

zone, jeśli nie walczono by o każde pojedyncze zwierzę; w zakładach o wysokiej wydajności każde poszczególne zwierzę przedstawia wysoką wartość. Ponieważ właśnie przy ostrych chorobach droga do diagnozy musi być bardzo krótka, a rozpoznanie pewne, to diagnostyki nie wolno lekceważyć w żadnym przypadku. Szczególnie szybkie metody diagnostycznych badań laboratoryjnych muszą być bardziej efektywnie rozwijane i wprowadzane do praktyki. Również i możliwości indywidualnego leczenia zwierząt nie zostały jeszcze wyczerpane.

Piśmiennictwo

1. Fuchs V.: Antidotmechanismus bei Intoxikationen der

- Nutztiere. In: Bentz H.: Lehrbuch der Pharmakologie für Veterinärmediziner. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1979.
2. Kühnert M.: Mh. Vet.-Med. 27, 606, 1972.
3. Kühnert M., Fuchs V., Golbs S.: Medicamentum 21, 116, 1980.
4. Lachmann G., Seffner W.: Mh. Vet.-Med. 34, 44, 1979.
5. Mehlhorn G.: Lehrbuch der Tierhygiene. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1979.
6. Rossow N., Brabant W., Schulz J., Romml W., Lippmann R.: Fortpfl. Haustiere 3, 4, 1967.
7. Rosow N., Seidel H., Gürtler H., Völker H.: Ziel und Möglichkeiten der Stoffwechselüberwachung in industriemassigen Tierproduktionsanlagen der Deutschen Demokratischen Republik, Tierhygiene-Information, 10 Sonderheft, 13, 1978.
8. Schäfer M., Gerisch V., Bethe W., Tschauschew P.: Mh. Vet.-Med. 31, 51, 1976.
9. Seidel H., Gürtler H.: Weidetetanie. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1974.
10. Wester J.: Die Physiologie und Pathologie der Vormägen beim Rinde. Verlag R. Schwet, Berlin 1926.

ZBIGNIEW POMORSKI

Występowanie alergicznych schorzeń skóry u leczonych w Klinice Chorób Wewnętrznych AR w Lublinie psów, w okresie ostatniego dziesięciolecia

Z Kliniki Chorób Wewnętrznych Instytutu Chorób Niezakaźnych
Wydziału Weterynaryjnego AR w Lublinie

Opinia, że pies jest gatunkiem, u którego zmiany skórne na podłożu alergicznym napotykanie są najczęściej, jest w piśmiennictwie weterynaryjnym ugruntowana (1, 8—10, 13, 19, 21). Istniejące różnice poglądów dotyczą tylko ocen liczbowych występowania tego typu schorzeń, co może być wynikiem specyficznych uwarunkowań środowiskowych, lub związane jest z brakiem w dermatologii weterynaryjnej zasadniczych ustaleń dotyczących nomenklatury oraz klasyfikacji występujących zmian. Brak w większości obserwowanych przypadków etiologicznego rozpoznania sprawia, że stawiane diagnozy są nieprecyzyjne i prowadzą do błędnego zaszeregowania przez poszczególnych autorów takich samych przypadków chorobowych — do odmiennych grup schorzeń. Należy się liczyć więc, że dotychczasowe dane dotyczące omawianej problematyki zawarte w statystykach weterynaryjnych z konieczności mają charakter ogólnikowy, w związku z czym powinny być traktowane z zachowaniem dużego stopnia ostrożności. Ponieważ w weterynaryjnym piśmiennictwie krajowym jak dotąd brak jest opracowań ujmujących przeglądowo problematykę nasilenia alergicznych chorób skóry u psów, postanowiono przeanalizować pod tym kątem zebrany w tut. klinice materiał z okresu ostatnich dziesięciu lat. Z uwagi na fakt, że analizowane w niniejszym opracowaniu dane oparte są wyłącznie na rozpoznaniach klinicznych, postanowiono w celu uproszczenia zgrupować je pod umownie przyjętym

terminem „alergiczne zmiany skórne”, który obejmuje takie rozpoznania objawowe, jak: „bezprzyczynowy” świąd skóry, alergia pchła oraz wszelakie postaci i formy tradycyjnie ujmowanego wyprysku. Oddzielnie natomiast wyodrębnione zostały inne alergiczne choroby skóry, takie jak: pokrzywka i obrzęki naczyniowo-ruchowe typu Quinke, oraz przypadki podejrzone o wyprysk kontaktowy.

