

Państwowy Instytut Weterynaryjny, Zakłady Biologiczno-Farmaceutyczne w Drwałowie
Kierownik Naukowy — Dr TADEUSZ JASTRZĘBSKI

Z. ROGIŃSKI, J. KOCHAŃSKI

E. GRODZKI, J. ZUBERBIER

Dalsze doświadczenia nad stosowaniem surowicy przeciwróżycowej niskowartościowej (50 jednostek) do szczepień czynno-biernych

Les experiences ultérieures dans l'exécution de la vaccination préventive simultanée avec le serum anti-rouget du porc de 50-unites.

W doniesieniu poprzednim z kwietnia 1947 r. (Medycyna Wet. nr 4/47) podaliśmy wyniki prób terenowych nad stosowaniem surowicy 50-jednostkowej przy szczepieniach czynno-biernych przeciw różycy świni. W artykule tym podaliśmy dane teoretyczne i obserwacje z literatury obcej wskazujące, że stosowanie surowicy niskowartościowej do szczepień simultan przeciw różycy świni jest uzasadnione pod względem teoretycznym i w szeregu krajach zostało już wprowadzone.

Co do własnych doświadczeń wykonanych na 247 świniach w marcu i kwietniu br. to wykazały one, że w ówczesnych warunkach surowica 50-jednostkowa nadawała się, co najmniej równie dobrze do szczepień simultan jak surowice normalnowartościowe (100 jednostek), a koszt jej i czas produkcji był znacznie niższy.

Doświadczenia te jednak nie miały pełnej wartości dowodowej, dlatego, że wykonane były we wczesnym okresie wiosennym, kiedy różycy w terenie jest bardzo mało, objęły zbyt małą ilość wypadków, a okres obserwacji świni szczepionych był zbyt krótki i nie pozwalał na określenie trwałości uzyskanej odporności.

Dalsze nasze doświadczenia wykonane były od kwietnia do połowy października 1947 r. Objęły one ogółem 1338 świni. Należy podkreślić, że co najmniej połowa wsi zgłaszała się do szczepień dopiero na skutek wybuchu różycy w samej wsi.

Ośmieleni dobrymi wynikami, osiągniętymi przy poprzednich szczepieniach, stosowaliśmy również w tych warunkach stale tylko surowicę 50-jednostkową i osiągnęliśmy wyniki zupełnie dobre. Na 1338 świni szczepionych simultan surowicą 50-jednostkową, nie mieliśmy ani jednego wypadku różycy poszczepiennej.

Co do trwałości odporności poszczepiennej po szczepieniach simultan surowicą 50-jednostkową, to dokładnych danych nie mamy. Odosobnione wypadki zachorowań na różycę u sztuk szczepionych czynno-biernie surowicą 50-jednostkową stwierdziliśmy w sierpniu ub. r. we wsiach szczepionych w marcu, co wskazywałoby na odporność około 5-miesięczną.

Jedynie w jednej zagrodzie w 6 tygodni po zaszczepieniu simultan wystąpiło naturalne zachorowanie na różycę. Zachodziły tu jednak specjalne warunki, a mianowicie prosięta rasy gołębskiej były szczepione w wieku około niespełna 3 miesięcy i lekarz ulegając żądaniu właściciela zastosował dawki surowicy 50-jed-

nostkowej w dawkach dwukrotnie większych od normalnych. Wypadek ten zdaje się wskazywać, że i przy surowicy 50-jednostkowej nie należy stosować dawek surowicy większych przy szczepieniu simultan aniżeli 1 cm na 10 kg żywej wagi.

Prócz szczepień czynno-biernych od czasu do czasu wobec braku surowicy 100-jednostkowej, surowicę 50-jednostkową została przez nas zastosowana do szczepień ochronnych i leczniczych. Zaszczepiono ogółem około 100 świni ochronnie ilością od 2—3 cm na 10 kg żywej wagi, a leczniczo od 3—5 cm na 10 kg żywej wagi. Przy szczepieniach ochronnych nie mieliśmy ani razu zawodu. Co do szczepień leczniczych to wyniki były różne i na podstawie naszych doświadczeń uważamy, że stosowanie surowicy 50-jednostkowej w celach leczniczych nie jest wskazane.

