

Skuteczność warunkowo dopuszczonej do obrotu szczepionki przeciwko cirkowirozie świń w warunkach terenowych w Kanadzie.

F. de Grau¹; B. Thacker²; C. Francisco C²; W. Wilson²; Rich Schlueter²; A. Eggen³

¹ Intervet Canada, Whitby, Ontario;

² Intervet Inc., Millsboro, Delaware;

³ Intervet International, Boxmeer, Holland

Słowa klucze: PCVD, PCV2, szczepienie

1. Wstęp i cel doświadczenia

Jesienią 2004 roku zakażenie cirkowirusem świń zaczęło rozprzestrzeniać się na terenie prowincji Quebec i Ontario. Od tego czasu obserwuje się upadki związane z zakażeniem sięgające 8-50%. Tylko na terenie Ontario odnotowano 2% spadek produkcji trzody. Zakażenie początkowo ograniczone do warchlaków w wieku 6-10 tygodni, występuje obecnie u osobników 10-15 tygodniowych¹. Z uwagi na znaczne straty ekonomiczne związane z tym zakażeniem wielu producentów rozważa wycofanie się z rynku². Straty jak dotąd spowodowane zakażeniem ocenia się na 100 000 świń w prowincji Ontario i 270 000 w Quebec. Kanadyjski Związek Hodowców Świń zwrócił się do przemysłu farmaceutycznego o pomoc. Intervet był jedną z firm farmaceutycznych, które odpowiedziały na ten apel.

Intervet Kanada przeprowadził doświadczenie mające na celu ocenę w warunkach terenowych skuteczności i bezpieczeństwa szczepionki przeciwko zakażeniom cirkowirusem świń typu 2 (PCV2), opracowanej przez Intervet Inc.

2. Materiały i metody

Doświadczenie zostało zaplanowane jako wielo-ośrodkowe i losowe, po czym przeprowadzone na fermach świń w Ontario, Quebec i Manitoba. Pięć lecznic weterynaryjnych zaoferowało swój udział w tym

doświadczeniu. Badanie objęło 21 ferm, w których potwierdzono obecność PCV2, a nasilenie objawów klinicznych związanych z zakażeniem stanowiło poważny problem. W okresie od kwietnia 2001 roku doświadczeniem objęto 35 000 świń na terenie 21 ferm, aż do czasu osiągnięcia przez nie wagi rynkowej. Świnie uodparniano początkowo w wieku 3-5 tygodni, ze szczepieniem przypominającym wykonywanym po trzech tygodniach. Zwierzęta poddano szczegółowej obserwacji w okresie od 1 do 6 dnia po każdym szczepieniu. W ocenie bezpieczeństwa szczepionki wykorzystano takie parametry jak zmiany w miejscu iniekcji, przyjmowanie paszy i ogólny stan zdrowia szczepionych zwierząt. Redukcja liczby upadków oraz dane dotyczące wyników końcowych tuczu wykorzystane zostały w procesie oceny skuteczności szczepionki w porównaniu z wynikami odnotowanymi w grupie zwierząt nieszczepionych w tym samym systemie produkcji.

3. Wyniki i dyskusja

Całkowita liczba 35 653 świń otrzymała pierwsze szczepienie w wieku 4 tygodni ($SD\pm 2$), spośród których 35 108 osobników otrzymało szczepienie przypominające w wieku 7 tygodni ($SD\pm 2$). 544 prosiąt objętych uodparnianiu padło przed poddaniem ich szczepieniu przypominającemu (1,52%) z przyczyn niezwiązanych z zakażeniem PCV2. Jedno prosię padło na skutek reakcji anafilaktycznej po szczepieniu (0,002%). U 5 900 prosiąt (16%) obserwowano zmiany w miejscu podania preparatu pod postacią obrzęku o wielkości od ziarna grochu do jaja kurzego. We wszystkich przypadkach zmiany miejscowe były chłodne w dotyku i nie towarzyszyło im podwyższenie temperatury wewnętrznej ciała. Zmiany te zaczęły szybko ustępować i znikły w przeciągu 23 tygodni bez jakichkolwiek pozostałości. Nie można tu wykluczyć specyfiki lokalizacyjnej, jako że występowały one w większej liczbie tylko na kilku fermach. Zmiany w miejscu podania szczepionki nie wymagały leczenia u żadnego z osobników i w żadnym przypadku nie spowodowały dyskwalifikacji tuszy po uboju. Szczepienie prowadziło do 77,5% obniżenia upadkowości w porównaniu z osobnikami nieszczepionymi w tych samych grupach produkcyjnych. Upadkowość w grupie świń szczepionych wynosiła średnio 2,1%. Fermy, na których uodparniano

prosięta po raz pierwszy w wieku powyżej 5 tygodni odnotowały wyższy odsetek upadków (4%) w porównaniu z 1,54% obserwowanym na fermach rozpoczynających szczepienie w wieku 3 tygodni. Należy przypuszczać, iż prosięta w niektórych grupach otrzymujących szczepienie wstępne w wieku powyżej 5 tygodni były wiremiczne po otrzymaniu szczepienia przypominającego. Niemniej jednak, na fermach wykonujących szczepienie wstępne w wieku 7 tygodni nadal uzyskano 75% obniżenie odsetka upadków w porównaniu z osobnikami nieszczepionymi, podczas gdy w przypadku ferm rozpoczynających szczepienie w wieku 3 tygodni uzyskano redukcję upadków o 78%. Śmiertelność obserwowana w okresie wzrostu i tuczu u świń uodparnianych szczepionką przeciwko zakażeniom cirkowirusem świń typu 2 (Intervet Inc.) jest porównywalna z danymi podawanymi jako normalne parametry produkcyjne (maksymalnie 2%)³. Producenci i lekarze weterynarii uznają sukces szczepienia jako spektakularny⁴.

4. Podziękowania

Autorzy składają podziękowania wszystkim producentom i lekarzom weterynarii, którzy brali udział w badaniach.

5. Piśmiennictwo

1. Agri - food Canada report March 2006 http://atssea.agr.gc.ca/can/4028000_e.htm
2. Procter K. PMWS our most significant and costly health challenge. *Better Pork* April 2006
3. Deen, J., Dee, S., Morrison, R.B., Radostits, O.M. Health and production management in swine herds. In *Herd Health Food Animal Production Medicine*. Third ed. W.B.Saunders Philadelphia 2001.
4. Parent, M.J. Espoir en vue. *Le Bulletin Des Agriculteurs*. Oct. 2006 pp 19-21