

Barbara Zaorska

Helen Sparrow-Germa (1891–1970)

Abstract: Helen Sparrow was the first pioneer woman who started treating public health on a world scale; she was a doctor in theory as well as in practice (she struggled with the outbreak of contagious diseases). Dr. Sparrow was a notable Polish and French microbiologist. Born in 1903 near Kijów, she died in 1970 in Corsica where she lived near the end of her life. In 1920 together with her family she moved to Poland. Working in the Polish Higiene Institute for 13 years she initiated a lively scientific interest mainly in typhoid fever. She also took part in administering vaccines against diphtheria, scarlet fever and typhoid fever.

Having received a scholarship from the Pasteur Institute in France, next she went to Tunis where she cooperated with Prof. Ch. Nicolle till 1961. One of the main subjects of her research were diseases caused by ricketsja which are transmitted by lice and fleas. In the scientific expeditions in Mexico and Guatemala she used a personally made preventive vaccination against typhus. She also took an active part in the production of the BCG vaccine.

Urodziła się w Bogusławiu koło Kijowa w 1891 r. Ojciec Leopold był z pochodzenia Anglikiem. W domu rodzinnym panowała atmosfera żarliwego patriotyzmu i wysokiej kultury.

Uczęszczała do liceum w Kijowie, które ukończyła ze złotym medalem, później studiowała na Wydziale Medycyny tamtejszego Uniwersytetu, ukończyła go w r. 1915 *cum laude*.

Jako lekarz została skierowana na front rosyjsko-niemiecki, aby zwalczać szerszące się epidemie dziesiątkujące armię rosyjską. Były to epidemie cholery, tyfusu plamistego, gorączki powrotnej, dezynterii i ospy. Taki był jej pierwszy kontakt z chorobami zakaźnymi, z którymi walczyć będzie przez całe życie. W tej samej ekipie sanitarnej poznała chirurga barona Roberta von Kuegelgena z Estonii, za którego wyszła za mąż w 1917 r. Po ślubie małżonkowie wyjeżdżają do Dorpatu, gdzie Helena rozpoczyna pracę w Klinice Uniwersyteckiej.

Po powrocie do Kijowa kontynuuje ją jako asystentka w tutejszym Instytucie Mikrobiologii pod kierunkiem prof. Lindemana, późniejszego profesora Instytutu Weterynarii w Warszawie [1].

Po wybuchu rewolucji rodzina repatriuje się do Polski i w Warszawie w r. 1921 dr Sparrow zostaje zaangażowana do pracy jako kierownik laboratorium, następnie kierownik Działu Szczepień w utworzonym przez prof. L. Rajchmana Państwowym Zakładzie Epidemiologicznym (1921 r.).



Bezpośrednio po wojnie sytuacja epidemiologiczna w kraju stała się wręcz katastrofalna: nieustające przemieszczenia się ludności jak również złe warunki bytowania przyczyniły się do rozszerzania się chorób zakaźnych i powstawania epidemii.

Jej pierwszym zadaniem w niepodległej Polsce stała się walka z epidemią cholery w Grodnie. Po jej opanowaniu dr Sparrow przeprowadziła szczepienia profilaktyczne zarówno wśród wojska, jak i ludności cywilnej.

Wobec znacznego wzrostu ilości repatriowanych ze wschodu Polaków zachodziła konieczność właściwej kontroli sanitarnej na granicy wschodniej. W tym celu w 1922 r. zorganizowała 4 laboratoria wzdłuż tej granicy. A tymczasem pojawiły się nowe wyzwania: epidemie szkarlatyny i dyfterytu rozprzestrzeniały się w całej populacji, niezależnie od wieku i nie tylko u nas, ale na całym obszarze Europy Wschodniej. Biorąc aktywny udział w opanowaniu tych epidemii opracowała ona program szczepień profilaktycznych przeciw dyfterytowi dla tej części Europy [2].

Następnie wyjechała na stypendium do Instytutu Pasteura w Paryżu, gdzie w pracowni prof. René Legroux słuchała wykładów największych mistrzów mikrobiologii. Tu poznała prof. Charles'a Nicolle (laureata nagrody Nobla

w dziedzinie medycyny w 1928 r.), z którym będzie potem ściśle współpracować przez wiele lat. Po zakończeniu stypendium powróciła do pracy w PZH (1925).

Na początku swej naukowej kariery dr Sparrow poświęciła się badaniom nad tyfusem plamistym, który po wojnie często występował w postaci epidemii w tej części Europy siejąc śmierć wśród uchodźców, żołnierzy i ludności wiejskiej znajdujących się w złych warunkach higienicznych.

