

УДК: 611.669:636.598

МОРФОЛОГИЯ ЯЙЦЕВОДА У САМКИ ГУСЯ ХОЛМОГОРСКОЙ ПОРОДЫ В СЕМИМЕСЯЧНОМ ВОЗРАСТЕ

*Глушонок София Сергеевна, канд. ветеринар. наук, ассистент кафедры анатомии животных, E-mail: sunflower.92@mail.ru
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»*

***Аннотация:** При исследовании была установлена морфология яйцевода у самки холмогорского гуся в репродуктивном возрасте. В ходе нашего исследования мы установили, что яйцевод самки холмогорского гуся является органом соединяющий яичник со средним отделом клоаки и обеспечивает формирование яичных оболочек. При измерении линейных параметров данного органа получили новые сведения, характерные для этого вида гусей.*

***Ключевые слова:** яйцевод, самка, гусь, длина, ширина, яйцо, отдел, клоака.*

Введение. Гусь холмогорской породы, как и другие птицы, относится к яйцекладущим животным, за правильное формирование яйца, из которого вылупится будущий птенец, отвечает яйцевод. Если яйцо сформируется с патологиями, то рост и развитие эмбриона в нем становится невозможным, что напрямую влияет на снижение поголовья данного вида птиц. Ветеринарные специалисты часто фиксируют у самок холмогорских гусей такие болезни яйцевода как: желточный перитонит, когда яйцеклетка не может спуститься в воронку яйцевода и попадает в грудобрюшную полость, задержка яиц в яйцеводе, из-за низкого тонуса данного органа, также часто встречаются воспаления различной этиологии, что препятствует нормальному формированию яйца [2,3,4].

Цель исследования. В связи с этим целью нашего исследования – изучить морфологию яйцевода у самки холмогорского гуся в репродуктивном возрасте.

Материалы и методы. Для исследования послужили пять трупов самок холмогорского гуся в возрасте семи месяцев из частной птицефермы Гатчинского района Ленинградской области. Исследования были проведены на базе кафедры анатомии животных ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины». Проводили исследования при помощи комплекса классических и современных методов исследования, применяемых в морфологии, которые включали в себя: тонкое анатомическое препарирование, измерение про помощи штангенциркуля и измерительной линейки, фотографирование и взвешивание электронными лабораторными весами CAS MWP-1500 с точностью до 0,01 г [1,5].

Результаты и их обсуждение. В результате наших исследований мы установили, что прохождение яйца в разных отделах яйцевода необходимо для определенных процессов формирования. После овуляции яйцеклетка должна

пройти по всему яйцеводу, для того чтобы стать полноценным яйцом готовым для формирования в нем птенца. Яйцеклетка после овуляции попадает в воронку яйцевода, где осуществляется оплодотворение, в белковом отделе яйцеклетка в виде желтка поэтапно обволакивается различными по составу белками, наслаивающимися друг на друга в соответствующих отделах яйцевода. Белковый отдел имеет больший диаметр и более толстую стенку, чем стенка воронки. Слизистая оболочка собрана в толстые, не расправляющиеся, изрезанные по краям и продольно расположенные складки первого, второго и третьего порядков, количество которых, составляет у самок холмогорского гуся составляет от 15 до 20 штук. За счет секреции трубчатых желез, в перешейке образуется мягкая подскорлупная оболочка, которая, по всему периметру окружает белок будущего яйца. Данная оболочка представляет собой прозрачную пленку, состоящую из волокнистого белка, коллагена и фибриллина, которые, кроме покрытия внутренних мягких структур, обеспечивают подскорлуповую структурированную основу под кальцифицированную яичную скорлупу. А уже в матке железы формируют кальцифицированную оболочку яйца, так называемую затвердевшую яичную скорлупу. Своей дорсальной поверхностью матка фиксируется дорсальной яйцеводной связкой длина которой в среднем составляет – $18,34 \pm 0,32$ мм, а вентральной поверхностью она прикрепляется к влагалищу толстыми мышечными волокнами. Каудальный конец матки соединяется с краниальной границей первого изгиба влагалища. Слизистая оболочка матки собрана в многочисленные листообразной формы, первичные, вторичные и третичные складки с изрезанными краями различной высоты, ориентированные в продольном направлении. А через влагалище осуществляется выход яйца. Влагалище представляет собой короткую и узкую трубку S-образной формы, являющуюся наиболее короткой частью яйцевода и имеющую плотную структуру. Оно краниально граничит с маткой, а каудально соединяется узким отверстием с клоакой. На слизистой оболочке влагалища отмечается большое количество высоких и узких первичных складок, между которыми расположены мелкие вторичные складки. На слизистой оболочке влагалища присутствуют трубчатые железы, выделяющие слизистый секрет, который покрывает яйцо снаружи, способствуя лучшему прохождению его наружу. В ходе нашего исследования мы установили, что общая длина яйцевода у самки холмогорского гуся в среднем составляет – $92,45 \pm 0,15$ см. Абсолютная масса яйцевода у самки холмогорского гуся – $102,62 \pm 0,22$ г. Яйцевод является органом соединяющий яичник со средним отделом клоаки и обеспечивает формирование яичных оболочек. Локализуется в левой половине грудобрюшной полости и подвешен на брыжейке. По функциональному значению и строению подразделяется на несколько участков: воронку, белочную часть, перешеек, скорлуповую и выводную части. Воронка открывается широким отверстием, обеспечивает процесс оплодотворения яйцеклетки, в дальнейшем попадает в белочную часть яйцевода. Нами было установлено, что длина белочной части яйцевода имеет длину – $34,97 \pm 0,30$ см, а ширина $9,68 \pm 0,31$ см в самой объемной части. Следующий отдел – перешеек его длина составляет – $16,81 \pm 0,38$ см, а ширина $8,42 \pm 0,26$ см, который переходит в объемную толстостенную

