CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA PRĄTKÓW KWASOOPORNYCH NIESKLASYFIKOWANYCH

Halina Pawlak-Skałecka, Bożena Teler

Dzielnicowa Poradnia Przeciwgruźlicza w Łodzi

Kierownik: lek. med. I. Szuster

W laboratorium bakteriologicznym Dzielnicowej Poradni Przeciwgruźliczej Łódź-Bałuty przeprowadzono analizę statystyczną dotyczącą częstości występowania szczepów kwasoopornych niesklasyfikowanych na podstawie materiałów stanowiących dokumentację badań bakteriologicznych. (tab. 1).

Tabela 1

Liczba wyhodowanych szczepów prątków kwasoopornych w okresie 1965—1971 na podłożu Loewensteina-Jensena (zmodyfikowaną metodą Petroffa)

Rok	Liczba wykonanych posiewów	liczba przerosłych posiewów	Liczba dodatnich posiewów	%	Szczepy prątków niesklasyfikowanych		Liczba chorych wydalających prątki atypowe
					liczba	%	
1965	11 651	182	1 095	9,5	5	0,27	3
1966	16 335	359	1 980	12,3	9	0,47	9
1967	18 459	367	1 948	10,7	26	1,33	25
1968	18 053	247	1 361	7,6	18	1,32	17
1969	18 039	204	1 306	7,3	22	1,68	21
1970	18 601	265	1 217	6,5	60	5,55	56
1971	16 781	184	748	4,5	29	3,87	27
1965-1971	117 919	1 808	9 655	8,3	167	2,1	158

Analiza obejmuje okres badań przypadających na lata 1965—1971. W okresie tym wykonano łącznie 117 919 posiewów bakteriologicznych. Materiał użyty do badań stanowiły plwociny, które opracowywano przed posiewem zmodyfikowaną metodą Petroffa tzn. 4% ługiem sodowym zobojętniano 5% roztworem kwasu szczawiowego wobec wskaźnika czerwieni fenolowej. Osad wysiewano każdorazowo na dwie probówki z podłożem L-J. Hodowle inkubowano w cieplarce w temp. 37° przez okres

8—10 tygodni. Przeglądu hodowli dokonywano systematycznie raz w tygodniu a wyniki dodatnich posiewów zapisywano w księgach badań laboratoryjnych. Kryteria oceny szczepów prątków kwasoopornych niesklasyfikowanych są następujące:

— obserwacje czasu wzrostu w temp. 25, 37°, 45°,

— obserwacja cech morfologicznych kolonii bakteryjnych (kształt i pigment),

— test fotoindukcji,

— obserwacje mikroskopowe wykazujące cechę kwasooporności (met. Ziehl-Neelsena),

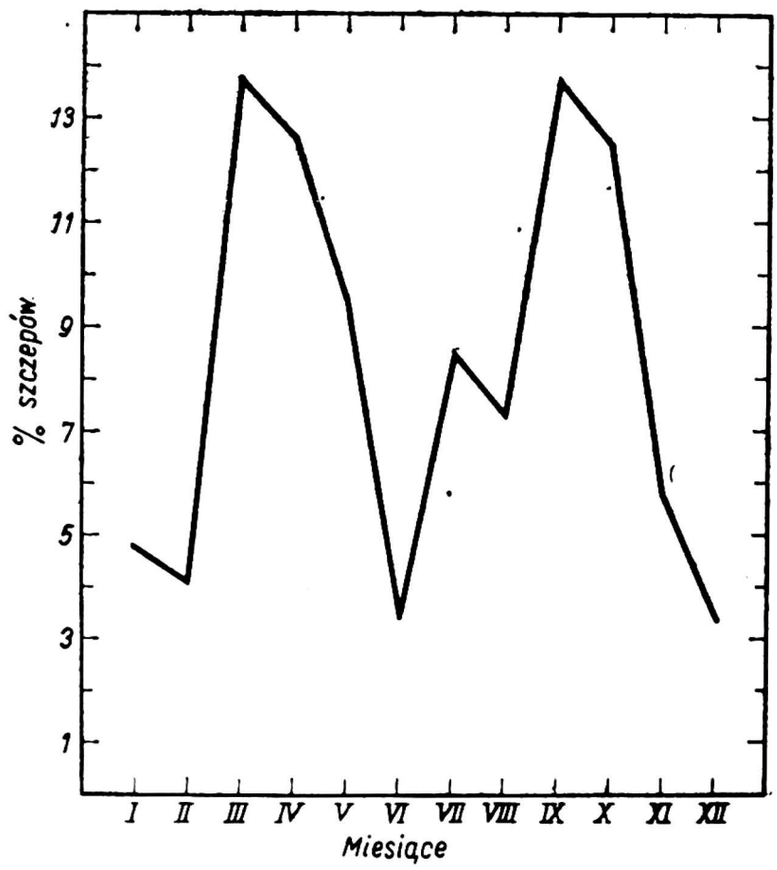
— test niacynowy (reakcja Peknice),

— aktywność katalazy i peroksydazy wg Bogena.

