

Urszula Sztuka-Polińska

SYTUACJA EPIDEMIOLOGICZNA NIEKTÓRYCH OSTRYCH CHORÓB ZAKAŹNYCH W POLSCE W OKRESIE MIĘDZYWOJENNYM XX WIEKU

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Pabianicach
Dyrektor: U. Sztuka-Polińska

Artykuł przedstawia zmieniającą się sytuację epidemiologiczną niektórych ostrych chorób zakaźnych występujących w Polsce w dwudziestolecium międzywojennym. Dzięki zaangażowaniu państwowej służby zdrowia pod koniec lat trzydziestych dwudziestego wieku choroby takie jak: ospa prawdziwa, dur plamisty i dur brzuszny przestały zagrażać bytowi biologicznemu narodowi, a zapadalność na nie była porównywalna z zapadalnością w krajach europejskich.

Słowa kluczowe: ostre choroby zakaźne, epidemiologia, Polska, 1918-1939, szczepionka, uodpornienie, nadzór epidemiologiczny

Key words: acute infectious diseases, epidemiology, Poland, 1918-1939, vaccine, immunization, epidemiological surveillance

WSTĘP

Zdrowie ludności w każdym czasie i w każdym kraju jest zależne od warunków materialnych i kultury społeczeństwa, od gęstości zaludnienia, od ruchów migracyjnych. W początkach Polski Odrodzonej wszystkie wymienione czynniki były bardzo niekorzystne lecz w czasie dwudziestu lat ulegały stopniowej poprawie. W 1918 roku Polska odzyskała terytoria po trzech zaborach, na których poziom życia ludzi znacznie się różnił. Różne rozwiązania legislacyjne w zakresie zapobiegania chorobom zakaźnym i ich zwalczania, zróżnicowany stan sanitarny i możliwość zawleczenia zakażeń były przyczyną, że względnie mało sprzyjające warunki szerzenia się chorób zakaźnych występowały w zaborze pruskim, bardziej sprzyjające - w zaborze austriackim, a najbardziej - w zaborze rosyjskim. Zły stan sanitarny miast, niskie uświadczenie - zwłaszcza ludności wiejskiej - trudne warunki biednej ludności, rozpowszechnienie wszawicy - wszystko to składało się na złą sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych m.in. przewodu pokarmowego, a także przenoszonych przez wesz chorób ricketcjowych, przede wszystkim duru wysypkowego. Bez względu na różnice porozbiorowe, warunki higieniczne w miastach były lepsze niż na terenach wiejskich, szczególnie pod względem zaopatrzenia w bieżącą wodę i usuwania nieczystości. W miastach jednak występowały zanieczyszczenia przemysłowe i ciasnota mieszkaniowa. Polska międzywojenna należała

do krajów wybitnie rolniczych, 70% populacji żyło na terenach wiejskich (w Anglii - 20%). Pod koniec lat trzydziestych, w miastach powyżej 10 000 zamieszkiwało około 20,4% całej ludności kraju (1). Zmiana struktury gospodarczej, postępujące uprzemysłowienie i urbanizacja wpływały na sytuację epidemiologiczną kraju. Błonica i płonica to choroby, które utrzymywały się w postaci endemii, zwłaszcza w dużych miastach (2).

Masowe ruchy ludności sprzyjały szerzeniu się różnych chorób zakaźnych. W latach 1919 - 1921 przez kraj przetoczyła się fala emigrantów oraz zdemobilizowanych żołnierzy i jeńców wojennych. Oszacowano, że między 1919 a 1925 rokiem do kraju wróciło około 1 265 000 wychodźców (1). W tym czasie dur płamisty rozprzestrzenił się w formie pandemii w Rosji, na Ukrainie i we wschodniej Polsce. Prawdopodobnie w latach 1919 - 1921 na tych terenach zachorowało około 25 - 30 milionów ludzi, a w Polsce około 4 milionów (3). Według rosyjskich danych, w 1919 roku stwierdzono 2 119 549, a w 1920 roku - 2 354 656 przypadków duru płamistego tzn., że w Rosji chorowało 24% ludności. W 1920 roku zarejestrowano w Rosji 3 945 774 chorych, ale faktyczna liczba mogła sięgać nawet 10 milionów (2). Takie nasilenie chorób zakaźnych w bezpośrednim sąsiedztwie Polski stanowiło dla niej realne zagrożenie.

Dla oceny sytuacji epidemiologicznej ostrych chorób zakaźnych w okresie dwudziestu lat międzywojennych ważne są dwa elementy:

1. Dane demograficzne, z analizy których można wywnioskować o stanie zdrowia ludności.
2. Dane dotyczące zachorowań i zgonów z powodu chorób zakaźnych.

DANE DEMOGRAFICZNE

Pierwsza wojna światowa wpłynęła bezpośrednio hamująco na przyrost naturalny, zwiększyła umieralność, szczególnie umieralność niemowląt i ludzi młodych, którzy zginęli na frontach. Współczynnik umieralności niemowląt jest jednym z najczulszych wskaźników oceny sytuacji epidemiologicznej chorób zakaźnych, bowiem główną przyczyną zgonów są choroby zakaźne przewodu pokarmowego i układu oddechowego. Śmiertelność niemowląt była wysoka. W roku 1927 wynosiła 151 na 1000 żywych urodzeń, w 1935 wynosiła 140. W Europie liczby te były trzykrotnie mniejsze. Bardzo wysoki był współczynnik ogólnej umieralności. W latach 1919 - 1921 wynosił on 20,9 - 27,0 na 1000 mieszkańców. W roku 1938 zmniejszył się do 13,9 (4).

