

Rudolf Weigl, wynalazca szczepionki przeciwko tyfusowi



Muzeum Narodowe Ziemi Przemyskiej

Rudolf Weigl (1883–1957) polski biolog, parazytolog, zoolog, światowej sławy twórca szczepionki przeciw tyfusowi plamistemu ze swoim synkiem w Ogrodzie Botanicznym we Lwowie

Polski Schindler

JÓZEF KOZIELECKI
Polska Akademia Nauk

Rudolf Stefan Weigl (1883–1957) pochodził z rodziny austriackiej, stał się jednak Polakiem z wyboru. Na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie ukończył studia przyrodnicze w 1907 roku i habilitował się w 1913 roku. W latach 20. i 30. prowadził intensywne badania nad tyfusem plamistym, który przez stulecia spowodował śmierć milionów ludzi. Swoje odkrycia umiał stosować w praktyce: wynalazł pierwszą skuteczną szczepionkę przeciwko tyfusowi, którą już przed II wojną światową stosował w Chinach i Abisynii. Zdobył wówczas światową sławę, członkostwo wielu instytucji naukowych, jego kandydaturę wystawiano wielokrotnie do Nagrody Nobla, a jego instytut badań nad tyfusem stał się Mekką dla wielu uczonych pragnących poznać metody badawcze Weigla.

Najtrafniej ocenił osiągnięcia tego badacza Charles Nicole, dyrektor Instytutu Pasteura, który za odkry-

cie, że tyfus przenoszą wszy, otrzymał Nagrodę Nobla: „Weigl wynalazł wspaniałą szczepionkę przeciw tyfusowi plamistemu (...) dzięki niej uratował życie tysiącom ludzi. Jest to człowiek, który zasługuje na najwyższe uznanie, jako nieprzeciętny umysł, niezmordowany pracownik i fanatyk nauki”.

Pionierskie odkrycie

Tyfus plamisty wywołuje bakteria z gatunku *Rickettsia prowazeki*. Bakterie rozwijają się w przewodzie pokarmowym wszy odzieżowej. W badaniach nad szczepionką główny problem polegał na niezwykle małych rozmiarach insektu. Weigl odkrył metodę sztucznego zakażenia doodbytniczego wszy i wyhodował w niej zarazek. Przy zastosowaniu mikroinfekcji i mikropreparatyki, którą sam opracował, otrzymywał szczepionkę.

Produkcja szczepionki odbywała się według złożonej procedury. Pierwszym jej etapem było karmienie wszy. Zdrowe insekty umieszczano w specjalnych klatkach z jednej strony przykrytych gazą. Klatki te przymocowy-

wane były następnie za pomocą gumowej taśmy do uda lub podudzia karmiciela. Na ogół przywiązywano od 7 do 11 klatek. Wszy ssąły krew około 45 minut, raz dziennie przez 12 dni. W następnych etapach pracownicy instytutu zakażali te owady bakteriami tyfusu i produkowali szczepionkę.

„Lista Weigla”

We wrześniu 1939 roku do Lwowa weszli Sowieci, a po dwu latach okupacji sowieckiej miasto zajęli Niemcy. Zaczęli mordować polskich uczonych. W nocy z 3 na 4 lipca 1941 r. Niemcy rozstrzelali na Wzgórzach Wuleckich 32 profesorów i kilkunastu członków ich rodzin. Zginęli wówczas między innymi Tadeusz Boy-Żeleński – pisarz, Antoni Łomnicki – matematyk, profesor Politechniki Lwowskiej i Tadeusz Ostrowski – dziekan Wydziału Lekarskiego.

Niemcy zamknęli wszystkie uczelnie lwowskie, poza politechniką. Weigl postanowił ratować lwowskie środowisko naukowe i podjął trudną decyzję wyrażając zgodę na kierowanie Instytutem i produkcję szczepionki dla Niemców. Widział w tym możliwość pomocy dla licznej rzeszy pozbawionych pracy profesorów i asystentów szkół wyższych Lwowa. Zażądał jednak od Niemców całkowitej swobody w doborze personelu i w rekrutacji karmicieli wszy, niezbędnych do produkcji szczepionki. Wszyscy pracownicy otrzymywali specjalny dowód tożsamości, zwany *Ausweisem* z czarnym paskiem, który chronił ich przed aresztowaniem, łapankami i wywózką do obozów koncentracyjnych.

Karmicielami wszy byli głównie przedstawiciele lwowskiej elity, a więc uczeni, artyści, inteligencja. W ich gronie znaleźli się Stefan Banach – twórca słynnej szkoły matematycznej i jej członkowie – Jerzy Albrycht czy Władysław Orlicz, a także bakteriolog i naukoznawca Ludwik Fleck oraz psycholog Mieczysław Kreutz. Wśród pracowników znaleźli się również oficerowie podziemnej Armii Krajowej. Lista osób uratowanych przez Wiegla byłaby równie długa jak „lista Schindlera”.

Polska to moje sumienie

Znając przełomowe osiągnięcia Weigla, a szczególnie wartość jego szczepionki, którą w czasie wojny zaszczepiono około 8 milionów ludzi, okupanci zaproponowali uczonemu przyjęcie obywatelstwa niemieckiego, tzw. *Reichsdeutsche* oraz objęcia kierownictwa w utworzonym dla niego instytucie w Berlinie. Weigl kategorycznie odrzucił tę propozycję. Wolał umrzeć niż przyjąć propozycję, która okryłaby hańbą polskiego profesora.

Weigl nie tylko zajmował się produkcją szczepionki, ale również aktywnie włączył się do walki z okupantem. Współpracował z podziemnymi strukturami Armii Krajowej okręgu lwowskiego, dostarczając partyzantom szczepionkę przeciw tyfusowi. Wiele transportów szcze-

pionki przesłał do getta warszawskiego i do gett w innych miastach polskich, do obozów koncentracyjnych na Majdanku i w Oświęcimiu. W odbiorze tego niezawodnego preparatu brał również udział słynny lekarz bakteriolog i immunolog, Ludwik Hirsfeld, który opisał tę niebezpieczną operację w swoich pamiętnikach.

Po zwycięskiej wojnie Lwów został włączony do Związku Sowieckiego i Weigl musiał opuścić swoje miasto. Stał się człowiekiem bezdomnym. Próbował kontynuować pracę najpierw na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, później – na Uniwersytecie Poznańskim.

Nie miał łatwego życia, był niedoceniony przez komunistyczne władze powojennej Polski. W roku 1946 rząd polski wycofał jego kandydaturę do pewnej Nagrody Nobla. Najtrudniej było pogodzić się z faktem, że niektórzy jego współpracownicy oskarżyli go o kolaborację z Niemcami, co w świetle jego działalności okupacyjnej było absurdalne.

Pośmiertnie Rudolf Weigl otrzymał medal „Sprawiedliwy wśród Narodów Świata”.

Polska poetka, noblistka Wisława Szymborska napisała w jednym ze swoich wierszy, że „człowiek dobry i silny – to ciągle jeszcze dwóch ludzi”. Rudolf Weigl, uczony i bojownik o niepodległość, umiał łączyć te dwie cechy. ■

Czytelnia Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, na którym Rudolf Weigl studiował nauki przyrodnicze i medyczne, i którego w latach 20. XX wieku został profesorem