Materiał i metody

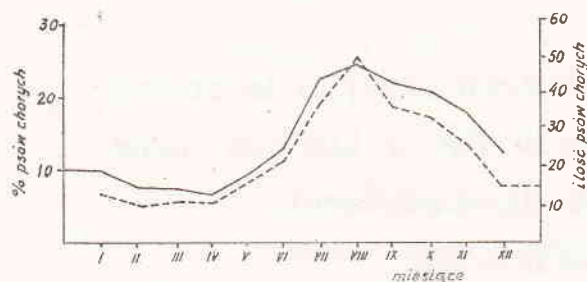
Analizowanym materiałem było 2896 przypadków chorobowych, leczonych w latach 1970—1979 z powodu występowania „alergicznych zmian skórnych”. Rozpoznanie typu objawowego stawiane były w oparciu o wywiad, obraz kliniczny oraz efektywność stosowanego leczenia. W dokonanej analizie uwzględniono następujące dane: liczbę chorych zwierząt, odsetkowy ich udział w odniesieniu do wszystkich przypadków ze zmianami skórnymi oraz ogólnej liczby leczonych w tym okresie psów. Ponadto uwzględniono także sezonowość zachorowań (nasilenie w poszczególnych miesiącach roku), rasę, płęć oraz wiek chorujących zwierząt.

Wyniki i omówienie

Z dokonanego zestawienia kształtowania się liczby zachorowań psów na „alergiczne zmiany skórne” w poszczególnych latach na tle ogólnej ilości leczonych psów, liczby leczonych w tym czasie schorzeń skóry (całość) oraz udziału poszczególnych płci wynika, że na całkowitą ilość leczonych w omawianym okresie psów (19 260 przypadków) na schorzenia powłoki skórnej przypadało 4078 zachorowań. Przypadki te, poza zmianami typu alergicznego, obej-

* Przypadki, w których postawione zostały rozpoznania etiologiczne, zostały wyłączone z niniejszego opracowania i będą przedmiotem oddzielnych publikacji.

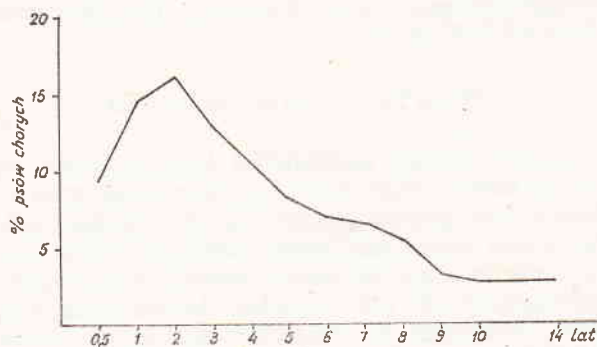
mowały także pasożytnicze, grzybicze, bakteryjne, metaboliczne oraz hormonalne choroby skóry. Ogólna liczba odnotowanych zachorowań na „alergiczne zmiany skórne” wynosiła 2896 przypadków, z czego na samce przypadło 1904, zaś na samice 992 zarejestrowania. Nasilenie występowania zachorowań w poszczególnych miesiącach zilustrowano graficznie na ryc. 1. Średnie uzyskane z dziesięciu lat wskazują, że w okresie od stycznia do maja przypadki te nie przekraczają 10% ogółu leczonych psów. Wyraźny wzrost odsetka zachorowań następował od lipca do października i wynosił ponad 20% ogółu leczonych psów. Natomiast w miesiącach czerwcu, listopadzie i grudniu odsetek ten wynosił odpowiednio 12,8, 17,9 i 12,3%.



Ryc. 1. Rozkład zachorowań na „alergiczne zmiany skórne” w poszczególnych miesiącach roku
Objaśnienia: — ilość chorych psów w %, ---- ilość chorych psów w sztukach.

Najwyższa zachorowalność występowała w drugiej połowie lata (sierpień) i wynosiła średnio za okres dziesięciu lat 24,4% ogółu leczonych psów. Z analizy zależności pomiędzy omawianym schorzeniem a rasą psów wynika, że najczęściej wykazywano je u mieszańców (44,8%), a w następnej kolejności u owczarków niemieckich (19,1%), terierów (9,5%), pudli (4,5%), bokserów (4%), spanieli (3,9%) i pekińczyków (3,1%). Wśród pozostałych ras odsetek zachorowań był znacznie niższy.

