

Piśmiennictwo

1. Berry L. J.: Fedn. Proc. 5, 1569, 1967.
2. Furowicz A. J.: Algunas informaciones sobre las bacterias de los animales domésticos, Bol. Proyecto Intensificación de la Producción Pecuaria, Balcarce — Anguil, Prog. Rep. Argentina — Naciones Unidas (FAO — UNSF), Argentina 1975.
3. Gerhardt P.: Fedn. Proc. 5, 1504, 1967.
4. Merchant J. A., Pacher R. A.: Bacteriologia y virologia veterinarias, Ed. Acribia, Zaragoza, España, 1967.
5. Pienaar U. de V.: Fedn. Proc. 5, 1496, 1967.
6. Pienaar U. de V.: Koedoe, 4, 4, 1961.
7. Wilkie M. H., Ward M. K.: Fedn. Proc. 5, 1527, 1967.

Adres autora: doc. dr habil. Antoni J. Furowicz, ul. Brynowska 25a, Wojewódzki Zakład Weterynarii, 40-585 Katowice.

Фуrowич А., Терцоло Г. Р. — Два случая инфекции антраксом от животных в результате сибирской язвы свиней.

Описали два случая инфекции антраксом от животных в районе пампы Балкарсе (провинция

Буэнос-Айрес). Заболевания обнаружили у 2 лиц, имеющих профессиональный контакт с инфицированным материалом. Источником инфекции людей были больные свиньи, болезнь у которых отмечалась в энзоотической форме в различных клинических видах. В работе представлена клиническая картина болезни у животных и людей.

Furowicz A. J., Terzolo H. R. — Two cases of human infections of *Bacillus anthracis* as the result of swine anthrax.

Two cases of anthrax in humans in the region of Balcarce (Buenos Aires province) were described. The disease was diagnosed in two persons, having professional contacts with the infected material. Sick swines, in which the disease appeared in an enzootic form of various clinical pictures, were the source of the infection. The authors described clinical course and symptoms of anthrax in men and animals.

ZBIGNIEW BACZYŃSKI, DANUTA SKULMOWSKA-KRYSZKOWSKA

## Badanie właściwości immunogennych i patogennych 10 proc. szczepionki doświadczalnej przeciw wścieklicznie

Z Zakładu Wirusologii Instytutu Weterynarii w Puławach

Badania właściwości immunogennych i patogennych 10% szczepionki przeciw wścieklicznie, stanowią kolejny etap pracy nad dotychczas produkowaną 20% szczepionką, stosowaną do uodporniania zwierząt przeciw wścieklicznie (1). Badania te, podobnie jak i wykonywane przez Nikla (2) oraz Majdana i wsp. (4) zmierzają do udoskonalenia technologii produkcji stosowanej dotychczas szczepionki.

Celem pracy była zatem ocena porównawcza właściwości immunogennych i patogennych nowej wersji technologicznej 10% szczepionki, z produkowaną dotychczas 20% szczepionką, dokonywana w zależności od okresu ich przechowywania, czyli od terminu ważności szczepionek.

### Materiał i metody

Wybrane losowo serie 10% i 20% szczepionki przeciw wścieklicznie „Rabiesvac”, produkcji krajowej, badano w 1 i 6 miesiącu ich przechowywania w temperaturze +4°C, czyli w początkowym i końcowym terminie ich ważności. Badane wersje szczepionki produkowane są — według zmodyfikowanej przez Kerbleira i Kövesa szczepionki fenolowej typu Umeno-Doi — na mózgach owiec zakażonych podoponowo ustalonym wirusem wściekliczny (1).

Właściwości immunogenne szczepionek badano przy pomocy odczynu Habela (Potency Test), zaś właściwości patogenne określano na podstawie odczynu miareczkowania, zawartego w szczepionce rezydualnego wirusa ustalonego wściekliczny.

Ogółem przebadano 11 serii 10% szczepionki i 12 serii 20% szczepionki, stanowiących około 25% wszystkich, wyprodukowanych doświadczalnie serii szczepionek.