Do 1936 roku Polska zajmowała pierwsze miejsce w Europie pod względem przyrostu naturalnego ludności. Zjawisko to było wynikiem wysokiej liczby urodzeń, stałego i zdecydowanego spadku umieralności ogólnej i umieralności niemowląt. Od 1931 roku - w następstwie kryzysu gospodarczego - spadła liczba małżeństw i liczba urodzeń zaczęła maleć. Nie towarzyszył temu spadek umieralności ogólnej i śmiertelności niemowląt. Przyrost naturalny zaczął się zmniejszać i wynosił 10,7 w roku 1938, podczas gdy w pierwszych dziesięciu latach okresu międzywojennego osiągał 18,5 na 1000 mieszkańców (1925 rok).

Pierwszy spis ludności Rzeczypospolitej Polskiej odbył się w 1921 roku. Wówczas liczba ludności Polski wynosiła 27,2 miliona. Drugi spis, wykonany w 1931 roku wykazał, że kraj zamieszkiwało 32,1 miliona osób. Przed drugą wojną światową było około 35 milionów mieszkańców Polski (5).

ZACHOROWANIA I ZGONY Z POWODU CHORÓB ZAKAŹNYCH

Liczby określające zachorowania i zgony na ostre choroby zakaźne w Polsce na przestrzeni dwudziestu lat międzywojennych są znane dzięki wprowadzeniu normy prawnej dotyczącej rejestracji chorób panujących nagminnie. Obowiązek ten regulowały artykuły 2 - 5 ustawy z 25 lipca 1919 roku o zwalczaniu chorób zakaźnych (6). Zgłoszenia docierały do lekarzy powiatowych. Dane o rejestrowanych przypadkach chorób zakaźnych były przesyłane do wojewódzkich wydziałów zdrowia i do ministerstwa właściwego dla spraw zdrowia. Filie Państwowego Zakładu Higieny miały za zadanie opracowywanie bieżącej statystyki epidemiologicznej. Do 1925 roku dane statystyczne ogłaszano w Biuletynie Ministerstwa Zdrowia Publicznego, a następnie w Monitorze (2).

Od 1920 roku Państwowy Zakład Epidemiologiczny - wydawca kwartalnika „Przegląd Epidemiologiczny” - za zgodą Ministerstwa Zdrowia Publicznego zaczął publikować dane dotyczące zachorowań i zgonów na choroby zakaźne. Początkowo były to dane z ośmiu okręgów administracyjnych i dotyczyły: ospy prawdziwej, duru brzuszego, duru wysypkowego, duru powrotnego, czerwonki, płonicy, błonicy i zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. W 1923 roku „Przegląd Epidemiologiczny” zmienił nazwę na „Medycynę Doświadczalną i Społeczną” i tam również, do 1938 roku, była publikowana Kronika Epidemiologiczna (7).

Najpierw dane dotyczące zachorowań i zgonów na choroby zakaźne zebrane i omawiane w Kronice Epidemiologicznej obejmowały miasta powyżej 100 000 ludności. W Polsce w 1921 roku takich miast było 6, w 1927 roku - 9. Następnie w roku 1927, dane opracowywano na podstawie zgłoszeń z miast liczących powyżej 25 000 mieszkańców. Wówczas miast takich było około 30 (8).

Autorzy opracowań statystyki epidemiologicznej mieli poważne wątpliwości co do ścisłości rejestracji chorób zakaźnych w Polsce. Zdawano sobie sprawę, że nawet przy najlepiej zorganizowanej rejestracji informacje o wielu przypadkach nie dochodzą do wiadomości władz sanitarnych. Przyczyn było kilka. Jedną z nich było rozpoznanie zachorowania i stwierdzenie przyczyny zgonu. Stwierdzić przyczynę zgonu mógł także oglądacz zwłok, działa się to zgodnie z ustawą o chowaniu zmarłych obowiązującą od 1932 roku (9). W trudnych warunkach kresowych, gdzie środki komunikacyjne i sieć dróg były bardzo skromne, prawdopodobieństwo braku jakiegokolwiek opieki lekarskiej było duże. Następną przyczyną była niedoskonałość urzędów statystycznych, niezajomość systemów klasyfikacji i mianownictwa oraz technik rejestracyjnych (10).

Ospa prawdziwa, dur płamisty, dur powrotny, dur brzuszny, czerwonka, błonica, płonica to choroby zakaźne, które stanowiły największy problem zdrowotny w Polsce okresu międzywojennego i których zwalczaniem zajęta była głównie państwowa służba zdrowia.

OSPA PRAWDZIWA

Znaczny wzrost zachorowań na ospę prawdziwą notowany był od 1920 do 1922 roku. Po 1922 roku liczba zachorowań spadała. W latach trzydziestych były pojedyncze przypadki i od 1934 roku nie rejestrowano zgonów spowodowanych ospą prawdziwą.

Podczas I wojny światowej na ziemiach polskich, będących pod zaborami, wprowadzono szczepienia przeciw ospie prawdziwej. Władze rosyjskie obawiając się szerzenia

chorób zakaźnych pozwoliły Polakom przeprowadzić autonomiczną akcję prewencyjną. Na szczepienia wyasygnowano 2 miliony rubli, Niemcy po utworzeniu własnej administracji służby zdrowia w Generalnym Gubernatorstwie zorganizowali szczepienia 6 milionów ludzi (3). Na terenie Małopolski i części Królestwa Kongresowego działał Krakowski Książęco-Biskupi Komitet, za sprawą którego prowadzono akcję przeciw chorobom zakaźnym, w tym szczepienia ochronne przeciw ospie prawdziwej (1). Endemiczne ognisko ospy prawdziwej występowało na terenie Łodzi. Pierwsze przymusowe, bezpłatne szczepienia ospy ogółu mieszkańców przeprowadzono w latach 1915 - 1916 (11).