Zależność pomiędzy wiekiem chorych zwierząt a omawianym schorzeniem została zilustrowana graficznie na ryc. 2. Największą liczbę zachorowań odnotowano w okresie pomiędzy pierwszym a drugim rokiem życia (16,4%).



Ryc. 2. Kształtowanie się wieku chorych na „alergiczne zmiany skórne” psów
Objaśnienia: — ilość chorych psów w %.

Dalsza kolejność to okresy dojrzewania (od pół do jednego roku — 14,4%), oraz pełnia wieku dorosłego 2—3 lata, gdzie odsetek chorych wynosił 12,9%. W okresie szczenięcym (do pół roku) schorzenie występowało u 9,1% psów, zaś w wieku powyżej lat trzech następował stopniowy, w miarę procesu starzenia się, spadek nasilenia zachorowań. Średni wiek cierpiącego na omawiane schorzenia psa wyniósł 3,9 roku. Z zebranych danych dotyczących pozostałych alergicznych chorób skóry wynika, że pokrzywka oraz obrzęk naczyniowo-ruchowy stanowią 1% ogółu leczonych psów, zaś na przypadki podejrzanego o wyprysk kontaktowy przypada około 0,5%.

Z przyczyn wspomnianych we wstępie porównanie uzyskanych wyników z danymi piśmiennictwa jest dość utrudnione, bowiem poza szeregiem obiektywnych czynników, dodatkowo zawsze zachodzić będą obawy co do właściwości zaszeregowania porównywanych przypadków do odpowiednich grup. Wydaje się jednak, że prace stosujące w kryteriach oceny założenia zbliżone do naszych, mogą posłużyć (przynajmniej częściowo) do analizy porównawczej. W statystykach wiedeńskich, pochodzących z 1927 r. (19), liczba psów chorujących z objawami wyprysku oceniana jest na 10%, natomiast nowsze dane, pochodzące z tego samego ośrodka informują, iż w latach 1965—1971 odsetek ich wahał się w granicach od 9 do 12% ogółu leczonych psów (6, 17).

W innej natomiast pracy, pochodzącej także z tego ośrodka (20) autorzy podają, że ilość zarejestrowanych z objawami świadu schorzeń skóry psów w latach 1961—1971 wahała się w granicach od 11 do 30,9%. Uzyskane z przeprowadzonej przez nas analizy dane są porównywalne, bowiem ilość chorych na „alergiczne zmiany skórne” stanowiła 15% ogółu leczonych psów.

Odmiernym problemem jest procentowy udział alergicznych zmian skórnych w odniesieniu do całości schorzeń powłoki skórnej, tym bardziej, że dane przedstawiane przez poszczególnych autorów dotyczące tego zagadnienia są jeszcze bardziej zróżnicowane. Według Ulricha (22) zmiany tego typu stanowią zaledwie 1%, natomiast Witzigmann i wsp. (23) podają, że napotykali je u 26,1% leczonych z powodu zmian skórnych psów. Z kolei During (3) twierdzi, że 75% wszystkich schorzeń skórnych u psów stanowią zmiany powstałe na podłożu alergii. Ten ostatni rezultat jest najbardziej zbliżony do wyników własnych (71%), tym niemniej naszym zdaniem mogą być one w sposób istotny zawyżone, co spowodowane jest pewną specyfiką pracy klinik tut. Wydziału, wynikającą z podziału pacjentów prezentujących zmiany skórne pomiędzy poszczególne kliniki.

O wiele większa zgodność panuje co do tzw. sezonowości zachorowań, czyli stopnia nasile-

nia występowania skórnych zmian alergicznych w poszczególnych porach roku. Powszechnie przyjmuje się, że szczytowe nasilenie zachorowań występuje pod koniec lata na przełomie trzeciego i czwartego kwartału. Według Christopha i wsp. (2) wzrost nasilenia zachorowań jest ściśle powiązany z zapchleniem i rozwojem tzw. alergii pchlej (dającej klinicznie typowe objawy wyprysku). W poglądzie tym autor nie jest odosobnionym, bowiem także Müller (10) oraz inni autorzy (7, 11, 16) dochodzą do tego samego wniosku stwierdzając nasilenie zachorowań na alergię pchłą późnym latem. Stanowisko to popierają także Jaksch (6) oraz Nesbitt (15) wnioskując dodatkowo, że klimatycznie uwarunkowany cykl rozwoju pchły psiej, preferujący ciepłą, wilgotną pogodę, tłumaczy różny corocznie (czasowo) wzrost i rozkład zachorowań. Nieomal identyczny wniosek wypływa z własnych analiz, bowiem największe nasilenie zachorowań występowało w okresie lata (sierpień), dochodząc do 25% ogółu leczonych psów. Nie wykluczone jest, że indywidualne różnice w występowaniu szczytu nasilenia zachorowań w poszczególnych latach spowodowane mogły być odmiennymi klimatycznie uwarunkowaniami.

