

ЕФЕКТИВІНСТЬ РІЗНИХ МЕТОДІВ ВАКЦИНАЦІЇ ПТИЦІ ПРОТИ ХВОРОБИ НЬЮКАСЛА

Іващенко О.М.

Національний університет біоресурсів та природокористування України, Київ, Україна, ivasholeg.22@gmail.com

На сьогодні Ньюкаслська хвороба (НХ) посідає перше місце за поширеністю серед домашньої птиці. Високопатогенні азійські штами вірусу даного захворювання, які характеризуються надзвичайно високою контагіозністю, викликають загибель практично 100% всього поголів'я птиці у стаді. Враховуючи відсутність ефективних методів лікування НХ основну увагу у боротьбі з захворюванням слід приділяти саме імунізації тварин та іншим заходам профілактики поширення вірусу. Відому, збудників захворювання за свою вірулентністю поділяють на велогенні (викликають гостре захворювання з високою смертністю), мезогенні (летальні для курчат), лентогенні (легка форма хвороби) та авірулентні (кишкова форма). Через те, що вірус у якості генетичного матеріалу має один РНК-ланцюг його здатність до мутацій надзвичайно низька, на основі чого і базувалася розробка ефективної вакцини. Саме тому в якості імунізації використовують штами лентогенних вірусів, котрі не можуть викликати захворювання тварини у випадку живих вакцин та не потребують інактивації для виконання відповідної функції. Серед них: B1, F, La-Sota, Бор 74, Hitchner, C2 та деякі інші. Важливо зазначити, що більш ефективними є респіраторні штами, оскільки ентеротропні штами діють переважно у кишечнику, тоді як основні патогенні штами є респіраторними. Для вакцинації поголів'я птиці застосовують інTRANАЗальний, інTRAокулярний методи, метод випоювання або спрей-вакцинацію. Ефективність закапування вакцини в око полягає у безпосередньому контакті антигену з Гардерієвою залозою, де скучена велика кількість В-лімфоцитів, що значно прискорює презентацію антигену та становлення необхідного рівня антитіл у 85% стада. ІнTRANАЗальний метод виконується практично так само, як і інTRAокулярний. Їх головний недолік – затрати у часі та організація процесу вакцинування. Метод випоювання досить часто застосовують на великих фабриках, вважаючи простішим. У день вакцинації потрібно ініціювати достатній рівень спраги у птиці, забезпечити однаковий тиск у системі

пойлок, забезпечити її попередню чистоту. Що стосується спрей-вакцинації, вона також вимагає особливих умов мікроклімату, виконання та властивостей самого розчину вакцини. Перша вакцинація має бути проведена розпиленням крапель по 150 мкм, оскільки менші краплі будуть проникати в глиб легеневої тканини, альвеоли, внаслідок чого сприйнятливість птиці до вторинної мікрофлори зросте. На основі викладених вище даних можна зробити висновок, що більш ефективними для курчат будуть саме живі вакцини респіраторних штамів, зокрема La Sota. Вони хоч і мають негативний вплив на материнські антитіла, але стимулюють швидкий вияв первинної імунізації. У сумі з правильними, з точки зору імунології, методами вакцинації, а саме: інтраокулярним, інtronазальним (для невеликої кількості птиці) та крупнокрапельним розпиленням (для великого поголів'я) дані заходи нададуть ефективний захист для більш як 90% всіх тварин, що можна вважати позитивним результатом.