Uchwalona w 1919 roku ustawa o przymusowym szczepieniu ochronnym przeciw ospie była realizowana bardzo rygorystycznie. Rocznie szczepiono blisko 2 miliony osób (1). Od 1925 roku ospa prawdziwa była chorobą spotykaną w Polsce sporadycznie. Dla porównania, w 1927 roku w Polsce zarejestrowano 36 zachorowań, w Anglii - w roku 1926 zachorowań na ospę było 10 155, a w Stanach Zjednoczonych - 33 158 (12). Ostatni przypadek ospy prawdziwej w Polsce zarejestrowano w 1937 roku (2).

DUR PLAMISTY (OSUTKOWY, WYSYPKOWY)

Dur plamisty zwany był chorobą nędzy i brudu, bo wesz ludzka jest jedynym przenosicielem tej choroby, a człowiek jedynym rezerwuarem zarazka w przyrodzie. W Rosji w czasie I wojny światowej i rewolucji dur plamisty przechorowała 1/4 ludności. Państwa Europy zachodniej, w tym samym czasie cierpiące głód, nie przeżywały epidemii duru plamistego. Ludność miejscowa chorowała tylko wówczas gdy miała bezpośredni kontakt z zawszonymi jeńcami rosyjskimi (12).

W 1919 roku zarejestrowano na terenie całej Polski 219 088 zachorowań i 18 641 zgonów na dur plamisty. Najwięcej zachorowań było na Kresach Wschodnich i w Małopolsce. W tym okresie ogromną rolę w szerzeniu się epidemii odgrywali reemigranci z Rosji. Od roku 1920 liczba zachorowań zmniejszała się z roku na rok i osiągnęła w 1930 roku minimum - 1640 przypadków. Potem, do 1939 roku, liczby zachorowań zaczęły zwiększać się i utrzymywały się na poziomie 3000 - 4000 rocznie (1). Ta fala ponownej epidemii duru plamistego była spowodowana zachorowaniami na dur plamisty epidemiczny w wyniku kryzysu ekonomicznego i zwiększonego zubożenia ludności oraz ciągłego braku nawyków higienicznych, a także zachorowaniami na nawrotową postać duru plamistego, na którą chorowały osoby, które przebyły postać epidemiczną przed kilkoma lub kilkunastoma laty (2).

Pod koniec lat trzydziestych ogniska endemiczne duru plamistego występowały na terenach województw wschodnich i południowo-wschodnich. Przypadki pojawiające się w innych województwach były zawleczone (1).

Pierwsza zorganizowana przez państwo polskie służba przeciwepidemiczna miała za zadanie opanowanie epidemii duru plamistego. W tym celu 1 sierpnia 1919 roku powołano Centralny Komitet do Spraw Walki z Durem Plamistym. Walka polegała na utworzeniu kordonu sanitarnego na głównych szlakach przepływu uchodźców powracających do kraju, leczeniu ludzi chorych na dur plamisty, tworzeniu kolumn dezynsekccyjno-kąpielowych tam, gdzie występowały ogniska endemiczne, poprawie warunków życia ludności (13).

Po niepokojącym wzroście liczby przypadków duru plamistego w roku 1935 Departament Służby Zdrowia postanowił użyć na walkę z tą chorobą 1/3 budżetu przeznaczanego na choroby zakaźne. W województwie wileńskim stale pracowało 7 kolumn dezynfekcyjnych, uruchamiano też kolumny w innych wschodnich województwach. Do filii Państwowego Zakładu Higieny (PZH), znajdujących się na terenach wschodnich przydzielano specjalnych epidemiologów, którzy kierując działalnością kolumn sanitarnych zwracali uwagę głównie na wykrycie nowych przypadków duru plamistego (14).

W początku lat trzydziestych po raz pierwszy na szerszą skalę rozpoczęto szczepienia przeciwdurową szczepionką Weigla, przygotowaną z jelit zakażonych wszy (15). W 1934 roku zaszczepiono około 8000 osób z grup najbardziej narażonych na zakażenie: personel sanitarny, otoczenie chorych i ludzi w niektórych ogniskach endemicznych (14). W 1937 roku wykonano w kraju około 15 000 szczepień przeciw durowi plamistemu (1).

Walka z dudem plamistym była trudna, gdyż wymagała zmiany obyczajów ludności. Walkę z wszawicą podejmowało jedynie Ministerstwo Opieki Społecznej poprzez swoje działania takie jak zwiększenie liczby szpitali i kąpielisk, ale to nie mogło rozwiązać problemu. Wyższy poziom życia ludności mogło zapewnić jedynie państwo (16).

DUR POWROTNY

Dur powrotny szerzył się w taki sam sposób jak dur plamisty - za pośrednictwem wszy odzieżowej. W latach 1918 - 1920 epidemie duru powrotnego występowały na obszarze Kresów Wschodnich, gdzie warunki sanitarne były opłakane, a kraj był terenem działań wojennych, rozmyślnie niszczone i dewastowany przez wojska bolszewickie (17). Największe nasilenie choroby występowało w latach 1920 - 1922 i było spowodowane falą repatriacji. W 1922 roku liczba zarejestrowanych przypadków przekroczyła 46 000. Podobnie jak w przypadku zwalczania duru plamistego, ogromną rolę odegrały kordony sanitarne, które przyczyniły się do eliminacji zagrożenia. W latach trzydziestych liczba przypadków w skali roku wynosiła od 1 do 6 (1).

