

длина большого мозга составляет  $62,36 \pm 6,12$  мм, средняя ширина достигает  $54,66 \pm 5,37$  мм, а его средняя высота –  $38,28 \pm 3,79$  мм. Длина ромбовидного мозга в среднем составляет  $33,64 \pm 3,26$  мм, его ширина в среднем равна  $40,89 \pm 3,98$  мм, а высота в среднем достигает  $31,96 \pm 3,14$  мм.

**Выводы.** Таким образом, для медиальной поверхности полушария большого мозга изученных животных характерно наличие борозды мозолистого тела, поясной эктогенуальной, энтосплениальной и затылочно-височной борозд. На латероventральной поверхности полушария различимы базальная (обонятельная) и медиальная пограничная (щель гиппокампа) борозды. Латеральная поверхность полушария несет на себе Сильвиеву, эктосильвиеву и надсильвиеву борозды. На дорсальной поверхности полушария параллельно различимы эктомаргинальная латеральная борозды. В лобном отделе полушария большого мозга проходит пресильвиева борозда, а в затылочном отделе - энтолатеральная борозда. Медиальнее последней располагается латеральная борозда. Между латеральной и супрасильвиевой бороздами лежит эктолатеральная борозда. Вышеперечисленные борозды являются постоянными для полушарий большого мозга и свойственными для животных представителей подотряда жвачных.

УДК 619:611.36: 636.587

## **ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ ЦЫПЛЯТ**

**Стегней Ж.Г.**

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

Печень птицы самая крупная железа аппарата пищеварения. В литературе основное внимание сосредоточено на особенностях строения печени взрослых кур (Шаг Г.С., 1962; Добрянский Л.Н., 1981; Вракин В.Ф., Сидорова М.В., 1984). Изменения линейных параметров длины, ширины и толщины долей печени цыплят в ранние этапы постнатального периода онтогенеза освещены недостаточно.

Материал для исследований отбирали от цыплят кросса Шевер 579 в возрасте 1, 5, 10, 15, 20, 25 и 30 суток ( $n=4$ ). Путем анатомического препарирования отделяли печень. Массу тела цыплят определяли с помощью аналитических весов «SOEHNLE»-8020, а абсолютную массу печени – на электронных весах Axis A 250 R. Длину, ширину и толщину долей органа измеряли штангенциркулем. Полученные цифровые показатели обрабатывали статистически (Горальский Л.П., 2005).

**Результаты исследований и их обсуждение.** Печень занимает значительную часть грудобрюшной полости. Она фиксируется к

грудобрюшной стенке и диафрагме двумя треугольными боковыми и серповидной связками. Фиксируется треугольными боковыми связками и диафрагмой. Внешне печень покрыта серозной оболочкой. Со стороны вентрального края печень разделена глубокими вырезками на левую и правую доли. Левая доля делится на латеральную и медиальную. На правой доле печени расположен желчный пузырь, который не выходит за ее пределы. Передняя диафрагмальная поверхность печени гладкая и направлена кранио-вентрально, а висцеральная – направлена дорсо-каудально. На висцеральной поверхности печени находятся ворота, через которые в орган направляются кровеносные сосуды и нервы.

Показатели абсолютной и относительной массы печени и параметры длины и ширины ее долей неодинаковы и изменяются с возрастом птицы. У суточных цыплят массой тела  $34,20 \pm 1,30$  г, абсолютная масса печени составляет  $1,26 \pm 0,09$  г, а относительная –  $3,67 \pm 0,18\%$ . Длина, ширина и толщина правой доли печени соответственно составляют  $21,00 \pm 0,72$  мм,  $11,50 \pm 0,72$  и  $6,75 \pm 0,54$  мм. Параметры левой латеральной и медиальной доли печени неодинаковы. Длина ( $14,50 \pm 0,73$  мм), ширина ( $5,75 \pm 0,54$  мм) и толщина ( $3,50 \pm 0,36$  мм) левой латеральной доли несколько меньше, чем такие медиальной.

