

Złotorzycka, Jadwiga

Profesor Rudolf Weigl (1883-1957) i jego Instytut

Analecta 7/1(13), 165-181

1998

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

PROFESOR RUDOLF WEIGL (1883–1957) I JEGO INSTYTUT

Profesor dr Rudolf Weigl wymieniany jest w polskich dziełach encyklopedycznych jako wybitny uczony i twórca szczepionki przeciw durowi plamistemu, przy czym Władysław Szumowski¹ poświęca osobie i dziełu Profesora tylko jedno zdanie, Maciej Iłowiecki² zaś dwa – i to nieco zdawkowe. Nic więc dziwnego, że w społeczeństwie wiedza o tym wspaniałym człowieku jest znikoma, a bywa nawet zerowa. Wprawdzie ostatnio (1994) ukazało się skromne opracowanie o Rudolfie Weiglu, wydane z okazji ogólnopolskiej sesji poświęconej jego działalności oraz wystawie pamiątek po nim³, ale broszurka ta jest trudno dostępna. Trochę informacji o Profesorze przynoszą wspomnienia jego synowej, Janiny Weigl, opublikowane i skomentowane przez Jerzego Janickiego. Artykuł ten⁵, pisany z „łezką w oku” kreśli sylwetkę Rudolfa Weigla przede wszystkim taką, jaką widzieli jego najbliżsi. Brak szerszego zainteresowania twórcą szczepionki przeciw tyfusowi plamistemu wynika także z niełaski, w jaką niesprawiedliwie popadł u władz PRL-u. O durze plamistym, zwanym przez Uczonego durem osutkowym, a ostatnio durem epidemicznym też dużo się nie mówi. Choroba ta, mimo kosmopolitycznego rozprzestrzenienia, jest w krajach cywilizowanych prawie opanowana. Inaczej było w niedalekiej nawet przeszłości. Podkreślano⁶, że tyfus epidemiczny uśmiercił więcej ludzi niż wojny, a w czasie wojen był często czynnikiem decydującym o zwycięstwie. Ponoć w trakcie odwrotu Napoleona spod Moskwy większe śmiertelne żniwo zebrał dur plamisty, niż starcia orężne i panujące w owym czasie mrozy. Te straszne epidemie wybuchały ze szczególnym nasileniem w zimie, kiedy ich przenosiciele – wszy odzieżowe⁷ namnażały się w niezmiętej bieliźnie frontowych żołnierzy.

Choroby zakaźne jeszcze w pierwszej połowie XIX w. uchodziły za dopust Boży, klęskę nie do przewidzenia, a tym bardziej nie do opanowania. Dopiero

rozwój epidemiologii przyczynił się do rozróżniania poszczególnych infekcji. I tak zasługą Williama Gerharda było kliniczne odróżnienie duru brzuszego od innych durów, a przede wszystkim duru plamistego⁸. Oczywiście, czynnik etiologiczny nie był mu znany. Bliski rozwiązania tego problemu był Otto Obermeier⁹, który badając pod mikroskopem krew chorych na dur powrotny (*typhus recurrens*) wykrył w 1868 roku poruszające się spiralne nitki, zwane obecnie krętkami Obermeiera. Wprawdzie jego badania długo nie zyskiwały uznania, zwłaszcza u jego szefa, Rudolfa Virchowa¹⁰, niekwestionowanego wówczas autorytetu w naukach medycznych, ale osiągnięcia Ludwika Pasteura¹¹ i Roberta Kocha¹² diametralnie zmieniły zapatrywania, nawet Virchowa na czynniki wywołujące choroby zakaźne.

Okazało się, że dur plamisty wywołują drobnoustroje zwane riketsjami¹³, a ściślej gatunek *Rickettsja prowazeki*¹⁴. Z kolei Charles Nicolle¹⁵ wykazał, że przenosi-cielem na człowieka tych riketsji jest wesz ludzka (odzieżowa) pasożytująca wyłącznie na człowieku. Rudolf Weigl zetknął się z tym zagadnieniem w 1914 roku, na początku I wojny światowej. Wprawdzie jako uczeń profesora Józefa Nusbauma-Hilarowicza¹⁶, znanego zoologa lwowskiego, najpierw interesował się cytologią zwierząt, transplantacją i regeneracją, ale po doktoracie w 1907 roku i habilitacji w 1913 zajął się szczegółowo mikrobiologią lekarską. Był wtedy prywatnym docentem (wolontariuszem) zoologii ze specjalnością parazytologii, anatomii porównawczej i histologii u swego mistrza na Uniwersytecie Lwowskim.