скорлуповую часть длиной – $23,76 \pm 0,23$ см и шириной $8,52 \pm 0,33$ см. В данных отделах формируется белочная и скорлуповая оболочки яйца. Конечным отдел яйцевода впадает во вторую треть клоаки и составляет – $16,91 \pm 0,14$ см и шириной достигающей – $6,48 \pm 0,35$ см.

Заключение. В ходе нашего исследования мы установили, что яйцевод самки холмогорского гуся является органом соединяющий яичник со средним отделом клоаки и обеспечивает формирование яичных оболочек. У самки холмогорского гуся он является не парным органом. Локализуется яйцевод в левой половине грудобрюшной полости и подвешен на брыжейке. По функциональному значению и строению подразделяется на несколько участков: воронку, белочную часть, перешеек, скорлуповую и выводную части. При измерении линейных параметров данного органа получили новые сведения, характерные для этого вида гусей.

Библиографический список

1. Зеленевский, Н. В. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: Учебник для СПО / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский. – Санкт-Петербург: Издательство "Лань", 2022. – 448 с.
2. Зеленевский, Н. В. Морфология и артериальная васкуляризация маточных труб овцы романовской породы на некоторых этапах постнатального онтогенеза / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, А. В. Прусаков [и др.] // Материалы международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГАВМ, Санкт-Петербург, 23–27 января 2017 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2017. – С. 27-28.
3. Костюк, В. К. Терминологічний словник анатомії птахів: навчальний посібник / В. К. Костюк, І. І. Вакулик, О. Ю. Балалаєва, М. В. Щипакин. – Київ: Аграр Медіа Груп, 2017. – 340 с. – ISBN 978-617-646-421-1. – EDN YTQWNP.
4. Melnikov, S. Bilateral angio-radiography of volumetric organs and structures / S. Melnikov, N. Zelenevskiy, M. Shchipakin [et al.] // FASEB Journal. – 2022. – Vol. 36. – No S1. – P. 3689.
5. Хватов, В. А. Топография и сравнительная морфология почек у самок и самцов бройлеров кросса Росс-308 в возрасте 60 суток / В. А. Хватов, М. В. Щипакин, Д. В. Васильев // Нормативно-правовое регулирование в ветеринарии. – 2022. – № 3. – С. 100-104.
6. Вклад студентов в развитие аграрной науки : Сборник статей студенческой научно-практической конференции, Москва, 31 октября 2018 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2018. – 134 с. – ISBN 978-5-9675-1702-0. – EDN YTLELB.
7. Вклад студентов в развитие аграрной науки : Сборник статей студенческой научно-практической конференции, Москва, 30 октября 2019 года. – Москва: Редакция журнала "Механизация и электрификация сельского хозяйства", 2019. – 170 с. – EDN WFMJGQ.