### Wyniki i dyskusja

#### 1. Szczepionka 10% (tab. 1).

Miano infekcyjne szczepionki w początkowym okresie jej ważności wahało się od -log 2,5 do -log 4,0 przy średniej wartości -log 3,3. Analogicznie miano w końcowym okresie ważności wahało się od -log 2,2 do -log 4,5 przy średniej wartości -log 2,8. Z powyższego wynika, że miano infekcyjne wirusa zawartego w szczepionce nie uległo znaczącemu obniżeniu i utrzymywało się, w ciągu 6-cio miesięcznego okresu przetrzymywania w temperaturze +4°C, na jednakowym poziomie.

Tab. 1. Właściwości immunogenne i patogenne 10% i 20% szczepionki przeciw wścieklicznie w początkowym i końcowym okresie ważności (w ID<sub>50</sub>)

Szczepionka 10%				Szczepionka 20%			
okres przechowywania w miesiącach							
1		6		1		6	
miano infek.	P.T.	miano infek.	P.T.	miano infek.	P.T.	miano infek.	P.T.
4,0	3,5	2,3	5,6	2,4	3,5	1,3	3,2
		4,5	3,1	2,7	4,0	1,5	3,6
2,8	4,8	2,6	3,0	2,1	3,5	1,0	2,9
2,5	3,2	2,2	4,8	1,8	3,8	0,9	2,9
				2,6	3,8	1,0	3,3
2,7	4,1	2,3	5,4	2,1	3,4	1,3	2,3
4,0	5,3						
3,0	5,8						
<i>Średnia</i> 3,3	4,4	2,8	4,4	2,3	3,7	1,1	3,0

Miano uodporniające szczepionki w początkowym okresie jej ważności wahało się od  $-\log 3,2$  do  $-\log 5,8$  przy średniej wartości  $-\log 4,4$ . Analogiczne miano w końcowym okresie ważności wahało się od  $-\log 3,0$  do  $-\log 5,6$  przy średniej wartości  $-\log 4,4$ . Jak widać, okres przechowywania szczepionki nie wpłynął znamienne na jej wartość uodporniającą, która utrzymywała się na jednakowym poziomie w początkowym i końcowym terminie jej ważności.

## 2. Szczepionka 20% (tab. 1).

Miano infekcyjne szczepionki wahało się pierwszym miesiącu przechowywania od  $-\log 1,8$  do  $-\log 2,7$  przy średniej wartości  $-\log 2,3$ . Miano to w końcowym okresie przechowywania wahało się od  $-\log 0,9$  do  $-\log 1,5$  przy średniej wartości 1,1.

Miano uodporniające szczepionki wahało się odpowiednio od  $-\log 3,4$  do  $-\log 4,0$  przy średniej wartości  $-\log 3,7$  oraz od  $-\log 2,3$  do  $-\log 3,6$  przy średniej wartości  $-\log 3,0$ . Z powyższego wynika, że w miarę przedłużania się okresu przechowywania szczepionki oraz upływu terminu jej ważności zmniejszała się znamienne wartość rezydualna wirusa szczepionkowego, nie zmieniała się natomiast jej wartość uodporniająca.

Ponieważ zastosowanie 10% tkanki mózgowo-rdzeniowej owiec produkcyjnych, w miejsce stosowanej dotychczas 20% masy mózgu i rdzenia, przyczyni się do obniżenia kosztów produkcji, podobnie jak w okresie poprzednim włącznie do produkcji tkanki rdzeniowej owiec (3), przeto postanowiono kontynuować badania nad szczepionką produkowaną według zmienionej technologii.

Uzyskane wyniki wstępne stanowią zatem podstawę do podjęcia dalszych badań wirusologicznych, uzupełnionych o obserwacje kliniczne, poczynione na psach uodpornianych 10% szczepionką, pochodzącą z różnego okresu jej ważności, oraz o badania serologiczne szczepionych

psów wykonywane w różnym okresie poszczepiennym.

## Piśmiennictwo

1. Baczyński Z., Zadura J., Szymanderska H., Skulmowska-Kryszkowska D.: Bull. vet. Inst. Puławy, 20, 21, 1976.
2. Majdan S., Rutka J., Baczyński Z.: Praca przygotowana do druku.
3. Nikiel J.: Bull. vet. Inst. Puławy 10, 50, 1966.
4. Nikiel J., Jastrzębski T.: Biul. Inform. Zjedn. Przem. i Zoop. Wet-Zootechn. 26, 8, 1971.

