

УДК 636.592:611.4

ЯКИМЕНКО Л.Л., аспирант

Научный руководитель: **МАЦИНОВИЧ А.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И МАКРОМОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФАБРИЦЕВОЙ БУРСЫ ИНДЕЕК БЕЛОЙ ШИРОКОГРУДОЙ ПОРОДЫ В ПЕРИОД ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА

Фабрициева bursa – центральный орган иммунной системы птиц, в котором из стволовых клеток красного костного мозга развивается популяция В-лимфоцитов.

Материал отбирали от 50 клинически здоровых индеек белой широкогрудой породы, разделенных на 8 возрастных групп по принципу аналогов. Методы исследования включали макро- и микропрепарирование с использованием налобной лупы и бинокулярного микроскопа МБС-10. Массу бursы определяли на электронных весах с точностью до 0,01г. Линейные показатели органа измеряли штангенциркулем с ценой деления 0,05мм.

Результаты исследования. Фабрициева bursa является полостным органом в виде дивертикула дорсальной стенки проктодеума клоаки, с которым соединяется коротким, узким протоком. Анатомически на органе различают следующие части: краниальный и каудальный концы, дорсальную, вентральную и латеральные поверхности. Краниальный конец бursы направлен в грудно-брюшную полость, каудальный – уже краниального, обращен к хвостовым позвонкам. Дорсальная поверхность органа прилежит к пояснично-крестцовой кости. Вентральная поверхность направлена к дорсальной стенке клоаки и соприкасается с ней. Латеральные поверхности бursы индеек обращены к внутренней части задних границ брюшных стенок и прилежат к мочеточникам, у самцов – к семяпроводам, а у самок слева – к скорлуповой части яйцевода.

Форма бursы изменяется с возрастом индеек, а также имеет индивидуальные отличия. У однодневных индюшат bursa имеет округлую форму в виде небольшой горошины. С 10-суточного возраста она приобретает овальную форму, иногда встречаются сердцевидная и грушевидная формы.

У 300-суточных индеек наличие бursы установлено лишь у 12,0% исследуемых особей. У них bursa приобретает столбикообразную форму за счет сильного сужения. Иногда превращается в рудиментарный бугорок, лежащий на дорсальной поверхности клоаки.

С возрастом изменяется и консистенция органа. У индеек до 20 суток она плотная, у особей от 20 до 110 суток – рыхлая, а со 110 суток проис-

ходит постепенное уплотнение стенок и к 300 суткам у особей (при наличии органа) отмечена наибольшая плотность. Смена консистенции органа, на наш взгляд, связана с различным содержанием соединительной ткани в его стенке.

Цвет органа также изменяется в зависимости от возраста птицы. До 20 суток бурса имеет бледно-розовый цвет, с 20 до 110 суток – розово-серый, со 110 дней бурса бледно-серая, серо-розовая, желтовато-розовая. В 300-суточном возрасте преобладают желтые и серые оттенки.

Макроморфометрические показатели фабрициевой бursы индеек зависят от возраста и массы тела. Абсолютная масса фабрициевой бursы однодневных индюшат составила $0,07 \pm 0,01$ г. Она увеличивается до 200 суток, прирост ее составляет к 10 суткам 7,2%, к 20 суткам – 56,9%, к 30 суткам – 53,2%, к 70 суткам – 16,2%, к 110 суткам – 23,3%, к 200 суткам – 16,1%. В 300 суток орган обнаружен лишь у 12% особей, его абсолютная масса составляла $1,2 \pm 0,01$ г.

Относительная масса в первый месяц жизни изменяется волнообразно. В суточном возрасте она составила $0,14 \pm 0,02$ %, к 10 суткам показатель снизился на 7,1%, к 20 суткам снова увеличился на 23,5%. Такая тенденция, на наш взгляд, обусловлена воздействием в первые дни жизни ряда стресс-факторов и отражает состояние иммунной системы. С 20 суток относительная масса органа уменьшается к 30 суткам на 5,9%, к 70 суткам – 68,8%, к 110 суткам – 40,0%, к 200 суткам – 33,3%. При наличии органа в 300 суток его относительная масса снижается на 70,0%.

Длина органа в суточном возрасте составила $1,08 \pm 0,15$ см. Она с возрастом постепенно нарастает до 110 суток (в 3,3 раза). Максимальный прирост длины (на 31,3%) происходит с 10 по 20 сутки. В дальнейшем происходит резкое снижение показателя к 200 суткам на 32,0%, а у индеек с наличием органа в 300 суток она снова снижается на 31,8%. Ширина органа в суточном возрасте составила $0,23 \pm 0,07$ см. До 110 суток данный показатель увеличивается. Максимальный прирост ширины (53,7%) отмечен в период с 20 по 30 сутки жизни. Со 110 суток ширина органа уменьшается: в 200 суток на 10,0%, а у индеек с наличием органа в 300 суток она снова снижается на 44,4%. Высота органа суточных индюшат составила $0,57 \pm 0,07$ см. Она также увеличивается до 110 суток (в 2,8 раза). Максимальный прирост приходится в период с 10 по 20 сутки и составляет 43,6%. К 200 дням высота органа уменьшается на 10,0%, а у индеек с наличием органа в 300 суток она снова снижается на 44,4%.

В результате проведенных исследований выявлено, что постнатальный онтогенез фабрициевой бursы индеек белой широкогрудой породы проходит неравномерно с сохранением органа до 200 суток. Половые различия в строении органа незначительны, они появляются с наступлением половой зрелости и выражаются в показателях массы. Максимального развития орган достигает к 20 суткам, что свидетельствует о высокой

функциональной активности органа в данный период. В дальнейшем отмечается снижение относительной массы бурсы. После 200 суток вследствие нарастания инволюционных процессов отмечается постепенная атрофия органа.