Reasumując wyniki powyższych doświadczeń, objętych 1 i 2 doniesieniem możemy wysnuć następujące wnioski:

1. W ciągu roku 1947 od marca do września włącznie zaszczepiono w powiecie grójeckim 1585 sztuk świni czynno-biernie normalną pełnozjadliwą kulturą różycową w dawce po 0,5 cm na sztukę oraz 50-jednostkową surowicą przeciwróżycową w dawce po 1 cm na 10 kg żywej wagi (od 3—20 cm surowicy na sztukę). Świnie te były zaszczepione zarówno na terenach zdrowych, jak i zapowietrzonych różycą.

2. Na tę ilość świni różycy poszczepiennej wystąpiła tylko w jednym wypadku w postaci pokrzywkowej i po zastosowaniu surowicy różycowej leczniczej — ustąpiła na drugi dzień.

3. Pomimo, że szczepienie dodatkowe samą kulturą różycową po 14 dniach nie było stosowane, pierwsze wypadki zachorowań po szczepieniu czynno-biernym wystąpiły w około 5 miesięcy po szczepieniu (poza jednym wypadkiem, gdzie surowicę przedawkowano u prosiąt).

4. Surowica 50-jednostkowa zastosowana w około 80 wypadkach do szczepień ochronnych w dawce 2—3 cm na 10 kg żywej wagi, dała wyniki zupełnie dobre.

5. Do szczepień leczniczych surowica 50-jednostkowa nie nadaje się.

6. Ze względu na warunki ekonomiczne kraju oraz tańszą i szybszą produkcję surowicy 50-jednostkowej wskazane jest jak najszybsze wprowadzenie w życie projektu oceny wartości surowicy przeciwróżycowej opracowanego w roku 1938/39 pod kierunkiem płk. Zagrodzkiego, który to projekt zatwierdzony został przez Komisję Państwowej Rady Wet. w grudniu 1946 r.

Z. ROGIŃSKI, J. W. KOCHAŃSKI.

E. GRODZKI, J. ZUBIERBIER

LES EXPERIENCES ULTERIEURES DANS L'EXECUTION DE LA VACCINATION PREVENTIVE SIMULTANNEE AVEC LE SERUM ANTI-ROUGET DU PORC DE 50 UNITES

Résumé

Depuis mars jusqu'à octobre 1947 on a vacciné simultanément 1585 porcs avec la culture virulente de rouget du porc en donnant 0,5 cc pour chacun et 1 cc pour 10 kilo de vif poids de serum anti-rouget

du porc de 50 unités. Ces porcs s'étaient vaccinés également dans les environs infectés et libres. Malgré que la vaccination seconde seulement avec la culture du rouget du porc dans les 14 jour n'était pas usée, les premiers cas de la maladie après la vaccination simultanée se sont manifestés ne qu'après 5 mois après la vaccination. A point de vue de la situation économique du pays et de la possibilité de la fabrication de serum de 50 unités plus facile, meilleur marche et plus vite il est profitable d'introduire à l'administration ce nouveau projet de la valeur de serum anti-rouget du porc concernant à l'application ce serum de 50-unités dans la vaccination préventive simultanée.

Państwowy Instytut Weterynaryjny. Zakłady Biologiczno-Farmaceutyczne w Drwalewie
Kierownik: dr T. JASTRZĘBSKI

DR T. JASTRZĘBSKI

Wyniki szczepień anakulturą różycową wg. Muromcewa w roku 1946

Les résultats des immunisations des porcs avec l'anaculture selon Muromcew en 1946

Nowoczesna epizootologia postawiła sobie za zadanie nie tylko zmniejszenia strat jakie przynoszą nam choroby zakaźne zwierząt domowych, ale również „wykorzenienie” tych chorób.