У цыплят в возрасте 5 суток, масса тела которых составляет  $38,76 \pm 2,93$  г, по сравнению с суточными, регистрируется увеличение абсолютной и относительной массы печени соответственно на  $35,71\%$  и  $0,80\%$ . Увеличивается и длина правой доли печени на  $10,71\%$ , ширина – на  $17,39\%$  и толщина – на  $1,48\%$ . Параметры показателей левой латеральной и медиальной долей печени также увеличиваются. Так, длина, ширина и толщина левой латеральной доли печени увеличивается на  $12,07\%$ ,  $4,35\%$  и  $21,43\%$ , а медиальной – на  $7,04\%$ ,  $16,00\%$  и  $17,40\%$  (соответственно).

Через пять суток у 10-суточных цыплят регистрируется увеличение массы тела до  $55,98 \pm 4,12$  г и абсолютной массы печени – на  $30,41\%$ . Относительная масса органа, наоборот, на  $0,54\%$  уменьшается. У цыплят этого возраста с увеличением абсолютной массы печени регистрируется и рост линейных параметров ее долей. Так, длина, ширина и толщина правой доли печени увеличиваются соответственно на  $22,58\%$ ,  $7,41\%$  и  $5,84\%$ . Длина левой доли печени увеличивается: латеральной – на  $10,77\%$  и медиальной – на  $18,42\%$ . Параметры ширины и толщины левой латеральной и медиальной долей увеличиваются незначительно.

У цыплят в возрасте 15 суток, по сравнению с предыдущей возрастной группой, абсолютная масса печени увеличивается на  $12,11\%$ , а относительная – уменьшается на  $0,30\%$ . Параметры длины, ширины и толщины левой и правой долей печени растут. Длина левой латеральной доли увеличивается на  $15,28\%$ , а медиальной – на  $11,11\%$ . Масса тела цыплят этого возраста составляет  $68,63 \pm 4,12$  г.

У 20-суточных цыплят массой тела  $88,05 \pm 3,58$  г регистрируется увеличение абсолютной (на  $34,80\%$ ) и относительной (на  $0,20\%$ ) мас-

сы печени по сравнению с предыдущей возрастной группой. Растут и линейные параметры долей печени. Так, длина, ширина и толщина правой доли печени увеличиваются соответственно на 9,09%, 8,48% и 9,44%.

У цыплят 25-дневного возраста массой тела  $112,08 \pm 6,70$  г абсолютная масса печени увеличивается на 6,23%, а относительная, наоборот, уменьшается на 0,62%. Линейные параметры правой и левой долей печени незначительно растут. Длина, ширина и толщина правой доли печени увеличиваются на 2,27%, 4,69% и 3,13%. Показатели левой медиальной части несколько больше, чем такие латеральной.

Максимальные значения показателей абсолютной массы печени и линейных параметров ее долей регистрируются у цыплят в возрасте 30 суток. Масса тела цыплят достигает  $139,87 \pm 14,50$  г. Абсолютная масса органа увеличивается на 27,37%, а относительная - на 0,08% по сравнению с предыдущей возрастной группой. У цыплят растут и линейные параметры долей печени. Длина, ширина и толщина правой доли печени увеличиваются на 2,22%, 17,97% и 6,30%. Длина левой латеральной доли печени увеличивается на 2,10% и медиальной – на 1,85%.

**Выводы.** Абсолютная масса печени и линейные параметры длины, ширины и толщины ее частиц увеличиваются с возрастом птицы. Наибольшая относительная масса печени регистрируется у цыплят в возрасте 5 суток. С возрастом птицы она несколько уменьшается. Показатели длины, ширины и толщины левой медиальной доли печени несколько больше, чем такие левой латеральной.

УДК 619:611.428:636.4

## **МОРФОЛОГИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ КОШКИ**

**Стегней Н.М.**

Национальный университет биоресурсов и природопользования  
Украины, г. Киев, Украина

Морфологически и функционально лимфатическая система дополняет сердечно-сосудистую. Она представлена лимфатическими сосудами и органами кроветворения и иммунной защиты, которые выполняют кроветворную функцию и обеспечивают освобождение организма от генетически чужого и делятся на центральные и периферические. К центральным относятся костный мозг, тимус и клоакальная сумка. В этих органах происходит образование клеток крови. Лимфатические узлы, как и селезенка и лимфоидные образования, относятся к периферическим органам, где происходит антигензависимая дифференциация лимфоцитов в эффекторные клетки (Sullustio G., Giangregorio C., Cannas L., 2000; Klein E., 2008; Вершигора А.Е., 1990). В лимфатических узлах посторонние для организма вещества