

Мах В., Моссор-Островска Я. — Наблюдения за появлением антропоознозов в Краковском воеводстве.

В период последних 30 лет, т.е. с 1947 по 1976 год антропоознозы rozpoznali у 178, т.е. 0,42% всех больных, лечившихся в Клинике инвазионных болезней Краковского мединститута. В 73 случаях констатировали лептоспироз, 28 — бешенство, 25 — трихиноз, 17 — бруцеллез, 10 — сибирку, 8 — токсоплазмоз, 8 — рожу, 7 — Ку-лихорадку, 1 — сап и 1 — туляремию. При разделении больных на 3 очередных периода 10 лет заметно понижение числа заболеваний на отдельные единицы болезней за исключением токсоплазмоза и лептоспироза. Беспокоит особенно болезнь Васильева-Вейля из-за тяжелого клинического развития и трудного для овладения резервуара возбудителя этой болезни. На фоне проведенных наблюдений токсоплазмоз, лептоспирозы и инфекции от животных, не записываемые до сих пор, нуждаются в прилежных исследованиях и новых решениях.

Mach B., Mossor-Ostrowska J. — Observations on the incidence of Anthropozoonosis in the Kraków district.

In the period of the last thirty years, i.e. since 1947 up to 1976, anthropozoonosis were diagnosed in 178 persons; that was 0.42 per cent of all the treated human beings in the Clinic of Infectious Diseases of Medical School in Kraków. Leptospirosis was found in 73 cases, rabies in 28, trichinosis in 25, brucellosis in 17, anthrax in 10, toxoplasmosis in 8, erysipeloid in 8, Q-fever in 7, glanders in 1 and tularaemia in 1. Along with the years there was noticed a decrease of infections due to some entities of diseases except toxoplasmosis and leptospirosis. Weil's disease is especially dangerous because of serious clinical process of the disease and difficulties in the control of the source of infection. It seems that toxoplasmosis, leptospirosis and other infections contracted from animals should be the subject of further examinations in order to achieve new methods of their control.

MICHAŁ HOŁUB, RYSZARD POTOCKI

## Próba identyfikacji prątków kwasoopornych występujących u bydła rzeźnego na terenie woj. białostockiego

Z Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Białymstoku

Liczne doniesienia (1, 7, 9, 12, 15, 16) wskazują, że zmiany gruźlicze u bydła może wywoływać nie tylko *M. bovis*, ale także *M. avium* i *M. tuberculosis*. Notowane są również przypadki izolowania ze zmian gruźliczo-podobnych prątków atypowych (13, 17).

Celem niniejszej pracy było określenie jakie prątki kwasooporne odpowiedzialne są za wywoływanie w węzłach chłonnych zmian chorobowych, uznanych w toku urzędowego badania poubojowego za zmiany gruźlicze u bydła rzeźnego, pochodzącego z terenu woj. białostockiego. Województwo od 12 lat uznawane jest za wolne od gruźlicy bydła.

### Materiał i metody

Badaniami objęto 12 550 sztuk bydła pochodzącego ze skupu, ubitego w Zakładach Mięsnych w Białymstoku w okresie lipiec 1975 — czerwiec 1976. Zwierzęta poddawano rutynowym badaniom poubojowym, pobierając do badań laboratoryjnych węzły chłonne, wykazujące zmiany gruźlicze lub gruźliczo-podobne.

Pobrane próbki materiału przygotowywano według obowiązujących zasad (2), po czym posiewano każdą z nich na 3 podłoża Lowensteina-Jensena, 3 — Petragna-niego z pyrogrońaniem sodu i 3 — Stonebrinka.

Wyizolowane szczepy prątków kwasoopornych badano w następujących próbach biochemicznych: na obecność niacyny (3), na aktywność katalazy (5), redukcję azotanów (14), hydrolizę Tween 80 (15), na obecność amidaz (14), aktywność arylsulfatazy (4) i na redukcję telluru potasu (6).

