

## **ДИНАМИКА ТОПОГРАФИИ ПЕЧЕНИ ПЕРЕПЕЛОВ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

*Головченко В.В.* - аспирант кафедры анатомии и физиологии животных института «Агротехнологическая академия» (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского», Республика Крым, г. Симферополь, пос. Аграрное.

*Лемещенко В.В.* - доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии и физиологии животных, директор института «Агротехнологическая академия» (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского», Республика Крым, г. Симферополь, пос. Аграрное.

**Аннотация:** В статье отображены результаты исследуемой динамики топографических изменений роста печени в разных возрастных группах. Для проведения исследования были взяты перепела Техасской породы от суточного возраста до 30ти суточного. В результате исследования было выявлено, что с возрастом патологоанатомических изменений в структурах органа нет. Были установлены границы печени в полости тела перепела: печень дорсо-краниально граничит с верхушкой сердца, а дорсо-каудально с краниальным краем мышечного отдела желудка, между собой доли печени соединены в краниальном отделе узкой перемычкой. С возрастом печень перепелов становится неправильной формы, что обусловлено компрессией со стороны внутренних органов.

**Ключевые слова:** топография печени, перепела, ветеринария, печень.

**Введение.** При анализе научной литературы было обнаружено, что множество работ посвящены именно изучению морфологии печени птиц, но что касается топографии печени перепелов в постнатальном онтогенезе, то этому уделяется недостаточное внимание [3,5].

Исследователями было выявлено, что у печени неправильная форма, вследствие треугольного углубления для сердца [1,2].

Характерным отличием является то, что цвет печени суточных перепелов тесно связан с наличием желчного пузыря, который с возрастом исчезает [4,6].

**Цель работы** - исследовать динамику топографии печени перепелов в постнатальном онтогенезе.

**Материалы и методы.** Объектом исследований печень перепелов породы «Техасские» в определенные этапы постэмбрионального онтогенеза: в суточном возрасте 4 (n=4), в 10ти суточном возрасте (n=9), в 30ти суточном возрасте (n=9). Был использован анатомический метод исследования, в который входит препарирование, определение массы органа и описание анатомо-топографических особенностей печени техасских перепелов.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ топографии печени техасских перепелов в возрасте суточных, 10ти суточных и 30ти суточных позволил обнаружить, что печень расположена в грудобрюшной полости. Правая и левая доли печени соединены между собой в краниальном отделе узкой перемычкой. Печень имеет неправильную форму, так как в области тупого края имеется углубление треугольной формы для сердца.

При исследовании печени суточных перепелов выяснили, что располагается печень со второго по шестой грудные позвонки, впереди сердца, в овальном углублении грудины. Левая доля подразделяется в области вентрального края печени междолевой вырезкой на латеральную и медиальную. Париетальная поверхность печени гладкая, выпуклая, прилегает к грудины, соответствуя её дорсальной поверхности. У суточных перепелов цвет печени желтый, это связано с наличием желточного мешка, она рыхлая, разграничена на правую и левую доли, которые краниальным краем и висцеральной поверхностью прилегают к сердцу вплоть до его основания. Левая доля печени дорсо-каудально граничит с мышечным желудком, а вентрально от правой доли печени расположен желточный мешок.



Рис. 1. Синтопия печени перепелов в полости тела. Возраст 30 суток, нативный препарат: 1-Левая доля печени; 2- правая доля печени; 3- двенадцатиперстная кишка

Печень 10ти суточных перепелов аналогично, как и у суточных перепелов правая и левая доли печени висцеральной поверхностью и краниальным краем прилегают к сердцу. Дорсо-каудально от левой доли печени расположен мышечный желудок. Правая доля печени граничит с тонким отделом кишечника, а под левой долей, латерально располагается железистый желудок. Анализируя поперечный разрез туловища перепелов в плоскости шестого грудного позвонка, было выявлено, что дорсально от левой и правой доли печени находятся правое и левое лёгкое. Вентрально от печени расположена грудная кость.