Rozpatrując problem od strony podatności poszczególnych ras na omawiany typ zachorowań trzeba zaznaczyć, iż dość powszechny jest pogląd o specjalnej podatności terierów, a dopiero w dalszej kolejności wymieniane są inne rasy (1, 3, 13, 21). Halliwell (4, 5) podaje, że w jego materiale mieszańce stanowiły 28,3%, teriery 21,6% oraz pudle i dalmatyńczyki po 6,6%. Ten sam autor stwierdził stosunkowo niską podatność u owczarków niemieckich, które stanowiły zaledwie 3,3% ogółu chorych psów. Uzyskane przez nas rezultaty odróżniają się od wymienionych przede wszystkim wysoką pozycją ówczarka niemieckiego (19,1%), która naszym zdaniem może wynikać z uwarunkowania lokalnego — rasa ta bowiem jest w naszym rejonie najpopularniejsza. Z pozostałych ras najwięcej zachorowań odnotowano u mieszańców (44,8%), a w dalszej kolejności u terierów (9,5%), pudli (4,5%), bokserów (4%), spanieli (3,9%) oraz pekińczyków (3,1%). Niewielka liczba zachorowań miała miejsce natomiast wśród wyżłów (2,2%), które są rasą lokalnie dość rozprzestrzenioną i co być może świadczy o niewielkiej ich podatności na tego rodzaju schorzenia.

Poddając analizie płeć chorujących zwierząt, z danych piśmiennictwa (4, 16) wynika, że częściej alergiczne schorzenia skóry napotykaną są u samic, co tłumaczone jest liczniej występującymi u nich zaburzeniami hormonalnymi. W analizowanym przez nas materiale sytuacja była odwrotna, bowiem samce stanowiły 65,7%, zaś samice 34,3%.

Interesujący wydaje się być wpływ wieku na nasilenie zachorowań. W tej kwestii auto-

rzy są zasadniczo zgodni podając, że u 60% chorych psów objawy występowały pomiędzy 12 a 36 miesiącem życia (4), lub w 66,2% pomiędzy 1 a 3 rokiem życia (16). Z analizowanego przez nas materiału wynika, że większość chorych psów to osobniki młode w okresie pomiędzy sześcioma miesiącami a czwartym rokiem życia. Największa jednak liczba zachorowań występowała pomiędzy pierwszym a drugim rokiem życia, gdzie odsetek zachorowań wyniósł 16,4%. Suma zachorowań w okresie od 1 do 3 lat wyniosła 29,3%, była więc o połowę niższa od podawanej przez wymienionych autorów. Rozpatrując zaś okres od urodzenia do lat czterech otrzymujemy wartość 63,3% ogółu chorujących, co pozwala sądzić, iż w poddanym analizie materiale chorowały psy tylko nieco starsze, za czym przemawia także średni wiek chorującego na „alergiczne zmiany skórne” psa — 3,9 roku.

Odnosnie do występowania pozostałych alergicznych schorzeń skóry u psów (pokrzywka, obrzęk naczyńnowo-ruchowy, wyprysk kontaktowy), większość źródeł podaje, iż nie przekraczają one z reguły 1%. Do podobnych wniosków można by dojść w oparciu o wyniki uzyskane w badaniach własnych. Interesujący jest fakt częstszego występowania zmian typu pokrzywkowego u bokserów (44% ogółu napotkanych przypadków), co być może związane jest z większą ilością (w porównaniu do innych ras) stwierdzanych u nich mastocytów skórnych. Odrębnego naświetlenia wymaga sprawa występowania u psów wyprysku kontaktowego, bowiem na podstawie oceny wynikających z dokonanej analizy danych (0,5%) problem wydaje się być mniej istotny. Należy zaznaczyć jednak, iż jak wynika z piśmiennictwa (1, 12, 13) rozpoznawanie tej jednostki od wielu lat nastrocza szereg trudności, związanych przede wszystkim z brakiem opracowania odpowiednich dla psów metod diagnostycznych. Najnowsze jednak opracowania (12, 14, 17) oparte na odpowiednio zmodyfikowanych próbach płatkowych, umożliwiającym rozpoznawanie przy czynowe wykazały, iż wyprysk kontaktowy może być wywołany przez szereg związków z codziennego otoczenia psa, a także iż napotykany jest jako pewna forma alergii pchlej — co o ile znajdzie dalsze potwierdzenie — może w sposób istotny przesunąć ciężar gatunkowy tego problemu, czyniąc go o wiele bardziej istotnym.

