

УДК 619:612.6:611.32/.33:636.5

Дишлюк Н. В., к. вет. н., доцент ©Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна**МОРФОЛОГІЯ ВОЛА КУРЕЙ
У ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ**

Досліджували морфологію вола передплодів та плодів курей кросу Шевер 579 на 10, 15 і 20 добу інкубації (по 10 у кожній групі). При виконанні роботи використовували класичні методи гістологічних досліджень. Підтверджено, що у 10-добових передплодів курей вола добре виражене. В його стінці проходить формування слизової, м'язової і адвентиційної оболонок. Слизова оболонка утворена багатошаровим плоским епітелієм, власною пластинкою та підслизислою основою. Останні містять клітини фібробластичного ряду і мезенхімоцити. М'язова пластинка слизової оболонки не виражена. М'язова оболонка утворена двома шарами гладких м'язових клітин: внутрішнім – циркулярним і зовнішнім – поздовжнім. Між ними помітні клітини фібробластичного ряду. Адвентиційна оболонка утворена мезенхімоцитами і клітинами фібробластичного ряду. В усіх оболонках вола із мезенхімоцитів формуються кровоносні судини.

У 15-добових плодів курей в стінці вола продовжується формування оболонок. В слизовій оболонці виділяються усі чотири шари: епітелій, власна і м'язова пластинка та підслизова основа. У власній пластинці та в підслизислій основі залозистої частини вола рееструються брунькоподібні утворення епітеліоцитів, з яких починають формуватися залози. Внутрішній шар м'язової оболонки частково впинається у великі складки слизової оболонки. Адвентиційна оболонка утворена пухкою волокнистою сполучною тканиною.

У 20-добових плодів курей стінка вола повністю сформована. Епітелій слизової оболонки – багатошаровий плоский не зроговілий. В підслизислій основі залозистої частини вола залози добре виражені і продукують слизовий секрет. М'язова оболонка утворена трьома шарами гладких м'язових клітин: внутрішнім і зовнішнім – поздовжнім і середнім – циркулярним. В адвентиційній оболонці збільшується кількість кровоносних судин.

Ключові слова: кури, вола, пренатальний період онтогенезу, передплоди, плоди, слизова оболонка, м'язова оболонка, адвентиційна оболонка.

УДК 619:612.6:611.32/.33:636.5

Дышлюк Н. В., к. вет. н., доцентНаціональний університет біоресурсів і природопользования України,
г. Киев, Украина**МОРФОЛОГІЯ ЗОБА КУР
В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ**

Исследовали морфологию зоба предплодов и плодов кур кросса Шевер 579 на 10, 15 и 20 сутки инкубации (по 10 в каждой группе). При выполнении работы использовали классические методы гистологических исследований. Подтверждено, что в 10-суточных предплодов кур зоб хорошо выражен. В его стенке проходит формирование слизистой, мышечной и адвентициальной оболочек. Слизистая оболочка образована многослойным плоским эпителием, собственной пластинкой и подслизистой основой. Последние содержат клетки фибробластического ряда и мезенхимocyты. Мышечная пластинка слизистой оболочки не выражена. Мышечная оболочка образована двумя слоями гладких мышечных клеток: внутренним – циркулярным и наружным – продольным. Между ними заметны клетки фибробластического ряда. Адвентициальная оболочка образована мезенхимocyтами и

клетками фибробластического ряда. Во всех оболочках зоба с мезенхимоцитив формируются кровеносные сосуды.

В 15–суточных плодов кур в стенке зоба продолжается формирование оболочек. В слизистой оболочке выделяются все четыре слоя: эпителий, собственная и мышечная пластинки и подслизистая основа. В собственной пластинке и подслизистой основе железистой части зоба регистрируются почковидные образования эпителиоцитов, с которых начинают формироваться железы. Внутренний слой мышечной оболочки частично углубляется в большие складки слизистой оболочки. Адвентициальная оболочка образована рыхлой волокнистой соединительной тканью.

В 20–суточных плодов кур стенка зоба полностью сформирована. Эпителий слизистой оболочки – многослойный плоский не ороговевающий. В подслизистой основе железистой части зоба железы хорошо выражены и продуцируют слизистый секрет. Мышечная оболочка образована тремя слоями гладких мышечных клеток: внутренним и внешним – продольным и средним – циркулярным. В адвентициальной оболочке увеличивается количество кровеносных сосудов.

Ключевые слова: куры, зоб, пренатальный период онтогенеза, передплоды, плоды, слизистая оболочка, мышечная оболочка, адвентициальная оболочка.

UDC 619:612.6:611.32/.33:636.5

Dyshlyuk N. V., cand. vet. sciences, associate professor

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

THE MORPHOLOGY OF CROP'S CHICKENS IN PRENATAL PERIOD OF ONTOGENESIS

The material for the study was selected from prefetuses and fetuses of chicken cross Shever 579 for 10, 15 and 20 days of incubation (10 in each age group). Classical methods of histological investigation were during studies.

