

MARIA STROCZYŃSKA-SIKORSKA, NIMFA STOJEK

Bruceloza – w latach 1987–1991 – u osób zawodowo narażonych na zakażenie *)

Zakład Mikrobiologii Instytutu Medycyny Wsi, ul. Jaczewskiego 2, 20-950 Lublin

Summary

Brucellosis in 1987–1991 in persons professionally exposed to infection

In 1987–1991 from 43 451 to 28 445 persons being often in contact with diseased animals were examined annually. The total number of registered cases of brucellosis was 423, and in the consecutive years 98, 98, 72 and 59 cases were diagnosed, respectively. Comparing the results of the previous seven years with the last five the number of infection decreased by 637. Veterinary surgeons, veterinary technicians and veterinary nurses were most often exposed to infection with brucellae.

Bruceloza jest ważnym problemem zarówno zdrowotnym, jak i ekonomicznym (1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12).

Celem pracy była ocena sytuacji epidemiologicznej brucelozy w Polsce u osób zawodowo narażonych na zakażenie, po upływie 6–11 lat od momentu uznania terenu Polski za wolny od brucelozy bydła. Ocena znajduje odniesienia w badaniach prowadzonych uprzednio w tym zakresie w latach 1974–1986 (tab. 1).

Materiał i metody

Okres obserwacji obejmuje lata 1987–1991. W badaniach serologicznych stosowano odczyn aglutynacji oraz odczyn

*) Oceny sytuacji epidemiologicznej brucelozy dokonano w oparciu o wyniki badań stacji sanitarno-epidemiologicznych. Nadzór specjalistyczny nad badaniami sprawuje Instytut Medycyny Wsi.

Tab. 1. Choroby zawodowe w latach 1974–1986

Choroby zawodowe	1974–1979	1980*	1981–1986	Ogólna liczba
Ogólna liczba	42029	8305	55727	106061
Wywołane przez czynniki biologiczne,	8435	1738	9968	20141
w tym bruceloza	1285	222	838	2345

Objaśnienie: * – teren Polski uznany za wolny od brucelozy bydła.

Tab. 2. Liczba osób badanych w latach 1980–1991 oraz liczba zarejestrowanych przypadków brucelozy

Liczba osób badanych i przypadków brucelozy	1980–1986	1987–1991	1987	1988	1989	1990	1991
Liczba badanych osób	104885–59333	43451–28445	43451	44080	41203	32306	28445
Liczba (%) przypadków brucelozy	1060	423	98 (0,22)	98 (0,22)	72 (0,17)	96 (0,29)	50 (0,20)

Objaśnienie: % obliczano w odniesieniu do liczby osób badanych.

Tab. 4. Wiek osób, u których rozpoznano brucelozę w latach 1987–1991

Ogólna liczba (%) przypadków	Wiek w latach					
	do 19	20–29	30–39	40–49	50–59	60 i więcej
423	2 (0,4)	4 (0,9)	58 (13,7)	127 (30,0)	179 (42,3)	53 (12,5)

wiązania dopełniacza. Badania prowadzono w oparciu o obowiązującą, w służbie zdrowia, metodykę badań (6, 7). Do odczynu aglutynacji stosowano Brucellognost produkowany przez BLOWET w Puławach, a do odczynu wiązania dopełniacza antygen i surowice anty-Brucella produkcji Wytwórni Surowic i Szczepionek w Krakowie. W wybranych przypadkach wykonywano w Instytucie Medycyny Wsi badania przy użyciu odczynu Coombsa oraz odczynu aglutynacji z 2-merkaptotetanolem. Brucelozę rozpoznawano na podstawie wyników badań serologicznych, badań lekarskich oraz wywiadu epidemiologicznego.

Wyniki i omówienie

W latach 1987–1991 kontynuowano badania serologiczno-epidemiologiczne w kierunku brucelozy u osób zawodowo narażonych na zakażenie. Liczba osób badanych wahała się w granicach od 43 451 (1987) do 28 445 (1991). W omawianym okresie zarejestrowano łącznie 423 przypadki brucelozy, przy czym najniższą liczbę przypadków zarejestrowano w roku 1991 (59). Dane przedstawia tab. 2.