Spośród 117 919 wykonanych badań metodą posiewów uzyskano 9 655 dodatnich hodowli prątków kwasoopornych co po uwzględnieniu kontaminacji stanowi średnią wykrywalność roczną 8,3% (średnia z 7 lat). Z ogólnej liczby 655 dodatnich hodowli szczepów prątków kwasoopornych wyizolowano 167 szczepów prątków niesklasyfikowanych.

Z przeprowadzonej analizy statystycznej wynika, że ilość dodatnich hodowli szczepów prątków niesklasyfikowanych w dzielnicy Bałuty z roku na rok systematycznie wzrasta. W latach 1965—1966 wynosiła od 0,27 do 0,47%, w latach 1967—1968 — 1,3%, a w 1970 r. — 3,5%.

Średnia wykrywalność roczna szczepów prątków niesklasyfikowanych wynosi 2,1%. Od 158 osób wyhodowano 167 szczepów prątków kwaso-



Rys. 1. Częstość występowania prątków niesklasyfikowanych w poszczególnych miesiącach (średnia roczna — 1965—1971)

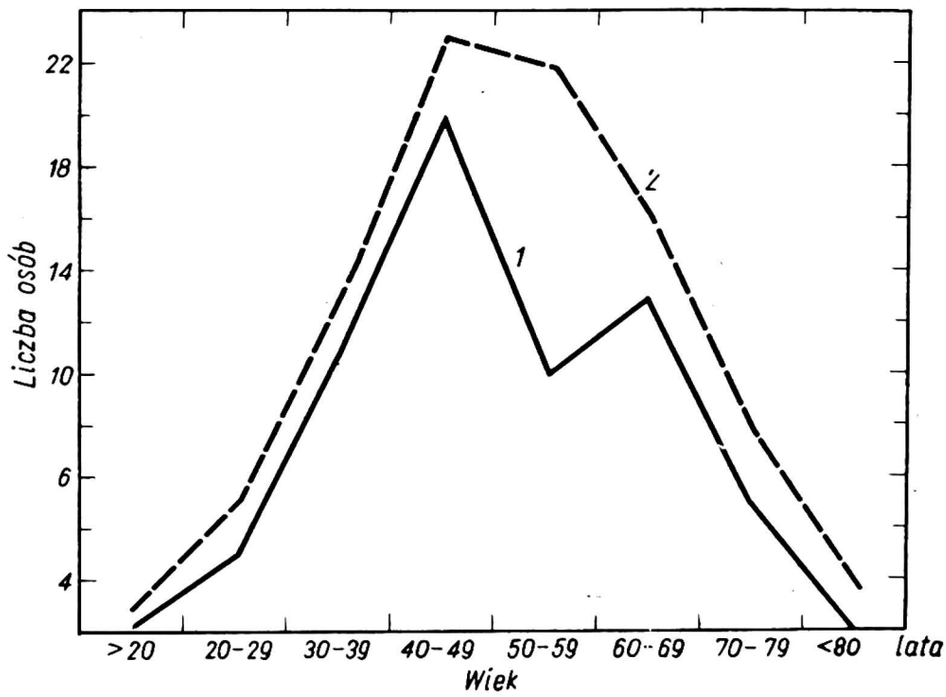
opornych niesklasyfikowanych. Tylko u 11 pacjentów powtarzały się one w kolejnych badaniach. Od 3 osób szczepy te izolowano trzykrotnie, a od 8 osób — dwukrotnie.

Na podstawie historii choroby tych pacjentów można przypuszczać, że występowanie u nich szczepów atypowych nie miało wpływu na przebieg choroby a raczej towarzyszyły one starym zmianom gruźliczym.

Z wywiadu środowiskowego wynika, że osoby, które trzy lub dwa razy wydaliły prątki kwasooporne niesklasyfikowane, mieszkają na ogół w starych budynkach, często w warunkach antysanitarnych, w zawilgoconych mieszkaniach. Cztery z wymienionych osób miały styczność ze zwierzętami (hodowla kanarków i papużek, hodowla rybek). Trzy osoby pracowały w Zakładach Przemysłu Bawełnianego i trzy w przemyśle metalowym.

