

УДК 636.58.619:619.9

**СЕРОЛОГІЧНА ОЦІНКА ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ
КУРЕЙ З ХВОРОБИ МАРЕКА**

Р.С.КУЦАК – аспірант ІЕКВМ УААН

В зв'язку з тим, що вирішальну роль в профілактиці хвороби Марека (ХМ) відіграє імунізація курчат різними вакцинами, суттєве значення має оцінка ефективності щеплення. Тому слід мати і користуватись надійними експрес-методами, які дозволяють з високим ступенем вірогідності визначити імунний статус вакцинованих курчат і рівень захисту від хвороби Марека.

Захист від ХМ вакцинованих курчат забезпечує як клітинно-опосередкована так і Гуморальна відповідь. Гуморальний імунітет обумовлений антивірусною дією різних типів антитіл: преципітуючих, нейтралізуючих, антигемаглютенуючих і компонентзв'язуючих, а також антипухлинною дією на специфічний поверхневий антиген.

Для вияву антитіл до вірусу ХМ використовують різні серологічні реакції: реакція дифузної преципітації (ГДП), імуноферментний аналіз (ІФА), реакція непрямой гемаглютинації (РНГА). Із перелічених РДП малочутлива, ІФА вимагає наявності специфічного і дорогого обладнання, тому РНГА заслуговує на увагу, і тому її широко використовують для виявлення антитіл до самих різних вірусів (А.В.Васил'єв і співавт. 1989), а за свідцтвом Phipps et al 1983, Cheseman et al 1984 за чутливістю РНГА не поступається ІФА.

Метою цієї роботи було вивчення ролі нейтралізуючих антитіл до вірусу ХМ, що виявлені в РНГА, в захисті вакцинованих проти ХМ курчат.

Досліди були виконані в лабораторії хвороб птахів ІЕКВМ і птахогосподарствах Харківської області.

Під час проведення дослідів використовували ліофілізовану вакцину Marek Nobilis із штама РВ- Н Т-І в дозі 1000 ФОЕ.

Дослідження зразків сироватки крові дослідних груп проводили за РНГА з еритроцитарним антигеном для діагностики ХМ ІЕКВМ, через 20, 30, 40, 60, і 80 діб після вакцинації. Одночасно із кожної групи відбирали по 5-6 гол. курчат виділення вакцинного вірусу із печінки, селезінки і крові. Виділення вірусу здійснювали на культурі клітин фібробластів курячих ембріонів за загальноприйнятими методами.

Цитопатогенну дію (ЦПД) вірусу спостерігали у другому і третьому пасажі у вигляді фокусів, що складаються із скупчення клітин синцитів і мікроскопічне видимих бляшок – негативних плям. Спе-

цифічність ЦПД підтверджували шляхом дослідження окремих зразків матеріалу в РДП.

Дослідження проводили в трьох пташниках, в яких усіх курчат вакцинували проти ХМ в добовому віці. В процесі вирощування в третьому пташнику відмічали порушення режимів годівлі курчат, внаслідок чого формування поствакцинального імунітету також було порушено.

Ефективність імунізації оцінювали за даними клінічного стану курчат, а також за результатами патологоанатомічного розтину павших птахів за кількістю випадків загибелі ознаками ХМ у віці 120-180 днів.

Результати проведених досліджень подані в таблиці, із якої видно, що в першому і другому пташнику титри віруснейтралізуючих антитіл в сироватці крові курчат зростали поступово і досягли захистного рівня через 40-60 днів після вакцинації. В той же час в третьому пташнику в результаті названих порушень на п'ятому тижні вирощування спостерігали значне падіння титрів специфічних антитіл. Через 60 днів вирощування курчат в 1 і 2 пташнику, як свідчить таблиця, було відмічено падіння титрів нейтралізуючих антитіл. Ці дані співпадають з даними Лукіной В.А. і співавт. (1996), які констатували, що високі рівні віруснейтралізуючих антитіл, визначених через ІФА змінювались їх повною відсутністю.

Вакциний вірус вдалось виділити із печінки, селезінки і крові забитих птахів тільки у віці 40-60 днів.

Співставляючи результати дослідження сироватки крові дослідних курчат через РИГА з результатами вірусовиділення на культурі клітин фібробластів курячих ембріонів, можна заключити, що максимальні титри віруснейтралізуючих антитіл в крові співпадали з наявністю вакцинного вірусу в печінці, селезінці і крові.

Таким чином захисний рівень специфічних антитіл до вірусу ХМ корелює в часі з появою вакцинного вірусу в крові і паренхімних внутрішніх органах.

Отримані дані підтверджують існуючу теорію механізму несприйнятності вакцинованих курчат до вірусу ХМ, як явище інтерференції між вірусами, під час якої "окупація" вакцинним варіантом клітин-мишенів запобігає від укорінення патогенного вірусу ХМ.

У курей першого пташника, в яких був визначений найбільш високий захисний рівень віруснейтралізуючих антитіл (3,0) був і найменший процент загибелі від ХМ, а отже і найвища збереженість птиці у віці 180 днів.

В той же час загибель від ХМ в третьому пташнику склала 28,3% з усього падіжу за цей самий період, що пояснюється відсутністю захисного рівня антитіл.

Отже можна говорити про наявність прямого зв'язку між рівнем нейтралізуючих антитіл в крові вакцинованих курчат і ступенем їх захисту від ХМ.

Із викладеного можна зробити такі висновки:

1. В захисті курчат від ХМ віруснейтралізуючі антитіла грають провідну роль, а тому є обґрунтованим використання в якості експрес-методу РНГА для оцінки поствакцинального імунітету курей.

2. Визначена пряма залежність між максимальним рівнем вірус-нейтралізуючих антитіл в крові і наявністю вакцинного вірусу в крові, печінці і селезінці.

Таблиця 1 – Результати дослідження віруснейтралізуючих антитіл курей вакцинованих проти хвороби Марека

№ пташника	Вік днів					Збереженість у віці 180 днів %	Пало від ХМ % від загальної загибелі
	20	30	40	60	80		
1 титр антитіл	0,1	0,8	2,8	3,0	2,2	81,2	6,1
наявність вакцин. вірусу	-	-	в печінці, селез. крові	в печінці, селез. крові	-		
2 титр антитіл	0,4	1,1	2,3	2,1	1,8	75,4	6,9
наявність вакцин. вірусу	-	-	в селезінці, крові	в селезінці, крові	-		
3 титр антитіл	1,0	0,9	0,2	0,4	0,2		
наявність вакцин. вірусу	-	-	-	-	-	60,5	28,3

ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ М'ЯСО-САЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ СВИНЕЙ РІЗНОГО НАПРЯМКУ ПРОДУКТИВНОСТІ

В.Г.ТАРАСОВ – здобувач

Міжпородне схрещування є ефективним методом підвищення відгодівельних якостей свиней. Останнім часом для проведення міжпородних схрещувань використовується перспективний генофонд свиней м'ясного напрямку продуктивності (В.П.Рибалко, 1996). Це забезпечує збільшенню відсотка м'яса в туші, зниженню товщини сала, підвищенню конверсії корму. Але поряд із цим недостатньо вивчені показники якості одержаної продукції залежно від