Z tego powodu, wszędzie gdzie to jest możliwe, dążymy do usunięcia szczepień bakteriami żywymi, a co najmniej do zastąpienia ich przez kultury szczepów niebezpiecznych dla zwierząt i ludzi. Jeżeli chodzi o różycę świń, to wobec rozpowszechnienia włoskowej różycy i zdolności jego do rozmnażania się w pewnych warunkach nawet w ziemi zlanej wodą lub gnojówką, pełnego „wykorzenienia” choroby nie da się prawdopodobnie osiągnąć. Tym niemniej musimy dążyć, aby ilość źródeł zakażenia, jakie stanowią znajdujące się gdziekolwiek włoskowce różycy, jak najbardziej ograniczyć. Z tego powodu odwracamy się powoli od szczepień czynno-biernych, traktujemy jako zło konieczne kultury, które utraciły na stałe lub też na pewien czas swą zjadliwość dla zwierząt i poszukujemy metody stworzenia szczepionki zabitej.

Z pośród szczepionek zabitych przeciwko różycy weszła w użycie masowo jedynie półpłynna anakultura różycowa wg. Muromcewa. Dane rosyjskie podają, że w roku 1937/38 szczepionka ta stosowana była na kilkaset tysięcy świń, przy czym podczas uodparniania i przez pierwsze 15 dni po drugim szczepieniu, straty wskutek różycy wyniosły 0,057 — 0,17%, a straty wskutek przełamania odporności już nabytej, przez różycę naturalną, wyniosły w 1937 r. 0,15%, a w roku 1938 — 0,42% sztuk szczepionych.

W Polsce anakultura różycowa została poraz pierwszy zastosowana w roku 1945. Ponieważ jednak wobec braku surowicy na rynku i ogromnych strat w pogłowie świąskim, Departament Weterynaryjny zlecił produkcję kilku dopiero organizującym się wytwórniom,

szczepionka otrzymana miała bardzo różną wartość i wyniki były raczej niekorzystne.

W roku 1946 Zakłady Drwalewskie wyprodukowały i rozprowadziły w terenie ogółem 680 litr. anakultury różycowej. Sposób przygotowania jej był na ogół oparty na metodyce Muromcewa, jednak z pewnymi zmianami wywołanymi przez trudności powojenne zaopatrzenia Zakładów w chemikalia, pepton, aparaturę itp. Za rzecz zasadniczą przy produkcji uważano tylko użycie świeżo przepasazowanych, pełnozjadliwych szczepów, osiągnięcie dobrych wzrostów oraz kontrolę laboratoryjną skuteczności każdej serii. Każda seria szczepionki była badana na skuteczność na gołębiach, przy czym do rozlewu i sprzedaży dopuszczano tylko te serie, które co najmniej 2-m gołębiom spośród trzech szczepionych nadawały pełną odporność przeciwko zjadliwemu szczepowi różycy, bijącemu gołębie kontrolne w ciągu 2—3 dni.

Dla zorientowania się w skuteczności szczepionki w terenie, do 20-tu lekarzy, którzy w 1946 r. wyszczepili największe ilości anakultury produkcji Drwalewskiej, została rozesłana specjalna ankieta. Odpowiedzi otrzymano od 12-tu lekarzy, z tego od 8-miu z danymi liczbowymi. Jesteśmy świadomi, że do danych tych musimy podejść z pewną ostrożnością, gdyż z jednej strony ilość podawanych zachorowań zapewne mieści w sobie nie tylko wypadki różycy, ale i innych chorób, a z drugiej strony, nie wszystkie wypadki zachorowań zostały lekarzowi zgłoszone — tym niemniej dane te umożliwiają nam do pewnego stopnia zorientowanie się co do wartości szczepień anakulturą różycową w warunkach polskich.

Ankieta obejmuje ogółem 17.410 świń szczepionych dwukrotnie anakulturą. Wśród świń tych było 9.680