DUR BRZUSZNY

Dur brzuszny był przez wszystkie lata międzywojenne najpoważniejszym zagadnieniem sanitarnym Polski. Powstawaniu i rozwojowi epidemii sprzyjały złe warunki mieszkaniowe, niehigieniczny tryb życia, brak dozoru sanitarnego nad żywnością, wadliwie urządzone wodociągi i studnie. W 1856 roku badacz i lekarz angielski Budd wykazał, że zakażenie przenosi się przez wodę zanieczyszczoną ludzkimi odchodami (18). Zbiorniki wodne ulegają zakażeniu kałem zawierającym pałeczki duru. Działo się tak, gdy do rzek odprowadzano ścieki, a do płytkich i niezabezpieczonych studni napływały z ustępów wody powierzchniowe zanieczyszczone pałeczkami duru. Epidemie wodne występowały przeważnie na wiosnę lub jesienią. W epidemiach powodowanych zakażonymi produktami spożywczymi poważną rolę odgrywało mleko. Zakażeniu mleka sprzyjały niehigieniczne warunki dojenia krów i sprzedaży mleka, zatrudnianie przy tych czynnościach nosicieli pałeczek duru brzuszego. Surowe jarzyny bywały źródłem zakażeń, gdy podlewano je zakażoną wodą lub sadzono w ziemi użyźnianej ludzkim nawozem. Częstość występowania zakażeń przez kontakt była zależna od poziomu

higieny w danym środowisku, np. wśród personelu szpitali zakaźnych, w otoczeniu chorego na dur brzuszny (19).

W latach 1919 - 1930 dur brzuszny w Polsce rejestrowano wspólnie z durami rzekomymi. Wówczas dury rzekome mogły stanowić od 4% do 10% zachorowań (2). W latach 1931 - 1938 rejestrowano dur brzuszny oddzielnie. Liczba zachorowań na dur brzuszny i dury rzekome w latach 1919 - 1938 wynosiła od 12 000 do 20 000 rocznie, liczba zgonów przekraczała 1000 rocznie. W okresie najsilniejszych epidemii chorób zakaźnych w roku 1921 liczba przypadków przekroczyła 30 000, a liczba zgonów - 2000 (1). Zapadalność na dur brzuszny na terenie Polski była nierównomierna. Stwierdzono duże różnice między poszczególnymi województwami. W Kronice Epidemiologicznej z roku 1927 zarejestrowano najwyższą liczbę zachorowań na 100 000 mieszkańców w Warszawie - 139, a ponadto w Lublinie - 131, w Łodzi - 126. Wśród dużych miast najmniejszą liczbę zachorowań miał Poznań - 30 (8). W 1935 roku w Warszawie zapadalność na dur brzuszny wynosiła 112,5 na 100 000. W całym województwie łódzkim wynosiła 66,6, w województwie poznańskim - 30,0. Największe nasilenie zachorowań było w województwach centralnych. Mniejsze na wschodzie kraju i na zachodzie. Dur brzuszny nazywano chorobą „wadliwej cywilizacji”, szerzącą się w większych zbiorowiskach ludzkich, nie posiadających odpowiednich urządzeń sanitarnych. W 1934 roku zapadalność na 100 000 mieszkańców w niektórych krajach Europy wynosiła: w Polsce - 55,6, w Anglii - 2,6, w Czechosłowacji - 31,2, w Niemczech - 10, na Ukrainie - 178,5 i we Włoszech - 67,5 (14). W 1929 roku władze państwa uznały, że walka z dudem brzuszным jest jednym z najważniejszych zagadnień zdrowotnych i poddały ten temat obradom Państwowej Naczelnej Rady Zdrowia przy Ministrze Spraw Wewnętrznych. Rezultatem były wnioski, które miały być wdrażane do realizacji. Polecono:

- dążyć do poprawy rejestracji przypadków duru brzuszego,
- prowadzić, możliwie w każdym przypadku, badania bakteriologiczne w celu wykrycia nosicieli i utrzymywania ich ewidencji oraz należytej obserwacji,
- spopularyzować szczepienia przeciwdrurowe, które były już wówczas prowadzone na szeroką skalę, bo w 1928 roku wykonano ich około 90 000,
- wprowadzić nadzór nad wodociągami poprzez systematyczne badanie wody, a tam gdzie zachodzi, podejrzenie zakażenia pałeczkami duru brzuszego, wprowadzić chlorowanie,
- zwiększyć kontrolę nad sposobem sprzedaży wszelkich środków spożywczych - szczególnie pieczywa, mięsa, nabiału oraz wprowadzić pasteryzację mleka (20).

Należy przyznać, że walkę z dudem brzuszным prowadzono konsekwentnie, a podstawą jej była coraz lepsza obsługa bakteriologiczna kraju, bezpłatne szczepienia ochronne, subwencje na budowę studzien, systematyczne badanie wody (14). Szczepienia przeciwdrurowe na szeroką skalę prowadzono w Polsce od 1924 roku. Wówczas zaszczepiono 28 656 osób (21). W 1934 roku zaszczepiono ich 492 000. Stosowano wówczas dwa rodzaje szczepionek: doustną i podskórną. Szczepienia doustne okazały się mniej skuteczne od podskórnych. Departament Służby Zdrowia zalecił lekarzom powiatowym stosowanie szczepień podskórnych.

Akcja sanitarna mająca na celu zwalczanie duru brzuszego polegała na subwencjonowaniu przez rząd budowy studzien i wodociągów. W województwach tworzone fundusze, z których gminy otrzymywały pożyczki na te przedsięwzięcia (14).

Rozporządzenie w sprawie zaopatrzenia ludności w wodę zdatną do picia i na potrzeby gospodarcze wydane w 1933 roku określało m.in. normy bakteriologiczne wody (22). Wreszcie, w roku 1936, w związku z utworzeniem Działu Wodnego w PZH i scentralizowaniem nadzoru merytorycznego nad badaniem wody, metodyka badań i interpretacja wyników została usystematyzowana i uzgodniona z urzędami administracji sanitarnej (23).

W 1935 roku 60% wszystkich przypadków duru brzuszego w Polsce zbadano bakteriologicznie w Państwowym Zakładzie Higieny i jego filiach. W oddziałach diagnostycznych PZH prowadzono też imienne wykazy chorych na dur brzuszny i imienne wykazy nosicieli (24).