Brucelozę najczęściej rejestrowano na następujących stanowiskach pracy: lekarz-technik-sanitariusz wetery-

Tab. 3. Liczba (%) zarejestrowanych przypadków brucelozy w latach 1980–1991 w grupach zawodowych

Grupy zawodowe		Ogólna liczba (%)	Liczba przypadków (%) w latach	
			1980–1986	1987–1991
Służba	weterynaryjna: lek. wet.	348 (23,5)	202 (19,1)	146 (34,5)
	tech.-san. wet.	208 (14,0)	109 (10,3)	99 (23,4)
	unasienniania	23 (2,8)	13 (1,2)	10 (2,4)
	zootechniczna	41 (1,5)	28 (2,6)	13 (3,1)
Pracownicy	oborowi zakładów mięsnych	481 (32,4)	400 (37,8)	81 (19,1)
	Bacutilu	173 (11,7)	130 (12,3)	43 (10,2)
		15 (1,0)	11 (1,0)	4 (0,9)
Inni	194 (13,1)	167 (15,7)	27 (6,4)	
Ogólna liczba (%)		1483	1060 (100,0)	423 (100,0)

Tab. 5. Województwa, na terenie których w latach 1987—1991 zarejestrowano największą liczbę przypadków brucelozy

Województwo	Liczba (%) przypadków
elbląskie	10 (2,4)
gorzowskie	72 (17,0)
gdańskie	17 (4,0)
koszalińskie	10 (2,4)
legnickie	29 (6,9)
pilskie	11 (2,6)
poznańskie	59 (13,9)
szczecińskie	11 (2,6)
toruńskie	31 (7,3)
wrocławskie	13 (3,1)
wrocławskie	30 (7,1)
zielonogórskie	64 (15,1)
pozostałe: 37 województw	66 (15,6)

naryjny, oborowy. Obserwacje te zestawiono w tab. 3. Najwyższy odsetek przypadków brucelozy zarejestrowano w dwóch grupach wiekowych: 50—59 lat (42,3) oraz 40—49 lat (30,0). Zwraca uwagę dosyć wysoki odsetek przypadków w grupie wieku 30—39 lat (tab. 4). Spośród 423 zarejestrowanych przypadków 357 odnotowano na terenie 12 województw, a pozostałe 66 na terenie 37 województw (tab. 5).

Uzyskane wyniki badań pozwoliły na sformułowanie wniosku, iż lekarze-technicy-sanitariuszki weterynaryjni oraz pracownicy oborowi w dalszym ciągu powinni pozostawać pod kontrolą serologiczną. Dotyczy to przede wszystkich 12 województw (elbląskie, gorzowskie, gdańskie, koszalińskie, legnickie, pilskie, poznańskie, szczecińskie, toruńskie, wrocławskie, wrocławskie, zielonogórskie).

Piśmiennictwo

1. Alton G. G., *Plommet M.*: WHO Chronicle 40, 19, 1996.
2. Anon: *Ochrona Pracy* 37, 18, 1983.
3. Anon: WHO Chronicle 61, 73, 1983.
4. Bilecki S.: *Brucelozja zwierząt*. PWRiL, Warszawa 1985.
5. Indulski J., Starzyński Z., Szeniawa-Dąbrowska M., Szymborski L., Wosik K., Wilczyńska U.: *Med. Pracy* 29, 507, 1978.
6. Łazuga K., Stroczyńska-Sikorska M., Prażmo Z.: Instrukcja dotycząca wykonania odczynu aglutynacyjnego Wrighta i odczynu wiązania dopełniacza (pismo Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.XI.1973, ES. 4410/A-20/73).
7. Stroczyńska-Sikorska M., Stojek N.: Instrukcja dotycząca wykonania odczynu aglutynacji (obowiązująca w służbie zdrowia w Polsce). Instytut Medycyny Wsi, Lublin 1983.
8. Stroczyńska-Sikorska M., Stojek N., Prażmo Z.: *Med. Pracy* 32, 129, 1981.
9. Stroczyńska-Sikorska M., Prażmo Z., Stojek N.: *Med. Wiejska* 16, 27, 1981.
10. Stojek N.: *Wiad. Lek.* 37, 572, 1985.
11. Stroczyńska-Sikorska M., Stojek N., Prażmo Z.: *Medycyna Wet.* 42, 654, 1986.
12. Stroczyńska-Sikorska M., Stojek N.: *Med. Wiejska* 23, 233, 1988.