Adres autora: doc. dr habil. Zbigniew Baczyński, ul. Kraśzewskiego 10, 24-100 Puławy.

## Бачинский З., Скульмовская-Крышковская Д. — Исследование иммуногенных и патогенных свойств 10% экспериментальной вакцины против бешенства.

Провели предварительные сравнительные исследования по оценке иммуногенных и патогенных свойств новой 10% технологической версии вакцины против бешенства с выпускаемой до сих пор 20% вакциной Rabiesvac. Исследования выполняли в начальный и конечный периоды действительности вакцины, т.е. 1 и 6 месяцев хранения ее в темп.  $+4^{\circ}\text{C}$ . Титр иммуногенных и патогенных свойств вакцины исследовали согласно предписаниям WHO. Исследования показали, что патогенные и иммуногенные свойства 10% вакцины не подвергались изменению во время 6-месячного хранения в температуре холодильника. Полученные результаты являются предпосылкой для предпринятия лабораторных и местных популяционных исследований относительно разрабатываемой версии 10% вакцины, направленных на ее введение вместо применяемой до сих пор 20% вакцины Rabiesvac.

## Baczyński Z., Skulmowska-Kryszkowska D. — Studies on immunogenic and pathogenic properties of the 10% experimental antirabic vaccine.

The authors performed preliminary comparative studies and evaluated immunogenic and pathogenic properties of a new 10% technological version of antirabic vaccine and 20% Rabiesvac vaccine. The studies were performed with the vaccines stored at  $4^{\circ}\text{C}$  for 1 and 6 months. The titre of immunogenic and pathogenic properties of the vaccines was determined according to the WHO recommendations. It was found that both pathogenic and immunogenic properties of the 10% antirabic vaccine were stable after 6 months period of storage at refrigerator. The obtained results enabled to carry out laboratory and field studies in order to introduce the 10% antirabic vaccine in place of 20% antirabic vaccine for veterinary practice.

**DUBEY J. P., FAYER R., SEESSEE F. M.:** Sarcocystis w kale kojotów z Montany: występowanie i doświadczalne zakażenie owiec i krów. (Sarcocystis in feces of coyots from Montana: prevalence and experimental transmission to sheep and cattle). J. Amer. vet. med. Ass. 173, 1167—1170, 1978 (9).

Badania parazytologiczne 169 próbek kału kojotów z Montany wykazały, że 52,7% próbek zawiera sporocysty Sarcocystis, 3% oocysty Isospora ohioensis, 1,8% Isospora canis, 3% oocysty Hammondia heydoni i 8,8% oocysty Eimeria spp. Dwie owce i dwie krowy zakażono doustnie 1 ml sporocyst izolowanych od kojotów. U zakażonych owiec wystąpiła niedokrwistość, gorączka i utrata łaknienia i zapalenie mięśni. U krów zakażonych nie stwierdzono żadnych odchyżeń od normy. Badania histologiczne wykazały obecność cyst Sarcocystis w mięśniach serca, mięśniach szkieletowych i mięśniach języka.

G.

**CRAIG T. M., SMALWOOD J. E., KNAUER K. W., MC GRATH J. P.:** Zakażenie psów Hepatozoon canis: wyniki badań klinicznych, radiograficznych i hematologicznych. (Hepatozoon canis in dogs: clinical, radiographic and hematologic findings). J. Amer. vet. med. Ass. 173, 967—972, 1978 (8).

W granulocytach krwi obwodowej trzech psów z Teksasu stwierdzono gametocyty Hepatozoon canis. Na czoło objawów klinicznych u zarażonych zwierząt wysuwała się nawrotna gorączka, ośpienie, utrata łaknienia, neutrofilia ( $35\ 000\text{--}51\ 000\ \text{mm}^3$ ) i parazytemia. Od 1 do 60% neutrofilów było zaatakowane przez pasożyty. Badaniem radiologicznym stwierdzono odczyn ze strony okostnej żeber, kości biodrowych oraz odcinków kości kończyn przylegających do nadgarstka i śródstopia. Jedynie przejściową poprawę stanu zdrowia notowano po stosowaniu diminazenu, sulfadimetoksyny i dizanu.

G.