Ważnymi czynnikami w walce z dudem brzuszny w okresie międzywojennym były: właściwe urządzenia kanalizacyjne, regulacja obrotu mlekiem oraz urządzenia do jego pasteryzacji.

Budżet państwa nie mógł jednak podołać tym potrzebom (14).

CZERWONKA

Czerwonka, podobnie jak dur brzuszny, była chorobą zakaźną stale występującą na terenach Polski. Sprzyjały temu niekorzystne warunki bytowe ludności, na co zwrócono już uwagę przy omawianiu duru brzuszego. W przypadku czerwonki istotną epidemiologicznie rolę odgrywały sposoby szerzenia się choroby. Do zakażeń dochodziło przez bezpośrednią styczność z chorymi. Ważne znaczenie miało przeżywanie pałeczek czerwonkowych na przedmiotach, bieliźnie zakażonej przez wydaliny chorych oraz przenoszenie zarazków za pośrednictwem much. Dużą rolę w szerzeniu zakażeń można było przypisać nosicielom (25).

Największa epidemia czerwonki wystąpiła w Polsce w latach 1920 - 1921 i dotyczyła 64 000 przypadków, w tym ponad 10 000 śmiertelnych. Zachorowania występowały wśród polskich żołnierzy, walczących w wojnie polsko-bolszewickiej (12). Po roku 1922 nastąpił spadek zachorowań i trwał do 1931 roku. Od tego czasu datował się ponowny wzrost zachorowań aż do II wojny światowej. Klinicznych rozpoznań czerwonki nie potwierdzano badaniem bakteriologicznym. W zapobieganiu chorobie nie miały większego znaczenia szczepienia ochronne, chociaż były polecane. Szczepionkę przeciwczerwonkową produkowano w PZH i zaopatrywano w nią bezpłatnie powiatowe wydziały zdrowia (26). Pod koniec lat trzydziestych rocznie szczepiono około 300 000 osób (1).

Walka z czerwonką była niezmiernie trudna ze względu na bardzo prymitywne warunki bytowe ludności - brak, lub wadliwie urządzone ustępy, otwarte studnie, złe gnojowiska. Szybkie szerzenie się epidemii mogła powodować plaga much. Badania przeprowadzone w 1934 roku w Krzemieńcu wykazały zarazki Shiga-Kruse u stosunkowo dużego odsetka much. Epidemie w Polsce wywoływane były na ogół przez pałeczki Shiga-Kruse (25).

Walka z czerwonką powinna być prowadzona głównie przez podniesienie ogólnego stanu sanitarnego kraju, co w sytuacji Polski było trudne. W 1931 roku w Polsce

zapadalność na czerwonkę wynosiła 50,6 na 100 000, w Wolnym Mieście Gdańsku - 0, w Anglii - 0, w sąsiadującej z nami Rumunii - 60 (14).

PŁONICA I BŁONICA

Ostre choroby zakaźne wieku dziecięcego, jak płonica i błonica, panowały w Polsce endemicznie. Nasilenie ich było zmienne. W latach dwudziestych rokrocznie wzrastała liczba zachorowań na płonicę. W latach trzydziestych gwałtownie wzrastała zapadalność na błonicę. W 1927 roku M. Kacprzak przyznawał, że z punktu widzenia społecznego - jako kraj - byliśmy bezradni wobec tych chorób i upatrywał pomyślnego rozwiązania w szczepieniach zapobiegawczych (12).

Płonica ze względu na sposób szerzenia się (drogą kropelkową) i krótki okres wylegania (3 - 5 dni) stanowiła poważne zagrożenie w skupiskach dziecięcych. Do zakażeń mogło dojść drogą pośrednią przez zakażone pokarmy takie jak mleko lub przedmioty np. zabawki, a także przez zakażone ręce. Najwyższa zapadalność na płonicę występowała w wieku 1-14 lat a wśród tej grupy przeważały dzieci między 5 a 9 rokiem życia (2).

Najwyższa zapadalność na płonicę w Polsce wystąpiła w 1926 i 1927 roku. W każdym z tych lat liczba przypadków przekroczyła 37 000. W 1926 roku współczynnik zapadalności na 100 000 wynosił 140. Po 1931 roku nastąpił spadek zapadalności. Nadal rocznie rejestrowano około 20 000 przypadków. W latach 1920 - 1929 śmiertelność wynosiła 10,3, a w latach 1930 - 1938 - 2,8%. Szczególnie wysoka była śmiertelność w latach dwudziestych. Warszawa i Łódź odznaczały się najwyższą zapadalnością na płonicę. W latach 1925 - 1937 dla Warszawy osiągnęła ona 237,0, dla Łodzi - 226,3. Zjawisko to można było tłumaczyć lepszą rejestracją zachorowań, ale wpływ miała głównie gęstość zaludnienia (12).

W państwach o daleko posuniętej urbanizacji, takich jak Anglia i Niemcy, zapadalność na płonicę była znacznie większa niż w państwach o charakterze rolniczym, takich jak Polska. W 1934 roku zapadalność na płonicę na 100 000 mieszkańców Polski wynosiła 52,5, Anglii - 325,5, a Niemiec - 183,9 (14). Zwalczanie płonicy miało polegać na surowym przestrzeganiu przepisu o odosobnieniu chorego w szpitalu. Dotyczyło to zwłaszcza tych chorych, którzy znajdowali się w przeludnionych mieszkaniach, budynkach publicznych, szkołach, koszarach, w pomieszczeniach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie sklepów z artykułami spożywczymi. Jeżeli chory nie mógł być umieszczony w szpitalu, to bezwzględnie musiał być poddany sześciotygodniowej kwarantannie w domu, a odwiedzanie chorego dziecka było wzbronione. Lekarze powiatowi mieli obowiązek sprawdzania, czy przepisowe warunki odosobnienia są przestrzegane przez rodzinę chorego. Dzieci zdrowe, z otoczenia chorego dziecka przebywającego w szpitalu, były poddane 9-dniowemu odosobnieniu i nie mogły w tym czasie uczęszczać do szkoły, kościoła itp. Te, które przebywały z chorymi w domu, mogły wrócić do szkoły dopiero po 42 dniach. Obowiązkowe było odkażanie przedmiotów i mieszkań chorego (27).