У 30ти суточных перепелов при анализе поперечного разреза туловища в области первого поясничного позвонка, мышечный и железистый желудок, левая почка располагается дорсально от левой доли печени, как и селезёнка и левое легкое. Грудная кость находится вентрально печени, а дорсально от правой доли печени находятся двенадцатиперстная кишка, правая почка, желчный пузырь и правое легкое. Поверхность печени обращена к брюшной стенке в вентро-краниальном направлении, а ее висцеральная поверхность в дорсо-каудальном обращена к внутренним органам.

**Выводы.** Установили, что у перепелов породы «Техасские» вне зависимости от возраста печень располагается в грудобрюшной полости под ребрами, каудальнее сердца и имеет форму купола, прикрывает железистый и большую часть мускульного желудка, гранича с сердцем, легкими, воздухоносными мешками и кишечником. Анатомически своими вырезками она разделена на левую и правую долю, правая доля крупнее левой. В дорсо-краниальном направлении она граничит с верхушкой сердца, в дорсо-каудальном – с краниальным краем мышечного отдела желудка.

### **Библиографический список**

1. Гусова Б.Д. Влияние водного раствора астрагала на возрастную динамику гематологических показателей у перепелов / И.С. Сеидов, А.Ю. Джагаев / Сборник материалов международной научно-практической конференции: «Актуальные проблемы АПК: взгляд молодых исследователей». - Смоленск, 2017. – С.290-293.
2. Ерехина Г.Н. Особенности микроморфологии печени некоторых представителей курообразных / Г.Н. Ерехина / Сборник научных трудов: Эколого-экспериментальные аспекты функциональной, породной и возрастной морфологии домашних птиц. – Воронеж, 1989.- С.64-67.
3. Ерехина Г.Н. Микроморфологические особенности строения печени кур. Состояние и решение морфологических исследований домашних и диких птиц / Г.Н. Ерехина / Тезисы докладов. – Челябинск, 1990. – С. 41-43.

4. Лемещенко В.В., Мурунова А.В. Динамика параметров полости тела перепелов обыкновенных в эксперименте // Известия сельскохозяйственной науки Тавриды. - №11 (174). – Симферополь, 2017. – С. 78 - 84.

5. Нехайчук, Е. В. Особенности строения печени у японского перепела / Е. В. Нехайчук // Агробиологические основы адаптивно-ландшафтного ведения сельскохозяйственного производства : Сборник тезисов докладов участников Российской теоретической и научно-практической, юбилейной конференции, посвященной 100-летию создания Академии биоресурсов и природопользования, Симферополь, 12–16 октября 2018 года. – Симферополь: Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, 2018. – С. 192-195.

6. Нехайчук, Е. В. Особенности топографии и морфометрических параметров почек перепелов в возрасте 10-суток / Е. В. Нехайчук // Известия сельскохозяйственной науки Тавриды. – 2016. – № 7(170). – С. 103-109.

## **DYNAMICS OF QUAIL LIVER TOPOGRAPHY IN POSTNATAL ONTOGENESIS**

*V.V. Golovchenko - Postgraduate student of the Department of Anatomy and Physiology of Animals of the Institute "Agrotechnological Academy" (structural unit) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Crimean Federal University named after IN AND. Vernadsky", Republic of Crimea, Simferopol, pos. Agrarian.*

*V.V. Lemeshchenko - Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Head of the Department of Anatomy and Physiology of Animals, Director of the Institute "Agrotechnological Academy" (structural unit) FSAEI HE "Crimean Federal University. IN AND. Vernadsky", Republic of Crimea, Simferopol, pos. Agrarian.*

**Abstract:** *The article presents the results of the studied dynamics of topographic changes in liver growth in different age groups. For the study, Texas quail was taken from one day old to 30 days old. As a result of the study, it was revealed that with age, there are no pathological changes in the structures of the organ. The boundaries of the liver in the body cavity of the quail were established: the liver dorso-cranially borders with the apex of the heart, and dorso-caudally with the cranial edge of the muscular part of the stomach; the liver lobes are interconnected in the cranial part by a narrow bridge. With age, the quail liver becomes irregular in shape, which is due to compression from the internal organs.*

**Key words:** *liver topography, quail, veterinary medicine, liver.*