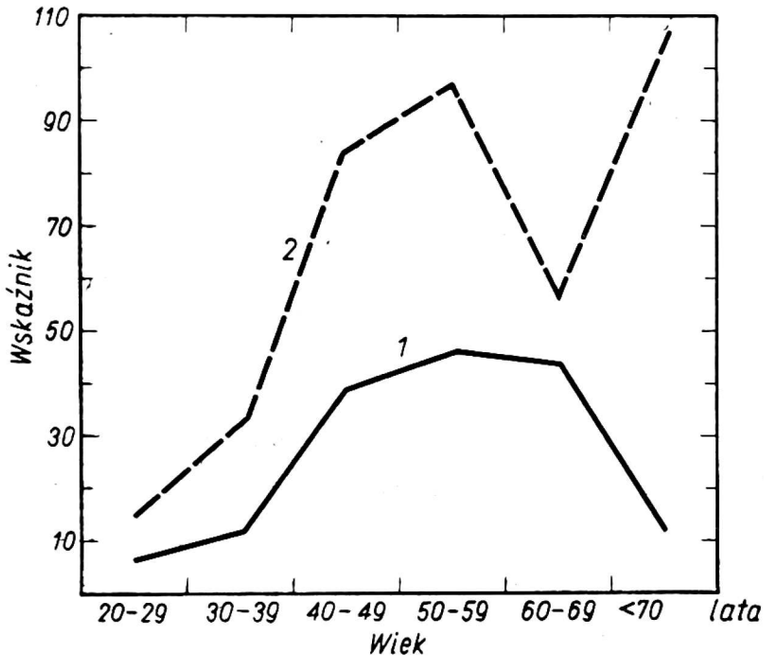
Zwróciło naszą uwagę zjawisko częstszego wykrywania prątków kwasoopornych niesklasyfikowanych wiosną i jesienią. Co prawda nasze spostrzeżenia oparte są na małym materiale statystycznym, ale również i inni autorzy dysponujący bogatszymi materiałami statystycznymi zauważyli częstsze wydalanie przez chorych prątków atypowych w pewnych porach roku (rys. 1).

Na podstawie analizy statystycznej stwierdzono, że prątki kwasooporne niesklasyfikowane częściej są wydalane przez mężczyzn niż przez kobiety. Średnia wykrywalność u kobiet wynosi 40,8% zaś u mężczyzn — 59,2%. Wiek mężczyzn wydalających prątki niesklasyfikowane wahał się od 18 do 83 lat (średnio 50,5 lat). Wiek kobiet wydalających prątki wahał się od 27 do 75 lat (średnio 48,5 lat).



Rys. 2. Częstość występowania prątków niesklasyfikowanych według płci i wieku (1965—1971)
1 — kobiety, *2* — mężczyźni

Rysunek 2 przedstawia częstość występowania prątków niesklasyfikowanych wg płci i wieku (dane z 1970 r.) w przeliczeniu na wskaźnik 100 tys. mieszkańców. Porównano liczby osób które wydalały prątki kwasooporne niesklasyfikowane w 1970 r. w stosunku do liczby osób mieszkających w dzielnicy Bałuty w rozbiciu na grupy wieku. Wskaźnik ten jest znacznie wyższy dla mężczyzn niż dla kobiet i wzrasta wraz z grupą wieku. Jest to potwierdzeniem faktu, że mężczyźni częściej niż kobiety wydalają prątki nisklasyfikowane i że pewną rolę odgrywa tu wiek. W ostatnich 3 latach wyhodowane w naszym laboratorium 94 szczepy prątków kwasoopornych niesklasyfikowanych zakwalifikowano wstępnie w oparciu o wymienione przedtem kryteria.



Rys. 3. Częstość występowania prątków niesklasyfikowanych według płci i wieku. Wskaźnik/100 000
1 — kobiety, *2* — mężczyźni

Nie wyhodowano szczepów fotochromogennych należących do I grupy Runyona. Do grupy II (skotochromogennych) zakwalifikowano 54 szczepy (57,4%) do grupy III (niefotochromogennych) zakwalifikowano 25 szczepów (26,6%), a do grupy IV (szybko rosnących) zakwalifikowano 15 szczepów (16,0%).

Obecnie zajmujemy się dokładną klasyfikacją tych szczepów wg kodu diagnostycznego opracowanego przez Paryskiego.

LITERATURA

1. Campagana M., Greenberg H.: Dis. Chest. 1964, 46, 3, 282—288
2. Chwalibóg B., Janowiec M., współpr.: Gruźlica i Choroby Płuc. 1971, 1, 57
3. Garnuszewski Z., Domańska B.: Gruźlica i Choroby Płuc, 1966, 1, 37
4. Janowiec M.: Gruźlica i Choroby Płuc, 1968, 11, 1097

5. Janowiec M., Pichula K., Pelczarska B.: Gruźlica i Choroby Płuc, 1972, 2
6. Paryski E.: Gruźlica i Choroby Płuc, 1962, 5, 401
7. Prater E., Bond J. i współpr. Dis. Chest, 1961, 39, 2, 129—139
8. Pretey J., Boivert H.: Rev. Tuberc. Pneum., 1969, 33, 3, 337—348
9. Schaefer.: Am. Rev. Resp. Dis., 1968, 97, 18—24
10. Viallier J., Cayere R., Augegner J.: Pumon, 1962, 18, 6, 575—592

H. Pawlak-Skałecka, B. Teler

FREQUENCY OF ATYPICAL MYCOBACTERIA

Summary

In the years 1965—1971 out of 117.919 bacteriological cultures 9.655 acid-fast strains were isolated, of which 167 were atypical mycobacteria, i.e. 2,1%. Atypical mycobacterial strains were observed more often in the spring and autumn months, and were more fraquent in men (59,2%) than in women (40,8%).