Adres autora: prof. dr hab. Maria Stroczyńska-Sikorska, ul. Wieniawska 10/4, 20-071 Lublin

JAN F. ŻMUDZIŃSKI, MARCIN SMRE CZAK,
DANUTA SKULMOWSKA-KRYSZKOWSKA, JERZY ROLA

Koniugat CENTOCOR FITC w diagnostyce wścieklizny. I. Badania myszek zakażonych szczepem Flury LEP

Zakład Wirusologii Instytutu Weterynarii, Al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy

Summary

CENTOCOR FITC anti-rabies monoclonal globulin in rabies diagnostic. I

The monoclonal CENTOCOR FITC conjugate produced by CENTOCOR, Malvern PA 19355, USA has been used for detection of rabies virus in brain impression slides from mice inoculated with Flury LEP strain MICLD₅₀ titer log 5.32. The conjugate has been used at the dilutions 1:10, 1:20, 1:40. For comparison same brain impression slides have been treated with anti-rabies polyclonal conjugate made by czechoslovakian company Bioveta (working dilution 1:8). The control slides have comprised the impressions of normal (non-inoculated with rabies) mouse brain labeled with either CENTOCOR undiluted or Bioveta conjugate diluted 1:8. The same complexes emitting bright apple green fluorescence have been found out in impressions labeled with either Centocor or Bioveta conjugates. The CENTOCOR has given the positive reaction in the dilution up to 1:20. The background staining has been markedly reduced in impressions treated with CENTOCOR (contains Evans blue counterstain). The CENTOCOR lot No. 9C0011 may be used in the dilution 1:2 to provide 10-fold excess of antibody recommended by the company.

strukcje Departamentu Zdrowia USA z 1981 r. i Instytutu Pasteura, Francja z 1991 r. na pierwszym miejscu wymieniają test immunofluorescencji (1, 2, 3, 4). Instrukcja Instytutu Pasteura pomija w ogóle wykrywanie ciała B-N. Również instrukcja amerykańska wskazuje, że najbardziej wiarygodnym i zalecanym jest test immunofluorescencji i próba biologiczna.

W Polsce Zakłady Higieny Weterynaryjnej stosują próbę immunofluorescencji od przeszło 20 lat, używając koniugatu FITC do diagnostyki wścieklizny produkcji czecho-słowackiej (Bioveta, Ivanovice na Hané). Koniugat ten nie cieszy się dobrą opinią ze względu na występowanie stratów, które utrudniają w znacznym stopniu rozpoznanie.

Celem badań była ocena wartości diagnostycznej koniugatu monoklonalnego CENTOCOR FITC produkcji USA przy użyciu preparatów odciskowych mózgowia myszek zakażonych szczepem Flury LEP wirusa wścieklizny wobec koniugatu polikonalego produkcji Bioveta, Czecho-Słowacja.

Materiał i metody

Myszki o masie 12—16 g zakażano domózkowo dawką 0,03 ml wirusa wścieklizny szczepu Flury LEP o mianie MICLD₅₀ log 5.32. Osowiałość występowała od 7 dnia po zakażeniu, następnie 8—9 dnia stwierdzono porażenia i zejścia śmiertelne. Z mózgowia porażonych i padłych myszek przygotowano szereg preparatów odciskowych i utrwalono stosownie do przepisu dla koniugatu CENTOCOR przez 4 godz. w acetonie schłodzonym do -20°C oraz w płomieniu stosownie do przepisu dla koniugatu Bioveta. Koniugat

Instrukcja nr 27 Ministerstwa Rolnictwa Departamentu Weterynarii z dnia 16 kwietnia 1973 r. (6) w sprawie laboratoryjnego rozpoznawania wścieklizny u zwierząt przewiduje następujące laboratoryjne badania diagnostyczne: wykrywanie ciała B-N, próbę immunofluorescencyjną, próbę biologiczną.

Publikacje Światowej Organizacji Zdrowia oraz in-