Do uodpornień przeciwpłoniczych stosowano: szczepionkę płoniczą Gabryczewskiego, anatoksynę płoniczą i atoksyczną szczepionkę płoniczą (28).

W 1931 roku wprowadzono szczepienie szczepionką błoniczo-płoniczą, mającą spowodować u dzieci szczepionych odporność równocześnie na błonicę i płonicę (29).

W 1926 roku, kiedy notowano najwyższą zapadalność na błonicę, zaszczepiono w kraju około 200 000 osób (28). W tym czasie w Warszawie poddano szczepieniom 7340 dzieci w wieku szkolnym (20).

Błonica jest również ostrą chorobą zakaźną wieku dziecięcego, która występowała w pierwszej połowie XX wieku - głównie w miastach - i co pewien czas przybierała postać epidemii. W Polsce stały wzrost zachorowań na błonicę obserwowano od 1919 roku. W 1934 roku zarejestrowano 23 470 przypadków i już do II wojny światowej rejestrowano około 20 000 zachorowań rocznie (1).

Występowanie zachorowań na błonicę w Polsce wyraźnie wskazywało na wpływ czynników społecznych. Gęściej zaludnione i uprzemysłowione województwa zachodnie: poznańskie, pomorskie, śląskie - wykazywały najwięcej przypadków błonicy, drugie miejsce zajmowało województwo łódzkie o gęstym zaludnieniu i rozwiniętej urbanizacji i miasto Warszawa. W Warszawie zapadalność na 100 000 wynosiła 112, a w województwie warszawskim czterokrotnie mniej (dane z 1935 roku) (14).

Zapadalność na błonicę w Polsce wysoka w 1934 roku nie była najwyższa w Europie. Zapadalność na 100 000 wynosiła wówczas w Polsce 70,0, w Anglii - 148,2, w Austrii - 375,3, w Niemczech - 189, a w Wolnym Mieście Gdańsku - 366,0 (12). Zapobieganie i zwalczanie błonicy prowadzono dwiema drogami: drogą unieszkodliwiania źródeł zakażenia przez wykrywanie i izolację chorych lub nosicieli i drogą uodpornienia wrażliwej populacji. Pierwsza droga była trudna i zapewne niezbyt skuteczna. Nie można było unieszkodliwić wielkiej liczby nosicieli maczugowców błonicy. Nosicielami zarazka byli nie tylko chorzy i ozdowieńcy, ale też osoby z otoczenia chorych. Stwierdzono wówczas, że zależnie od środowiska, 2 - 12% ludzi było nosicielami maczugowców błonicy. Nosicielstwo mogło trwać długo, od kilku do kilkunastu miesięcy, nawet lat. Zakażeniem od nosicieli było spowodowane 90% zachorowań (30).

W 1927 roku Miejski Instytut Higieny w Warszawie przebadał 4074 osoby z otoczenia chorych na błonicę i u 8,27% stwierdził nosicielstwo. Zbadano również 773 dzieci w wieku szkolnym, wśród których nie stwierdzono przypadków błonicy. U 2,8% wykryto prątki Loefflera, czyli maczugowce błonicy nazywane tak od nazwiska ich odkrywcy (20).

Wprowadzaniem do lecznictwa w 1894 roku surowicy przeciwbłoniczej i stosowaniem jej u dzieci chorych na błonicę obniżono śmiertelność na tę chorobę o ponad 70%. Odkrywca antytoksyny przeciwbłoniczej, E. Behring, niemiecki bakteriolog, w 1901 roku otrzymał Nagrodę Nobla (31).

Podawanie surowicy przeciwbłoniczej zmniejszyło śmiertelność, ale nie zmniejszyło nasilenia epidemii. Sytuacja stawała się groźna. Po zastosowaniu surowicy przebieg choroby znacznie się skracał, informacje o wielu przypadkach nie dochodziły do wiadomości władz sanitarnych, chory nie był dostatecznie izolowany i stawał się źródłem zakażenia otoczenia (30).

Behring wraz ze współpracownikami opracował sposób aktywnego uodpornienia przeciw błonicy. Stosowali preparat składający się z jądów i przeciwjadów błonicy. Szczepionka szybko i na długi czas mobilizowała siły obronne organizmu (32).

Polska, jako jeden z pierwszych krajów w Europie, zainteresowała się szczepieniami przeciwbłoniczymi. Od 1922 roku Państwowy Zakład Higieny prowadził własne obserwacje nad skutecznością szczepień i dążył do ich spopularyzowania. W ciągu 7 lat

obserwowano kilkaset dzieci, których wrażliwość zbadano metodą Schick'a i zaszczepiono je. Wyniki tej obserwacji potwierdziły doniesienia światowe o skuteczności i nieszkodliwości szczepień ochronnych przeciw błonicy (30). Początkowo do szczepień używano mieszanki toksyny z antytoksyną. Przełom w stosowaniu szczepień przeciwbłonicych nastąpił po uzyskaniu pochodnej toksyny błonicyz pozabawionej działania toksycznego, ale zachowującej właściwości antygenowe, tj. wywołującej powstawanie w organizmie antytoksyny zwanej anatoksyną lub toksoidem. Ta nowa, dająca bardziej długotrwałą odporność szczepionka, została wynaleziona przez G. Ramona, profesora Instytutu Pasteura w Paryżu w 1923 roku (32). Pod koniec lat dwudziestych Państwowy Zakład Higieny produkował w Polsce szczepionkę zawierającą anatoksynę błonicyz i płonicz (28, 31).

