

крови (количество эритроцитов, лейкоцитов, лейкоформула), связанных с влиянием создаваемых магнитными средствами постоянных магнитных полей. У животных, которым были введены магнитные средства в течение первых двух недель по сравнению с первой, контрольной группой, в периферической крови несколько повышалось содержание гемоглобина (на 6%), однако в дальнейшем у этих животных не наблюдалось значительных изменений гемоглобина.

Таким образом, согласно полученным нами результатам, длительное присутствие в организме постоянных магнитных полей не влияет на исследованные показатели периферической крови.

Литература

1. Арутюнян Г.Г. Методы профилактики и лечения кормового травматизма К.Р.С.: Автореф. дисс. канд. вет. наук.- Л., 1988.- 25 с.
2. Герцен П.П. Профилактика и лечение эндогенных травм в промышленном животноводстве: Автореф. дис. док. вет. наук.- Л., 1984. – 34 с.

УДК 636.93:611:65

К ОСОБЕННОСТЯМ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ЯИЧНИКОВ НУТРИИ

АРТЮХОВА Т.С., КОВШИКОВА Л.П.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В последние десятилетия значительное распространение получило не только промышленное, но и приусадебное пушное звероводство и в том числе такая его высокорентабельная отрасль, как нутриеводство. Но, как известно, разведение пушных зверей в условиях клеточного содержания приводит к заметным структурно-функциональным изменениям в различных органах и системах животного организма. Поэтому для улучшения племенных и продуктивных качеств разводимых животных необходимо изучение адаптивных особенностей их строения и в том числе органов репродуктивной системы. Вместе с тем строение яичников - центральных органов этой системы - изучено у разводимых пушных полуводных грызунов и, в частности, у нутрий недостаточно полно. А поскольку прямым показателем функционального состояния органа является его васкуляризация, то в задачу исследования входило изучение и особенностей кровоснабжения.

Работа выполнена на материале от 5 взрослых нутрий, выращенных при клеточном, безводном содержании.

По результатам исследований, яичники у нутрий имеют форму неправильного продольно вытянутого овала слегка сжатого со сторон. Они

характеризуются небольшими размерами. Длина их достигает 7 - 12 мм, ширина колеблется в пределах 2 - 5 мм, толщина варьирует от 3 мм до 6 мм. Масса яичников также варьирует в широких пределах, с интервалом от - 40 мг до 60 мг, при этом левый и правый яичники не разнятся существенно по своим размерам. Яичники лежат в глубокой яичниковой бурсе, содержащей значительное количество жировой ткани. У нерожавших животных поверхность яичника мелкобугристая, у рожавших и беременных самок она становится крупнобугристой. Яичники у нутрии располагаются в поясничной области, тесно контактируя с почками. Поэтому лежат несимметрично, что прямо коррелирует с особенностью топографии самих почек. Так, правый яичник располагается в области поясницы на уровне третьего поясничного позвонка и при этом латерально от правой почки, достигая её каудального конца. От брюшной стенки отделён яйцепроводной складкой брюшины. Левый яичник лежит чаще всего под четвертым поясничным позвонком и также латерально от соответствующей почки, но своим каудальным полюсом не доходит до каудального её конца.

Для кровоснабжения яичников нутрии характерно то, что оно обеспечивается, в отличие от других домашних животных, не через специальные ветви брюшной аорты, а из ветвей средней маточной артерии. Средняя маточная артерия берёт своё начало от наружной подвздошной артерии. Имеет вид крупного магистрального продольно ориентированного сосуда с краниальным кровотоком. Проходит в брыжейке матки, отдавая ей многочисленные ветви. Последняя из ветвей средней маточной артерии, самая краниальная по положению, является основным источником для питания яичника. Яичниковая артерия представляет собой непосредственное продолжение средней маточной артерии. Диаметр её колеблется от 0,5 до 1 мм. Яичниковая артерия спускается к матке на уровне её передней трети, пересекает матку с медиальной поверхности и по её вентральному краю следует к воротам яичника. Перед вступлением делится на 2-3 извитых параллельно идущих сосуда длиной от 1 см до 1,5 см при диаметре 0,1 - 0,3 мм. До погружения в яичник они отдают от 5 до 8 тонких извитых ветвей к стенкам яйцевода.

Кроме основного источника питания яичника, дополнительным является тонкая ветвь средней маточной артерии, берущая начало у места формирования самой краниальной ветви к матке. Эта ветвь проходит сначала рядом с яичниковой артерией, а затем параллельно ей и дорсальнее. Но эта ветвь представляет собой сосуд, формирующий сокращенный путь кровотока дериваторного типа, так как образует анастомозы с венами, отводящими кровь от яичника в систему ветвей почечной вены, что коррелирует с возможностью длительного пребывания животных под водой.

Таким образом, характерной особенностью анатомического строения яичников нутрии являются их небольшие размеры. тесный контакт с

почками и топографическая асимметрия. Кровоснабжение их осуществляется ветвями не брюшной аорты, а ветвями средней маточной артерии с формированием артерио-венозных анастомозов.

УДК 636.5.082.46:612.017.1

КАЧЕСТВО ЯЙЦА И ВЫВОДИМОСТЬ ЦЫПЛЯТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЕРИОДА ЯЙЦЕКЛАДКИ

БАБИНА М.П.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

С целью изучения качества яйца и влияния его на выводимость в зависимости от периода яйцекладки экспериментальные исследования проведены на 10000 яиц, используемых для инкубации и в процессе инкубации, в условиях кафедры внутренних незаразных болезней животных, проблемной НИЛ и Витебской бройлерной птицефабрики. Яйца отбирались от кур: в 180-200-дневном возрасте - на первом этапе яйценоскости, 220-240-дневный возраст - начало пика яйценоскости, в 260-280-дневном возрасте - на пике максимальной яйцекладки, 300-320-дневный возраст - на завершении плато высокой яйценоскости и в возрасте 340-400 дней - на этапе снижения яйценоскости. В яйцах маточного поголовья изучали содержание общего белка, белковые фракции, уровень иммуноглобулинов и лизоцима. В период инкубации яиц приемом контрольного просмотра проводили биологический контроль за эмбриональным развитием. При этом выявляли неоплодотворенные яйца, с кровавым кольцом, замерших, задохликов, тумак (темное зараженное плесенью не просвечивающееся яйцо), выводили процент вывода молодняка, который рассчитывали от числа яиц заложённых в инкубатор, процент выводимости - от числа оплодотворённых яиц.

Первоначальную защиту цыпленка обеспечивают пассивно перенесённые антитела материнской иммунной системы, которые поступают в яйцо за 5-7 дней до овуляции, а также высокое содержание лизоцима в белке яиц. При этом нами установлено, что в белке яиц сосредотачиваются преимущественно иммуноглобулины М и А и лизоцим, в желтке - иммуноглобулин G. Следует отметить, что в белке по сравнению с желтком достоверно ниже содержание альбуминов, постальбуминов, трансферринов и гаптоглобинов, в большом количестве присутствуют овальбумины. Из материалов опыта следует, что содержание вышеперечисленных показателей в яйце является величиной далеко не постоянной и находится в весьма широком диапазоне. Существенное влияние на содержание различных фракций белков оказывает период яйцекладки кур-несушек.