Wydzielone szczepy zbadano również w próbach biologicznych, zakażając nimi świnki morskie (0,1 mg półsuchej masy prątków domięśniowo), króliki (0,01 mg prątków dożylnie) i kury (0,1 mg dożylnie). Ponadto prątki dające homogeną zawiesinę zbadano w odczynie aglutynacji ze specyficznymi surowicami anty-*M. avium* serotyp 1, 2, 3, uzyskanymi z królików hipersensybilizowanych według metody Schaeffera (11). Referencyjne szczepy do uodporniania królików otrzymane z Pracowni Immunologii Gruźlicy Instytutu Weterynarii w Puławach.

### Wyniki i omówienie

Spośród 12 550 sztuk bydła rzeźnego objętego badaniem, u 21 (0,17%) zwierząt stwierdzono zmiany chorobowe uznane w toku badania poubojowego za gruźlicze. Zmiany te zlokalizowane były u 2 zwierząt w węzłach chłonnych nadoskrzelowych, u 6 — w węzłach okołogardzielowych, a w 13 przypadkach dotyczyły węzłów chłonnych krezkowych. Zasięg zmian był ograniczony. Stwierdzono pojedyncze lub nieliczne gruźelki wielkości łebka szpilki lub ziarna pieprzu, najczęściej twarde, wrosnięte w tkankę, niekiedy zwapniałe.

Drogą posiewów na podłoża sztuczne ze zmienionych węzłów chłonnych wydzielono 6 szczepów prątków kwasoopornych. Wyniki prób biologicznych, biochemicznych i serologicznych

Tab. 1. Niektóre cechy biologiczne, biochemiczne i serologiczne szczepów *M. avium* wyizolowanych od bydła

Numery szczepów	Zjadliwość dla			Wyniki prób biochemicznych							Miana aglutyn. z surowicami anty:		
	świnki morskiej	królika	kury	niacyna	katalaza	redukcja azotanów	hydroliza Tween 80	amidazy*	arylsulfataza	redukcja tellurynu pot.	<i>M. avium</i> 1	<i>M. avium</i> 2	<i>M. avium</i> 3
1, 2, 3, 16	-	+	+	-	-	-	-	5, 6	-	+	80	320	20
15	+	+	+	-	-	-	-	5	-	-	40	160	20
19	-	+	+	-	-	-	-	6	-	-	? **	?	?

Objaśnienia: \* = 5 — nikotynamidaza; 6 — pyrazynamidaza; \*\* = ? wystąpienie autoaglutynacji.

przeprowadzonych z wyizolowanymi szczepami zestawiono w tab. 1. Jak wynika z tabeli cztery z badanych szczepów (nr 1, 2, 3, 16) posiadały cechy typowe dla *M. avium*: były niezjadliwe dla świnki morskiej, a wykazywały chorobotwórcze działanie dla kur i królików, wytwarzały nikotynamidazę i pyrazynamidazę oraz aglutynowane były przez surowicę swoistą dla *M. avium* serotyp 2. Pozostałe 2 szczepy (nr 15 i 19), jakkolwiek zachowywały się nieco odmiennie w testach biochemicznych, a jeden z nich dawał samoistną aglutynację, były jednak chorobotwórcze dla królika i kury i na tej podstawie można je zaliczyć do grupy *M. avium*. Kocmarsky (3) oraz Rotow i wsp. (10) wyrażają pogląd, że cechy prątków ptasich w następstwie długotrwałego przebywania w organizmie zwierząt ssących mogą ulegać pewnym zmianom, co mogłoby tłumaczyć pewne odchylenia w uzyskanych wynikach prób biochemicznych.

Stosunkowo mała liczba wyizolowanych szczepów z badanych próbek jest prawdopodobnie wynikiem starych, zwapniałych zmian gruźliczych, jakie stwierdzono u większości zwierząt. Nie można też wykluczyć innego tła powstałych u bydła zmian chorobowych. Wiadomo bowiem, że zmiany gruźliczo-podobne w węzłach chłonnych bydła mogą niekiedy wywołać paciorkowce, *C. equi*, a także pasożyty.

### Wnioski

1. Badania poubojowe 12 550 sztuk bydła pochodzącego z terenu woj. białostockiego wykazało stosunkowo niewielki odsetek (0,17) zwierząt ze zmianami gruźliczymi lub gruźliczo-podobnymi. Zmiany te wywołane były głównie przez *M. avium* serotyp 2, a dotyczyły najczęściej węzłów chłonnych krezkowych i okołogardzielowych, rzadziej nadoskrzelowych.