We found that 10 days incubation prefetuses of chickens crop is well developed. In it the formation of mucous, muscular and adventisia shell takes place. In the mucosa surface epithelium cells, lamina propria and submucosa containing fibroblastic and mesenchimal cells, between them muscle plate is not expressed. The muscular coat is constructed of smooth muscle tissue, the cells of which form two layers: an inner–circular and outer longitudinal. Among them there are number of fibroblastic cells. Adventisia is poorly developed. It is formed by mesenchimal cells and fibroblastic series. In all wall shells of crop the formation of blood vessels take place.

In chickens 15–days old fetus continues forming of membranes of the crop. In the mucosa surface epithelium thickens, lamina propria and submucosa is formed by loose connective tissue, between them formation of muscular shell takes place, which is represented by bundles of smooth muscle cells. In the lamina propria and submucosal glandular part of an crop there are dense clusters of epithelial cells, which form secretory glands departments and their ducts. The inner layer of muscle membrane partially invaginates in large folds of mucous membrane. Adventisia formed by loose connective tissue.

In chickens 20–days old daily fetuses wall of crop is completely formed. The epithelium of the mucosa is squamous not keratinizing. Secretory departments of glands and their ducts in the glandular part of crop are well defined. Muscular coat has three layers of smooth muscle cells: inner and outer – longitudinal and middle – circular. Adventisia shell is well defined. It increases the number of blood vessels.

Key words: chickens, crop, prenatal period of ontogenesis, prefetuses, fetuses, mucosa, muscularis, adventisia.

Вступ. Відомо, що воно є лише у зерноїдних птахів. Воно служить резервуаром для корму, де він тимчасово перебуває, переміщується та зволожується секретом стравохідних залоз [1, 2]. Воно стає помітним у передплідів курей з 10–12 доби інкубації. Воно має вигляд мішкоподібного утворення, яке виступає на латеральній

поверхні стінки стравоходу при вході його в грудо–черевну порожнину. У 19–добового плода воло досягає відносно високого рівня розвитку і за своєю будовою нагадує таке дорослої курки [3, 4].

Морфологія вола курей різних порід та кросів у пренатальному періоді онтогенезу залишається недостатньо вивченою, що і зумовило мету цього дослідження.

Матеріали і методи. Матеріал для дослідження відібрали від передплодів та плодів курей кросу Шевер 579 на 10, 15 і 20 добу інкубації (по 10 у кожній віковій групі). При виконанні роботи використовували загальноприйняті класичні методи гістологічних досліджень [5].

Результати дослідження. Проведеними дослідженнями підтверджено, що у 10–добових передплодів курей воло добре виражене. В ньому виділяються дві частини: залозиста (зі сторони стравоходу) і беззалозиста (випинання стінки стравоходу). В обох частинах проходить формування слизової, м'язової і адвентиційної оболонок. Слизова оболонка вола формує поздовжні низькі та високі складки пальцеподібної і клиноподібної форм, які виступають у його просвіт. Вона утворена епітелієм, власною пластинкою та підслизислою основою. Епітелій – багат шаровий плоский, його клітини розташовані в 3–4 ряди і мають переважно кубічну та стовпчасту (циліндричну) форми. В епітеліоцитах найглибшого шару помітні фігурки мітозу, а серед клітин поверхневого шару – реєструються плоскі епітеліоцити і поодинокі келихоподібні (мукоцити) клітини. Власна пластинка слизової оболонки робить незначні впинання в епітелій. Вона утворена клітинами фібробластичного ряду і мезенхіми – мезенхімоцитами, які поблизу епітелію розташовані більш щільно. М'язова пластинка не виражена, однак в окремих місцях її формування помітні поодинокі гладкі м'язові клітини, які мають циркулярний напрямок. Підслизова основа слизової оболонки, як і власна пластинка утворена клітинами фібробластичного ряду і мезенхімоцитами. М'язова оболонка відносно добре виражена і утворена гладкою м'язовою тканиною, клітини якої формують два шари: внутрішній – циркулярний і зовнішній – поздовжній. Між ними помітні клітини фібробластичного ряду. Адвентиційна оболонка слабо виражена. Вона утворена мезенхімоцитами і клітинами фібробластичного ряду. В усіх оболонках вола із мезенхімоцитів формуються кровеносні судини, які заповнені клітинами крові.

У 15–добових плодів курей в стінці обох частин вола продовжується формування слизової, м'язової і адвентиційної оболонок. В слизовій оболонці можна виділити усі чотири шари: епітелій, власну і м'язову пластинки та підслизислу основу. Епітелій потовщується і представлений клітинами, які розташовані в 4–5 рядів. Власна пластинка утворена пухкою волокнистою сполучною тканиною з тонкими нечисленними колагеновими, еластичними та ретикулярними волокнами. Зовні від неї розташовані поодинокі пучки гладких м'язових клітин, що мають циркулярний напрямок і формують м'язову пластинку. Підслизова основа добре виражена. За будовою вона подібна до власної пластинки. У власній пластинці та в підслизислій основі залозистої частини вола реєструються незначні локальні щільні скупчення епітеліоцитів, з яких починають формуватися секреторні відділи залоз та їх вивідні протоки. Ці скупчення мають вигляд брунькоподібних утворень переважно округлої та овальної форм і виникають внаслідок впинання епітелію через власну пластинку у підслизислу основу. Внутрішній шар м'язової оболонки частково впинається у великі складки слизової оболонки. Адвентиційна оболонка добре виражена і утворена пухкою волокнистою сполучною тканиною.