Wnioski

1. Zarejestrowane w omawianym okresie schorzenia powłoki skórnej (całość) stanowiły 21,1% wszystkich leczonych chorób psów.

2. Alergiczne zmiany skórne stanowią 15% ogółu leczonych chorób psów oraz 71% wszystkich schorzeń skóry.

3. Największe nasilenie zachorowań przypada na okres drugiej połowy lata (sierpień) i wynosi około 25% ogółu zgłaszanych do leczenia psów.

4. Udział poszczególnych płci wyniósł odpowiednio: 65,7% samce, 34,3% samice.

5. Najczęściej schorzenie występowało u mieszańców, owczarków niemieckich, terierów, pudli, bokserów, spanieli i pekińczyków.

6. Większość chorujących psów to osobniki młode w okresie od 0,5 do 4 roku życia.

7. Udział pozostałych alergicznych schorzeń skóry jest niewielki i nie przekracza 1% ogółu chorujących z objawami schorzeń skóry psów.

Piśmiennictwo

1. Catcott E. J.: Médecine canine. Vigot Frères, Paris, 1972.
2. Christoph H. J., Henning W.: Wien. tierärztl. Mschr. 50, 358, 1963.
3. During B.: Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 57, 92, 1941.
4. Halliwell R. E. W., Schwartzman R. M.: Vet. Rec. 89, 209, 1971.
5. Halliwell R. E. W.: J. Am. vet. med. Ass. 164, 793, 1974.
6. Jaksch W.: Klintier-Prax. 17, 33, 1972.
7. Kissileff A.: J. Am. vet. med. Ass. 93, 21, 1938.
8. Knowles J. O.: J. Am. vet. med. Ass. 135, 523, 1959.
9. Kral F., Schwartzman R. M.: Veterinary and comparative dermatology J. B. Lippincott Co., Philadelphia, 1964.
10. Müller G.: Die Krankheiten des Hundes und ihre Behandlung P. Parey Verlag, Berlin, 1922.
11. Müller G. H.: Am. J. Clin. Med. 1, 185, 1961.
12. Müller G. H.: Archs. Derm. 96, 423, 1967.
13. Müller G. H., Kirk R. W.: Dermatologie des petits animaux. Vigot Frères, Paris, 1975.
14. Nesbitt G. H., Schmitz J. A.: J. Am. anim. hosp. Ass. 13, 155, 1977.
15. Nesbitt G. H.: J. Am. vet. med. Ass. 172, 55, 1978.
16. Nesbitt G. H., Schmitz J. A.: J. Am. vet. med. Ass. 173, 282, 1978.
17. Niebauer G. W.: Untersuchungen zum allergischen Kontakt zum beim Hund mit besonderer Berücksichtigung der Flihallergie. Praca dokt., Wien, 1975.
18. Rudzki E.: Wyprysk kontaktowy, PZWL, 1976.

19. Schensted W.: Lehrbuch der Haut und Geschlechtskrankheiten. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1949.
 20. Stettner W.: Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 82, 460, 1969.
 21. Schwartzman R. M., Orkin M.: A comparative study of skin diseases of dog and man. Ch. Thomas-Publisher, 1962.
 22. Ulrich K.: Der kranke Hund. Landbau Verlag, Berlin 1950.
 23. Witzigmann J., Kabe E.: Berl. tierärztl. Wschr. 53, 333, 1937.
- Adres autora: dr Zbigniew Pomorski, Al. Kraśnicka 89/2, 20-718 Lublin.

Поморский З. — Появление аллергических заболеваний кожи у собак, леченных в Клинике внутренних болезней сельскохозяйственной академии в Люблине в последнее десятилетие.

Анализ леченных в упомянутой клинике в последнее десятилетие собак относительно заболеваемости аллергическими кожными изменениями позволил показать, что эти заболевания составляют 15% всех леченных болезней собак и 71% всех заболеваний кожи.

