих в период беременности, было установлено: абсолютная масса левого и правого яичника составила 0,37±0,07г и 0,36±0,07г, длина левого и правого яичника составила 1,81±0,43см и 1,81±0,41см, ширина – 0,63±0,11см и 0,65±0,1см, толщина – 0,48±0,13см и 0,48±0,13см соответственно.

**Таблица 2. Усредненные показатели морфометрии яичников крольчих отдельно по возрастам**

Возраст месяцев	Абсолютная масса, г		Длина, см		Ширина, см		Толщина, см	
	левый	правый	левый	правый	левый	правый	левый	правый
7	0,3± 0,01	0,31± 0,01	1,23± 0,11	1,26± 0,07	0,54± 0,06	0,56± 0,06	0,33± 0,01	0,33± 0,04
12	0,31± 0,02	0,29± 0,03	1,77± 0,04	1,75± 0,06	0,57± 0,04	0,59± 0,06	0,45± 0,05	0,46± 0,01
18	0,42± 0,01	0,41± 0,01	1,9± 0,06	1,94± 0,08	0,72± 0,09	0,74± 0,05	0,64± 0,08	0,59± 0,13
24	0,46± 0,02	0,45± 0,03	2,32± 0,21	2,3± 0,15	0,71± 0,11	0,7± 0,11	0,5± 0,12	0,57± 0,02

При рассмотрении яичников в возрастном аспекте отмечено, что в 7-месячном возрасте абсолютная масса левого и правого яичника равняется  $0,3\pm 0,01$  г и  $0,31\pm 0,01$  г, длина –  $1,23\pm 0,11$  см и  $1,26\pm 0,07$  см, ширина –  $0,54\pm 0,06$  см и  $0,56\pm 0,06$  см, толщина –  $0,33\pm 0,01$  см и  $0,33\pm 0,04$  см. По достижению 12-месячного возраста абсолютная масса яичников принципиально не отличается, в длину увеличивается на 30%, ширину – на 5%, толщину – на 26%.

В возрасте 24 месяцев абсолютная масса левого и правого яичника равняется  $0,46\pm 0,02$  г и  $0,45\pm 0,03$  г, что на 9% выше показателя 18-и месячного возраста. В длину левый и правый яичник –  $2,32\pm 0,21$  см и  $2,3\pm 0,15$  см, в ширину –  $0,71\pm 0,11$  см и  $0,7\pm 0,11$  см, в толщину –  $0,5\pm 0,12$  см и  $0,57\pm 0,02$  см соответственно. Длина больше показателя яичников 18-месячного возраста на 18%. Однако, показатели ширины и толщины яичников, в сравнении с предыдущим возрастным периодом, уменьшились на 5% и 11% соответственно. Отмечено, что с 7 по 18 месяцев показатели ширины правого яичника несколько преобладали над показателями ширины левого яичника.

**Заключение.** Установлено, достоверных морфологических различий между правым и левым органом у индивидуально исследуемых животных не установлено, яичники у крольчих в период родов обладают полиморфизмом, и с 18-месячного возраста наступают процессы атрофии.

#### **Литература.**

1. Жеденов, В. Н. Анатомия кролика / В. Н. Жеденов, С. С. Бигдан, В. П. Лукьянова, Е. П. Самборская, Г. М. Удовин, К. И. Яньшин; под общ. ред. В. Н. Жеденова. – Минск : Медицина, 1957. – 311 с.
2. Комлацкий, В. И. Эффективное кролиководство: учебное пособие / В. И. Комлацкий. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 238 с.
3. Кролиководство : учебник / Н. А. Балакирев [и др.] ; под ред. Н. А. Балакирева. – Москва : Колос, 2007. – 232 с.
4. Николаев, С.В. Анатомические особенности и морфометрия яичников крольчих в возрастном аспекте /С.В. Николаев// Аграрная наука – сельскому хозяйству : сборник материалов : в 2 кн. / XV Международная научно-практическая конференция (12 – 13 марта 2020г.). Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2020. Кн. 2. – С. 329 – 330.