W 1929 roku, powołując się na artykuł 12 ustawy z 25 lipca 1919 roku o zwalczaniu chorób zakaźnych, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych poleciło przeprowadzić szczepienia przeciwbłonicyz we wszystkich przedszkolach, szkołach, przytułkach, ochronkach, a także przeprowadzić szeroką akcję popularyzacji tych szczepień wśród społeczeństwa (30).

Szczepienia rozpoczęto w 1930 roku w Warszawie, Łodzi i Wilnie i rozszerzano je stopniowo na cały kraj. Organizatorem szczepień był profesor L. Hirszfeld. W latach 1930 - 1937 zaszczepiono około 1 883 000 dzieci w wieku szkolnym. Najintensywniej prowadzono szczepienia w dużych miastach: w Warszawie i Łodzi i tam można było oczekiwać wpływu szczepień na przebieg epidemii (2).

W 1933 roku z PZH wydano 162 335 dawek szczepionki przeciwbłonicyz, w roku 1934 - 241 673, w roku 1935 - 329 750. Badano też skuteczność szczepień. Wyniki badań uzyskane przez Warszawskie Towarzystwo Medycyny Zapobiegawczej przy współudziale Departamentu Służby Zdrowia MOS i Wydziału Zdrowia miasta stołecznego Warszawy wykazały, że na terenie Warszawy zapadalność na błonicyz zmniejszyła się czterokrotnie, a śmiertelność - dziesięciokrotnie (14). Siła uodporniająca szczepionki była na tyle skuteczna, że Ministerstwo Opieki Społecznej - po przedstawieniu sprawy Naczelnej Radzie Zdrowia - zdecydowało się na wydanie w lutym 1936 roku rozporządzenia w sprawie przymusowego szczepienia przeciwbłonicyz (33). Przeprowadzenie szczepień zarządzała wojewódzka władza administracji ogólnej. Przymus szczepienia ochronnego przeciwbłonicyz obejmował wszystkie dzieci do lat 10 i dzieci w wieku od powyżej lat 10 do lat 15 - w przypadku epidemii błonicyz. Koszty związane z przeprowadzaniem szczepień ponosił skarb państwa. Jednak ze względu na trudności budżetowe oraz odmienną sytuację higieniczną w poszczególnych województwach szczepienia przeciwbłonicyz nie były powszechne. Były uzależnione od sytuacji epidemicznej województwa bądź miejscowości (14). Przymusowe szczepienia przeciwbłonicyz rozpoczęto od województw: łódzkiego, poznańskiego i śląskiego. W 1937 roku wykonano w Polsce 506 000 szczepień (1).

*U Sztuka-Polińska*EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF THE SELECTED INFECTIOUS DISEASES IN
POLAND IN 1918 - 1939

SUMMARY

In Poland, during twenty years between the first and the second world war modern methods and remedies were created and applied to save the society from biological extermination caused by the epidemics of acute infectious diseases that existed in the larger areas of the country and other diseases that could threaten the society when brought from abroad.

Poland regained its independence in 1918 as a country completely destroyed by war and encompassed three partitioned sectors that differed in wealth, class consciousness, various infrastructure, legislation, epidemiological situation of infectious diseases and threats spreading from abroad.

Infectious diseases such as typhus fever, typhoid fever, cholera, smallpox, dysentery and other diseases spreading by alimentary tracts caused the greatest epidemiological problem.

The considerable number of smallpox cases was noted in 1920-1922. In the thirties only individual cases occurred. Since 1934 no fatal cases of smallpox were registered.

In 1919, in Poland 219 688 cases and 18 641 typhus fever deaths were registered. Between 1930 and 1939 the annual number of cases ranged from 2000 to 4000. In Poland each year between the first and the second world war typhoid fever was a serious sanitary problem. The largest outbreak of dysentery occurred in Poland in 1920-1921 and comprised 64 000 cases, among them 10 000 deaths.

Acute childhood diseases such as scarlet fever and diphtheria were in Poland endemic. Number of registered cases was variable.

PIŚMIENNICTWO

1. Dwadzieścia lat publicznej służby zdrowia w Polsce Odrodzonej. 1918 - 1938. Ministerstwo Opieki Społecznej. Warszawa 1939:43-51.
2. Kostrzewski J, red. Choroby zakaźne w Polsce i ich zwalczanie w latach 1919 - 1962. Warszawa: PZWL; 1964:102-447.
3. Balińska MA. Państwowy Zakład Higieny a zdrowie publiczne w Polsce, 1918 - 1939. *Post Mikrobiol* 1998;37; 1:125-44.
4. Kostrzewski J. Zdrowie ludności Polski w świetle danych o chorobach i zgonach. Warszawa: PZWL; 1977:37-46.
5. Mały Rocznik Statystyczny. R.X. GUS. Warszawa 1939.
6. Ustawa z dnia 25 lipca 1919 r. w przedmiocie zwalczania chorób zakaźnych oraz innych chorób występujących nagminnie. *Dz.U.R.P.* nr 67, poz. 402.
7. Naruszewicz-Lesiuk D, Gałązka A. Kronika Epidemiologiczna - świadek zmian przebiegu chorób zakaźnych. *Przegl Epidemiol* 1998;52:3-6.
8. Kronika Epidemiologiczna nr 5, rok 1927, odbitka z *Medycyny Doświadczalnej i Społecznej* 1928. W: *Prace Państwowej Szkoły Higieny* 1926 - 1928. Warszawa 1928; T.I: 1-20.
9. Ustawa z dnia 17 marca 1932 r. o chowaniu zmarłych i stwierdzaniu przyczyny zgonu. *Dz.U.R.P.* nr 35, poz. 359.
10. Adamowiczowa S. Stan rejestracji chorób zakaźnych w Polsce. Odbitka z *Warszawskiego Czasopisma Lekarskiego* 1928 r. W: *Prace Państwowej Szkoły Higieny* 1926 - 1928. Warszawa 1928;T.I:1-8.
11. Fijałek J. Pierwsza stacja szczepienia ospy w Łodzi. *Zdrowie Publiczne* 1968;1:79-81.
12. Kacprzak M. O stanie zdrowia publicznego w Polsce. Odbitka z *Przeglądu Publicznego* 1928. W: *Prace Państwowej Szkoły Higieny* 1926 - 1928. Warszawa 1928;T.I:1-35.