2. Ze zmienionych chorobowo węzłów chłonnych w żadnym przypadku nie wyizolowano szczepu *M. bovis*, co świadczy o skuteczności przeprowadzonej na tym terenie akcji zwalczania gruźlicy bydła.

### Piśmiennictwo

1. Feldmann W. H.: Am. Rev. resp. Dis. 81, 666, 1960.
2. Instrukcja w sprawie zasad przeprowadzania mikrobiologicznych badań na gruźlicę zwierząt, Dep. Wet. Min. Rol. 1969.
3. Kocmarsky A. F.: Arch. exp. Vet. Med. 21, 27, 1973.
4. Kubica G. P., Vestal A.: Am. Rev. resp. Dis. 83, 723, 1961.
5. Kubica G. P., Jones V., Beam R., Kilburn J., Carter J.: Am. Rev. resp. Dis. 94, 1966.
6. Kubica G. P.: Am. Rev. resp. Dis. 107, 9, 1973.
7. Lesslie I. W., Brin K. J.: cyt. wg Buraczewska M.: Post. Mikrobiol. 12, 55, 1973.
8. Peknice J. R.: cyt. Janowiec M.: Gruźlica 28, 863, 1960.
9. Rotow W. I., Sawczenko P. J.: Weterinaria (Kijów). 43, 3, 1976.
10. Rotow W. I., Sawczenko P. J., Zamdborg L. J.: Problemy Tuberk. 9, 72, 1975.
11. Schaeffer W. B.: Am. Rev. resp. Dis. 96, 115, 1967.
12. Schliesser Th., Schneidawind H., Liebler A.: Archiv Lebensmittelhyg. 16, 35, 1964.
13. Sudacznikow W. W.: Weterinaria (Moskwa) 4, 21, 1969.
14. Tsukamura M.: Tubercle Lond. 48, 311, 1967.
15. Wayne L., Doubek J., Russel R.: Am. Rev. resp. Dis. 90, 583, 1964.
16. Zórawski C.: Biul. Inform. I. Wet. Puławy 32, 1974.
17. Zórawski C., Skwarek P.: Medycyna Wet. 32, 661, 1976.

Adres autora: lek. wet. Michał Hołub, ul. Piastowska 3 B m. 58, 15-207 Białystok.

**RICHEY E. J., BROCK W. E., KIEWER I. O., JONES E. W.:** Niskie poziomy chlorotetracykliny w eliminacji anaplazmozy. (Low levels of chlorotetracycline for anaplasmosis). Amer. J. vet. Res. 38, 171—172, 1977 (2).

W terapii zakażeń latentnych wywołanych przez *Anaplasma marginale* stosuje się chlorotetracyklinę w dawce 3,3 mg/kg wagi ciała przez okres 60 dni lub w dawce 11 mg/kg wagi ciała przez okres 30 dni. Badania miały na celu określenie wpływu niskiej dawki tego antybiotyku (1,1 mg/kg wagi ciała) stosowanej doustnie przez okres 120 dni na nosicielstwo tego pasożyta u cieląt. Nosicielstwo określano w oparciu o wysokość miana swoistych przeciwciał w odczynie wiązania dopełniacza i w testach zakażenia cieląt wrażliwych. Codzienne stosowanie doustne chlorotetracykliny w badanej dawce przez okres 120 dni eliminowało całkowicie nosicielstwo *A. marginale* u cieląt. Przemawiało za tym spadek wysokości miana swoistych przeciwciał w odczynie wiązania dopełniacza po 28 i 180 dniach od chwili podawania antybiotyku, oraz ujemne wyniki zakażenia wrażliwych cieląt krwią leczonych cieląt. Miana przeciwciał w odczynie wiązania dopełniacza u cieląt otrzymujących chlorotetracyklinę w dniu 0 wahało się w granicach 1:80—1:2560, 120 dnia wynosiło 0—1:20. W grupie kontrolnej, która nie otrzymywała chlorotetracykliny z paszą wynosiło ono w dniu 0 1:80—1:2560, 120 dnia 1:40—1:160, 300 dnia 1:40—1:1780.

G.