

ІНТЕНСИВНІСТЬ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ В ЯЙЦЕПРОВІДІ СВІЙСЬКИХ ПТАХІВ

Т. Ф. Ком, к. вет. наук, доцент
teretenia@ukr.net

Житомирський національний агроекологічний університет, м. Житомир

Особливої актуальності зараз набуло детальне вивчення морфології, фізіології та біохімії яйцепроводу свійських птахів, оскільки знання закономірностей його росту і розвитку як органа, що забезпечує процес репродукції, є біологічною основою для підвищення яєчної продуктивності цих тварин. Нині є багато досліджень щодо гістологічної будови яйцепроводу статевозрілих птахів. Проте гістохімічна характеристика цього органу ще недостатньо висвітлена в літературних джерелах і має фрагментарний характер.

Метою досліджень було вивчення вуглеводного обміну в яйцепроводі свійських птахів в період яйцевідкладання.

Дослідження проведено на кафедрі анатомії і гістології факультету ветеринарної медицини Житомирського національного агроекологічного університету. Від курей кросу «Хайсекс браун» віком 180 діб, цесарок Блакитної породи віком 300 діб, качок Благоварського кросу віком 300 діб для досліджень відбирали яйцепровід, у шкаралуповому відділі якого містилося яйце з твердою шкаралупою. Для проведення гістохімічних досліджень застосовували загальноприйняті методи фіксації і виготовлення зрізів. Сульфатовані глікозаміноглікани виявляли альціановим синім за Східменом, глікоген і нейтральні глікопротеїди — Шифф-йодною кислотою за Шабадашем. Реакція за забарвленням оцінювалась як слабкої (+), помірної (++) та високої інтенсивності (+++).

Проведеними дослідженнями встановлено, що в яйцепроводі курей, качок і цесарок клітини поверхневого та залозистого епітелію слизової оболонки характеризуються високим рівнем вуглеводного обміну, на що вказує висока інтенсивність прояву гістохімічних реакцій. Як відомо, трубчасті залози слизової оболонки і келихоподібні клітини поверхневого епітелію яйцепроводу птахів виділяють секрет, який утворює третинні оболонки яйцеклітини. Встановлено, що інтенсивність гістохімічних реакцій на виявлення та локалізацію глікогену значно вища (+++) в епітеліоцитах білкового відділу, ніж шкаралупового відділу (++) , шийки лійки та вивідного відділу (+). У трубчастих залозах слизової оболонки шийки лійки, перешийка, білкового і шкаралупового відділів ШИК-позитивні речовини виявляються в помірній кількості. Щодо сульфатованих глікозаміногліканів, то вони відсутні в залозистому епітелії слизової оболонки яйцепроводу всіх досліджуваних птахів, але в значній кількості (+++) містяться у клітинах поверхневого епітелію. Причому в шийці лійки місцями найбільшої концентрації сульфатованих глікозаміногліканів є апікальний полюс цитоплазми епітеліоцитів. У білковому та вивідному відділах вони рівномірно розподіляються у вигляді щільних глибок по всій цитоплазмі клітин. Порівняно мала (+) концентрація сульфатованих глікозаміногліканів виявляється в епітелії слизової оболонки перешийка та білкового відділу.

Таким чином, поверхневий і залозистий епітелій яйцепроводу курей, цесарок, качок в період яйцевідкладання характеризуються інтенсивними гістохімічними реакціями на вміст глікогену, нейтральних глікопротеїдів та сульфатованих глікозаміногліканів. Концентрація і локалізація цих речовин в цитоплазмі клітин залежить від відділу яйцепроводу досліджуваних птахів.