13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia Publicznego z dnia 1 sierpnia 1919 r. w przedmiocie utworzenia Centralnego Komitetu do Spraw walki z durem plamistym. M.P. nr 223.
14. Hirszfild L, Palester H. Ostre choroby zakaźne w roku 1935 i prace Rządu w celu ich zwalczania. *Lekarz Polski* 1936;12:241-6.
15. Pismo okólne Min. Spraw Wewn. z dnia 17 marca 1931 r. Szczepienia przeciwko tyfusowi plamistemu. W: Prókl K, Kowalczewski J. *Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw, rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935.* Warszawa 1946:479.
16. Chodźko W. Uzdrawianie wsi w programie higieny społecznej. W: *Prace Państwowej Szkoły Higieny 1926-1928.* Warszawa 1928;T.I:1-8.
17. Chrzanowski G. Historia organizacji Polskich Władz Sanitarnych na Kresach. *Lekarz Polski* 1926;5:6-9.
18. Kierst W, Surewicz W. Dur brzuszny. W: *Wszelaki S, red. Ostre choroby zakaźne.* Warszawa 1952;T.III:21-22.
19. Goner E. Dur brzuszny. W: *Magdżik W, red. Choroby zakaźne i pasożytnicze. Zapobieganie i zwalczanie.* Kraków 1993:81-90.
20. Kacprzak M. Zdrowie Warszawy w okresie powojennym. Odbitka z *Warszawskiego Czasopisma Lekarskiego* 1927; 9; 10; 11. W: *Prace Państwowej Szkoły Higieny 1926-1928.* Warszawa 1928;T.I:3-39.
21. Okólnik nr 166 Min.Spraw Wewn. z dnia 9 sierpnia 1929 r. Dur brzuszny w Polsce. W: *Prókl K, Kowalczewski J. Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw, rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935.* Warszawa 1946:469.
22. Rozporządzenie Min. Opieki Społ. i Min. Spraw Wewn. z dnia 27 sierpnia 1933 r. o wodzie do picia i potrzeby gospodarcze *Dz.U.R.P.* nr 79, poz. 562.
23. Zarządzenie Min. Opieki Społ. z dnia 7 kwietnia 1936 roku w sprawie ustanowienia Działu Wodnego w Państwowym Zakładzie Higieny. W: *Prókl K, Kowalczewski J. Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw, rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935.* Warszawa 1946;T.II:6.
24. Hirszfild L. Obsługa bakteriologiczna Państwa. *Lekarz Polski* 1936;6:106-13.
25. Bincer W. Czerwonka bakteryjna. W: *Wszelaki S, red. Ostre choroby zakaźne.* Warszawa 1952;T.III:244-54.
26. Pismo okólne Min. Spraw Wewn. z dnia 22 listopada 1926 r. Szczepionki zapobiegawcze. W: *Prókl K, Kowalczewski J. Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw, rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935.* Warszawa 1946;T.I:431.
27. Pismo okólne Min. Zdrowia Publ. z dnia 13 listopada 1923 r. Zwalczanie płonicy. W: *Prókl K, Kowalczewski J. Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw, rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935.* Warszawa 1946;T.I:481.
28. Pismo okólne Min. Spraw Wewn. Z dnia 16 lipca 1928 r. w sprawie szczepień przeciwploniczych i przeciwbłoniczych. W: *Prókl K, Kowalczewski J. Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw, rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935.* Warszawa 1946;T.I:486.
29. Pismo okólne Min. Spraw Wewn. z dnia 20 kwietnia 1931 r. w sprawie szczepień przeciwploniczych. W: *Prókl K, Kowalczewski J. Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw, rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935.* Warszawa 1946;T.I:489.
30. Okólnik nr 276 Min. Spraw Wewn. z 4 grudnia 1929 roku. Walka ze wzrastającą epidemią błonicy. Szczepienia zapobiegawcze. W: *Prókl K, Kowalczewski J. Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw, rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935.* Warszawa 1946;T.I:496.
31. Pismo okólne Min. Spraw Wewn. z dnia 5 października 1925 r. Odczyn Schick'a i szczepienia przeciwbłonicze. W: *Prókl K, Kowalczewski J. Polskie Prawo Sanitarne. Zbiór ustaw,*

- rozporządzeń, instrukcji, okólników i pism okólnych z lat 1918-1935. Warszawa 1946;T.I:490.
32. Baumler E. Wielkie leki. Twórcy, odkrycia, nadzieje. Warszawa 1995: 56-72.
 33. Rozporządzenie Min. Opieki Społ. z dnia 25 lutego 1936 roku o przymusowym szczepieniu ochronnym przeciw błonicy (dyfterii). Dz.U.R.P. nr 22, poz. 183.

Adres autorki:

Urszula Sztuka-Polińska
Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ul. Kilińskiego 8/12, 95-200 Pabianice
tel./fax: (0-prefiks-42) 215-27-76