Наибольшая интенсивность заболеваний приходится на вторую половину лета (август) и достигает 25% общего количества леченных собак. Большинство больных животных — это молодые особи, между 0,5 и 4 годом жизни. Особенно подвержены заболеваниям гибриды, немецкие овчарки и терьеры.

Pomorski Z. — Allergic diseases of the skin of dogs treated in the Clinic of Internal Diseases, Veterinary Faculty in Lublin in the last decade.

The examinations performed from the point of view of „allergic skin lesions” revealed that the disease concerned 15% of dogs cured and included 71% of all skin diseases. The highest intensity of the diseases appeared in the second half of summer (August) and reached up to 25% of dogs treated. Most of the animals was young between 0,5 and 4 years old. Especially mongrels, German collies and terriers were mostly inflicted.

LUNDGREN B.: Wpływ na płodność długiego przechowywania zamrożonego nasienia buhajów. (Influence of long term storage on fertility of deep frozen bull semen). Nor. Vet. Med. 32, 427—432, 1980 (10).

Porównano zdolności zapładniające nasienia buhajów przechowywanego w stanie zamrożenie w ciekłym azocie przez okres 4—6 lat z nasieniem użytym do inseminacji natychmiast po zamrożeniu. Nasienie przechowywane użyto do 49 898 inseminacji, nieprzechowywane do 6994 inseminacji. Ponadto porównano zdolność zapładniającą nasienia młodych buhajów oraz nasienia pobranego od tych samych buhajów po upływie 4 lat. Przechowywanie nasienia w stanie zamrożonym obniżało jego zdolność zapładniającą o jedną jednostkę procentową, zaś bezpośrednie użycie po zamrożeniu o 0,5 jednostki procentowej. Nie obserwowano przy tym różnic w zdolności zapładniającej nasienia buhajów w okresie 4 lat.

G.

DIETZ H. H., NIELSEN K.: Obrót albuminy znakowanej 125 I u koni ze schorzeniami żołądka i jelit. (Turnover of 125 I-labelled albumin in horses with gastrointestinal diseases). Nord. Vet.-Med. 32, 369—373, 1980 (9).

Obrót albuminy znakowanej promieniotwórczym jodem prześledzono u 4 koni z biegunką oraz u 2 zdrowych koni. Znakowaną albuminę podano w iniekcji dożylniej w dawce 75 uCi/100 kg wagi ciała, po 7 dniowym podawaniu płynu Lugola w ilości 10—20 ml. U trzech z 4 koni z objawami biegunki występowały

zaburzenia w adsorpcji albuminy prowadzące do hypoalbuminemii oraz zwiększenie tempa obrotu znakowanej albuminy. Na występowanie hypoalbuminemii wpływa również utrata albumin przez przewód pokarmowy w trakcie biegunki.

G.

POVEY R. C., KOONSE H., HAYS M. B.: Immunogenność i nieszkodliwość inaktywowanej szczepionki stosowanej w zapobieganiu zakaźnego zapalenia nosa i tchawicy, zakaźnemu kaliciwirusowi i panleukopenii u kotów. (Immunogenicity and safety of an inactivated vaccine for the prevention of rhinotracheitis, caliciviral disease, and panleukopenia in cats). J. Am. vet. med. Ass. 177, 347—350, 1980 (4)

Badania nad zdolnościami immunogennymi i nieszkodliwością przeprowadzono ze szczepionką zawierającą wirus zakaźnego zapalenia nosa i tchawicy (FVR), kaliciwirus (FCV) oraz wirus panleukopenii poddane inaktywacji formaliną. W celu zwiększenia zdolności immunogeny szczepionka zawierała adjuwant. Szczepionkę oceniano na kotach w wieku 3—4 miesięcy, którym podano szczepionkę w dawce 1 ml domięśniowo dwukrotnie w odstępie 3 tygodni. Po 3 tygodniach po podaniu drugiej dawki szczepionki przeprowadzono challenge ($10^{5,7}$ CCID₅₀) przy użyciu zjadliwego szczepu FVR i FCV. U wszystkich szczepionych zwierząt szczepionka stymulowała pojawienie się przeciwciał zobojętniających wirus, których średnie miano dla wirusa FVR wynosiło 1:45,5. Ponadto u 95% szczepionych zwierząt występowały przeciwciała dla wirusa FCV.

G.