W tym okresie rozpoczęła poszukiwania szczepionki przeciw tyfusowi i przeprowadzała doświadczenia na zwierzętach laboratoryjnych celem osłabienia zarazka. Dla przeprowadzenia pewnego dowodu naukowego odważyła się wypróbować go najpierw na sobie – niestety ciężko zachorowała na tyfus [3].

Wysoko cenił sobie współpracę z nią prof. Henryk Brokman, który tak napisał: „Miałem szczęście współpracować z kol. Sparrow nad etiologią anginy Plaut-Vincenta, nad znaczeniem leczniczym surowicy przeciwbłoniczej homologicznej i byłem zawsze pod wielkim urokiem jej inteligencji i żywego zainteresowania się przedmiotem badań” [4].

W 1923 r. obroniła doktorat medycy na Uniwersytecie w Poznaniu i po dalszych 2 latach została kierownikiem Działu Szczepień Profilaktycznych w Zakładzie Serologii i Mikrobiologii (kierownik: prof. Roman Nitsch). W jego Zakładzie po złożeniu rozprawy pt. „Problemy szczepień przeciw tyfusowi plamistemu”, oraz po zdaniu *colloquium* otrzymuje tytuł docenta.

Jest to dla niej okres bardzo owocnej pracy, której poświęca się całkowicie kontynuując prace nad tyfusem i leptospirozą. Jako kierownik Katedry Bakteriologii UW (r. 1928) zajmuje się dydaktyką oraz problemami higieny publicznej.

W czasie swej wieloletniej pracy w Państwowym Zakładzie Epidemiologicznym przemianowanym potem na Państwowy Zakład Higieny, którym kierował prof. L. Hirszfild, doc. Sparrow została dyrektorem kursów dokształcających w zakresie mikrobiologii. Szkoli więc tak bardzo potrzebnych w tej dziedzinie specjalistów, uczestniczy aktywnie w życiu naukowym Instytutu inspirując prace innych kolegów oraz pobudzając dyskusję na zebraniach naukowych.

W tym okresie Departament Higieny Ligii Narodów przyznał jej stypendium w Instytucie Pasteura. Wyjeżdża do Lille by razem z Albertem Calmette i jego współpracownikiem Camille'm Guérin prowadzić badania nad gruźlicą oraz partycipować we wstępnych przygotowaniach szczepionki BCG.

Uczestniczyła w wyższym kursie bakteriologii, po czym kontynuowała swoje badania we współpracy z prof. A. Besredką w Paryżu, z prof. J.B. Bordet w Brukseli i z prof. A. Borelle w Strassburgu.

Badala tyfus epidemiczny i endemiczny u szczurów jak również inne rickettsjozy (*R. rocha limae*). Usiłowała zmniejszyć zjadliwość tyfusu epidemicznego i szczurzego na wszach. Wspólnie z prof. Charles Nicolle i Paul Giroud badała wydalanie zarazków tyfusu brzuszego z moczem. Prowadziła hodowlę *R. prowazeki* w płucach myszy używając do tego wszy zakażonych metodą Weigla [5].

W centrum jej zainteresowań leżał również dur powrotny zarówno ten przenoszony przez wszy, jak i przez kleszcze. Posługując się zarazkami duru powrotnego o słabej patogenności Helena Sparrow zdobyła duże doświadczenie dotyczące tych infekcji oraz stwierdziła istnienie form przejściowych między dwoma rodzajami szczepów tyfusu nawracającego: dla hodowli zarazka duru powrotnego używała nowo narodzonych myszy i szczurów.

Po upowszechnieniu jej badań nad tyfusem plamistym w 1933 r. otrzymała zaproszenie do pracy z Charles Nicolle w Tunisie. Została członkiem naukowej ekipy profesora, początkowo na stanowisku szefa laboratorium, a od r. 1949 jako szef Działu Instytutu. Nie opuściła tej placówki do 1961 r. Prawie 30 lat swej twórczej pracy poświęciła badaniom w dziedzinie bakteriologii w Tunisie.

Należy podkreślić, że w r. 1921, a potem przez cały okres badań nad tyfusem współpracowała z laboratorium prof. Rudolfa Weigla ze Lwowa. W wyniku wieloletnich badań wyjaśnił on biologię zarazka duru plamistego *R. prowazeki*. Do Tunisu dr Sparrow przeniosła metodę Weigla zakażenia wszy drogą analną.

