

BADANIA NAD NEUROTROPIZMEM SZCZEPIONKOWEGO WIRUSA RZEKOMEGO POMORU PTAKÓW (SZCZEP ROAKIN-LIKE) JAKO PRZYCZYNEK DO POZNANIA MECHANIZMU PORAŻEŃ POSZCZEPIENNYCH *

WOJCIECH KARCZEWSKI

W celu wyjaśnienia mechanizmu powstawania porażeń poszczepiennych po stosowaniu szczepionki przeciwpomorowej „R”, przeprowadzono serię doświadczeń. Badania ptaków porażonych po szczepieniu domięśniowym z przypadków terenowych, wykazało obecność wirusa w całym ośrodkowym układzie nerwowym, gdy ptaki były badane natychmiast po wystąpieniu porażeń.

Ptaki szczepione doświadczalnie domięśniowo nie wykazały objawów porażennych, jednakże w ich ośrodkowym układzie nerwowym, a szczególnie w rdzeniu można było w 5 i 6 dniu po szczepieniu stwierdzić duże ilości wirusa, sięgające 10^4 EID₅₀ na 1 g badanej tkanki. Z chwilą wzrostu ilości przeciwciał typu HI (około 7 dnia po szczepieniu) ilości wirusa zarówno w ośrodkowym układzie nerwowym, jak i w innych tkankach szybko malały.

Ptaki, którym szczepionkę wprowadzono domózgowo, chorowały i padały, jednak bez objawów porażennych. Jedynie ptaki, którym wprowadzono szczepionkę dordzeniowo, w okolicy lędźwiowej, wykazywały typowe objawy porażenne — kulawiznę, skurcze palców, opieranie się na stawie skokowym, wreszcie zupełne porażenie nóg, przy czym nogi były wyciągnięte do przodu, w bok lub do tyłu. Apetyt zazwyczaj był zachowany, dopiero w stanach agonalnych ptaki przestawały przyjmować pokarm. Objawy porażenne zaczynały się w 3—4 dniu po wprowadzeniu szczepionki. Wirus w odcinku rdzenia, do którego został wprowadzony namnażał się szybko, tak że już po 24 godzinach od chwili wprowadzenia szczepionki ilości jego sięgały 10^5 EID₅₀ na 1 g badanej tkanki. Ta ilość wirusa utrzymywała się z niewielkimi wahaniami do 7 dnia, to znaczy

* Pełny tekst pracy zostanie ogłoszony w Zeszytach Naukowych WSR — Weterynaria — Wrocław.

do czasu wzrostu przeciwciał typu HI. Jednakże ten spadek ilości wirusa w odcinku lędźwiowym rdzenia nie spowodował cofania się objawów porażennych.

Z przeprowadzonych badań można wnosić, że aby wystąpiły objawy porażenne wirus musi znajdować się w rdzeniu w dużej koncentracji przez 3—4 dni, jednakże po pewnym czasie mogą wystąpić zmiany nieodwracalne, które nie ustępują mimo zniknięcia wirusa. Przeprowadzone dalsze doświadczenia polegające na hamowaniu porażen za pomocą surowicy odpornościowej oraz na zakażeniu dordzeniowych kurcząt uprzednio szczepionych domięśniowo, potwierdzają poprzedni wniosek.

В. Карчевски

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО НЕВРОТРОПИЗМУ ВИРУСА ВАКЦИНЫ
АЗИАТСКОЙ ЧУМЫ ПТИЦЫ (ШТАММА ROAKIN-LIKE)
В КАЧЕСТВЕ ПОМОЩИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МЕХАНИЗМА
ПОСТВАКЦИНАЦИОННЫХ ПОРАЖЕНИЙ

Резюме

Автором исследовался невротропизм штамма Roakin-like вируса болезни New Castle в вакцине, вводимой внутримышечно против этой болезни. Автором установлено, что для того, чтобы вызвать симптомы поражения, вирус должен выступать в спинном мозгу в значительной концентрации в течение 3—4 дней. Несмотря на исчезновение вируса, изменения, вызванные им, могут являться необратимыми.

W. Karczewski

STUDIES ON NEUROTROPISM OF THE VACCINAL VIRUS
OF NEW CASTLE DISEASE (ROAKIN-LIKE STRAIN) AS A
CONTRIBUTION TO THE MECHANISM OF THE POST-VACCINATION
PALSY

Summary

The author studied the neurotropism of the roakin-like virus of the New Castle disease, in a vaccine used a intra muscular injections against this disease. He found out that for causing the palsy symptoms the highly condensed virus has to appear in the vertebra marrow for 3—4 days. In spite of its disappearance the changes caused by it can be irreversible.