У 20–добових плодів курей стінка вола повністю сформована. Епітелій слизової оболонки – багат шаровий плоский не зроговілий і представлений епітеліоцитами, які в залозистій частині вола розташовані у 8–16 рядів, а в беззалозистій частині – їх може бути до 26. В підслизислій основі слизової оболонки залозистої частини вола секреторні відділи залоз добре виражені. Їх вивідні протоки відкриваються на поверхню слизової оболонки. За будовою залози складні, трубчасто–альвеолярні, продукують слизовий секрет. М'язова та адвентиційна оболонки також добре виражені. Клітини в них розташовані компактно. В м'язовій оболонці чітко виділяються три шари гладких м'язових клітин: внутрішній і

зовнішній – поздовжній і середній – циркулярний. Адвентиційна оболонка добре виражена. В ній збільшується кількість кровоносних судин.

Висновок: На 10 добу інкубації передплодів курей стінка вола добре виражена. Вона утворена слизовою, м'язовою і адвентиційною оболонками, формування структурних елементів яких відбувається до вилуплення птиці.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення морфології вола курей у постнатальному періоді онтогенезу.

Література

1. Пенионжкевич Э. Э. Сельскохозяйственная птица / Э. Э. Пенионжкевич.–М.: Из-во литературы, журналов и плакатов, 1962.–382 с.
2. Handbook of avian anatomy: nomina anatomica avium. Second Edition. / J. J. Baumel and al. – Cambridge, Massachusetts. Published by the Club, 1993.–780 p.
3. Крок Г. С. Микроскопическое строение органов сельскохозяйственных птиц с основами эмбриологии / Г. С. Крок – К.: Изд-во Укр. академии с.-х. наук, 1962. – 187 с.
4. Плешакова В. И. Морфология и гистохимия пищевода и зоба кур в онтогенезе: автор. дисс. ... канд. вет. наук: 16.00.02 / В. И. Плешакова. – Омск, 1992. –19 с.
5. Горальський Л. П. Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи дослідження у нормі та при патології / Л. П. Горальський, В. Т.Хомич, О. І. Кононський – Житомир : «Полісся», 2005. – 288с.

References

- Penionzhkevich, E. E. (1962). Selskohozaystvennaya ptitsa [Poultry]. M. iz-vo literatyri, zhurnalov i placatov (in Russian).
- Baumel, J. J. (1993). Handbook of avian anatomy: nomina anatomica avium Second Edition. Cambridge, Massachusetts. Published by the Club.
- Krok, G. S (1962). Microscopic stroenie organov selsckokhozyaystvennikh ptits s osnovami embryologii [The microscopic structure of the agricultural birds with the basics of embryology]. K.: Publishing House Ukr. Academy of Agricultural Sciences (in Russian).
- Pleshakova, V. I. (1992). Morfologia i gistokhimiya pishchevoda I zoba kur v ontogeneze [Morphology and histochemistry of the esophagus and crop hens in an ontogenesis: on the example of Omsk]. Extended abstract of candidate's thesis. Omsk (in Russian).
- Goralsky, L. P., Homich, V. T. & Kononsky, O. I. (2005). Osnovi gistologichnoi tekhniki i morfofynctionalni doslidzhenna y normi ta pru patologii [Basics of gistological of tehnik and morfofunctional metods researches in norma and patology] Zhitomir, "Polissya"(in Ukrainian).

Стаття надійшла до редакції 22.04.2016

УДК 104:200. 908893

Заїка С. С., к. вет. н., доцент, (lana.zaika@bk.ru) ©

Житомирський національний агроекологічний університет
м. Житомир, Україна

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ТИМУСІ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ПРИ ХЛАМІДІЙНІЙ ІНФЕКЦІЇ

Встановлено, що у великої рогатої худоби різних статевих-вікових груп хламідіоз протікає у вигляді генералізованої інфекції з ураженням тимуса, що підтверджується виявленням тілець включень хламідій у зазначеному органі.

Морфологічні дослідження тимуса великої рогатої худоби, свідчать про те, що характер уражень і патоморфологічні зміни зумовлені формою перебігу хламідійної інфекції (гостра або хронічна).

Встановлені зміни гістоструктури і клітинного складу імунотетентних органів свідчать про перебудову організму хворих тварин, зумовлену хламідіями. У тварин 10–11 місячного віку розвиваються ознаки акцидентальної інволюції: розростання жирової тканини і заміщення лімфоїдної. Спостерігається витончення кіркової речовини часточок тимуса, в якому з'являються порожнечі, формуються