Tak ukierunkowaną aktywność naukową kontynuowała przez wiele lat w Tunisie oraz w czasie podróży naukowych do Meksyku (badala tyfus plamisty meksykański, r. 1939) i do Gwatemali, gdzie zastosowała szczepionkę uodparniającą, znaną pod nazwą szczepionka Durand-Sparrow. W Tunisie w latach 30-tych wyszła za mąż za inżyniera agronoma – Francuza stając się przez to obywatelką francuską [6].

Druga Wojna Światowa zastała ją jako szefa laboratorium w Tunisie. Mimo zagrożenia nie opuściła swego miejsca pracy i śpieszyła z pomocą wszystkim potrzebującym: w swoim domu ukrywała polskich żołnierzy, którzy zdezerterowali w Tunisie, udzielała też azylu uchodźcom – Francuzom z Ruchu Oporu, wielokrotnie przyjmowała A. Gide'a przybywającego do Tunezji z misją polityczną. Dla najuboższych emigrantów zakupiła na cmentarzu pod miastem duży grobowiec, w którym spoczywa wielu Polaków.

W okresie międzywojennym przyjeżdżała często do Polski, występowała zawsze jako gorliwa patriotka biorąc aktywny udział w różnych wydarzeniach w kraju.

Po zakończeniu wojny (mimo przekroczenia granicy wieku) nadal pełniła swe funkcje. Do jej pracowni przyjeżdżało na szkolenie wielu bakteriologów amerykańskich i angielskich. Od r. 1949 prowadziła dział szczepień BCG, na które czekało po wojnie miliony zagrożonych gruźlicą dzieci. Swoje zainteresowania skupia przede wszystkim na produkcji szczepionki, sposobie jej stosowania i na ocenie skuteczności [6].

Zorganizowała program szczepień dla Tunezji (przeciw gruźlicy, tyfusowi i gorączce powracającej). Następnie zostaje oddelegowana przez Światową Organizację Zdrowia do Etiopii celem wprowadzenia tam kompleksowych badań epidemiologicznych. Wykazała ona, że lasy etiopskie stanowią duży rozsadnik zarazków duru powrotnego, przenoszonego przez wszy i kleszcze.

Gdy w latach 60-tych mąż jej zostaje aresztowany i udaje mu się potem zbiec na Korsykę, Helena podąża za nim (r. 1962). Osiedlają się w Bastii, gdzie po długiej chorobie, która uniemożliwiała jej dalszą pracę, umiera tu w wieku 79 lat.

Była autorką 109 oryginalnych prac z zakresu mikrobiologii i medycyny doświadczalnej publikowanych w *Compte Rendus de L'Académie de Science*, *Compte Rendus de L'Académie de Médecine*, *Pathologie Exotique*, w *Archives L'Institut Pasteur* oraz w *Przeglądzie Epidemiologicznym* (Warszawa).

Pierwszą nagrodę przyznaną przez Akademię Medycyny w Krakowie otrzymała w r. 1922, ponadto srebrny medal Vermeil jak również inne odznaczenia francuskie i tunezyjskie.

Profesor R. Debré, z którym przyjaźniła się do końca życia, napisał o niej: „Tak upłynęło życie tej wspaniałej kobiety, która zasłynęła inteligencją, wiedzą i odkryciami naukowymi, a która była ponadto osobą ujmującą o czarującym sposobie bycia”.

Piśmiennictwo

1. Debré R., A la mémoire d'Hélène Sparrow, polonaise et française, rękopis bez numeru z pieczętką „Archiwum Instytutu Pasteura w Paryżu”
2. Anigstein L., Profesor Hélène Sparrow-Germa, M.D.A. Pioneer in World Health Bull. d'Institut Pasteur, 8, 100 (1971)
3. Giroud P., Hélène Sparrow-Germa (1891–1970), *Bull. Soc. de Pathol. Exotique*, 64, 13 (1971)
4. Brokman H., Hélène Sparrow-Germa (1891–1970), *Med. Dośw. Mikrobiol.* 23, 381 (1971)
5. Stuchly Z., Rudolf Weigl, Słownik Biograf. Pol. Nauk Med. 1991, s. 84
6. Chadli A., Hélène Sparrow-Germa 1891–1970, *Archiv. l'Institut Pasteur de Tunis*, s. 310 (1970)

Barbara Zaorska, 02-466 Warszawa, ul. Stajenna 193 m. 2