Momentem zwrotnym wszakże w działalności Rudolfa Weigla było rozpoczęcie badań nad tyfusem plamistym u uchodźców i jeńców z obozów koncentracyjnych w Czechach i na Morawach, dokąd udał się w 1914 roku na polecenie austriackiego Ministerstwa Wojny¹⁷.

Później, aż do końca wojny był zatrudniany w różnych pracowniach wojskowych w charakterze mikrobiologa. Przeprowadzał tam eksperymenty, mające na celu opracowanie szczepionki przeciw tyfusowi plamistemu. Znał wyniki badań Charlesa Nicolle i zdawał sobie sprawę, że z riketsji namnożonych w organizmie wszy odzieżowej można by wyprodukować szczepionkę. Jednak droga prowadząca do tego okazała się trudna. Potrzeba było wyhodować ogromną liczbę zakażonych wszy, aby z nich wykonać i potem rozpropagować szczepionkę. Próby karmienia wszy ludzkich na zwierzętach laboratoryjnych lub poza jakimkolwiek organizmem kwią zwierzęcą lub ludzką, czyli *in vitro* speliły na niczym; Weigl zastanawiał się nad możliwością hodowania wszy zarażonych w sposób naturalny na ciele chorych na dur plamisty. Pomysł ten okazał się z wielu względów nie do przyjęcia. Alternatywnym wyjściem było sztuczne zarażanie wszy riketsjami, a potem – w oczekiwaniu na namnożenie patogena – hodowanie „chorych” wszy, najpierw na sobie samym. Wyniki wstępnych doświadczeń opublikował Rudolf Weigl¹⁸ będąc już asystentem (od 1918 r.) przy Katedrze Histologii i Embriologii na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.



Profesor Rudolf Weigl

Wyjściowy materiał do przyszłych szczepionek stanowiły wszy zebrane z chorych na tyfus plamisty. Weigla też nie ominęła ta ciężka choroba, którą wykorzystał karmiąc w gorączce wszy na własnym ciele, zarażając je w ten sposób tyfusem. Ale trzeba było zarażać riketsjami następne i następne osobniki, całe pokolenia *Pediculus humanus*. Pierwszą trudność ze sztucznym zarażaniem wszy Weigl rozwiązał następująco. Za pomocą cieniutkiej rurki szklanej, czyli kapilary własnoręcznie wyciągniętej z normalnej rurki nad płomieniem palnika laboratoryjnego, wstrzykiwał śmiertcionośną zawiesinę do jelita wszy *via* odbytu. Cała wesz mierzy około 2 mm, więc te manipulacje przeprowadzano pod mikroskopem; ręcznie! Wesz do nastrzyknięcia musiała zostać unieruchomiona. Najpierw robiono to za pomocą skrawka miękkiego rdzenia roślinnego (chętnie używano wtedy rdzenia z łodygi czarnego bzu), w którym osadzano wesz. Jednak w ten sposób można było przygotować do nastrzyknięcia tylko pojedyncze okazy. Dopiero asystent Profesora, Zbigniew Stuchly¹⁹ skonstruował niewielki aparacik do seryjnego zakażenia wszy. Był to rząd sprzężonych ze sobą i przygiętych do metalowej podstawy drucików, które można było poprzez uciskanie palcem podnosić i opuszczać. Pod każdy taki klawisz wkładano do połowy ciała jedną wesz. Później, przy masowej produkcji szczepionki okazało się, że po nabraniu wprawy szybkie „ładowanie”

tych maszynek – jak je powszechnie nazywano – nie nastroczało większych trudności.

Problemem natomiast, zdawałoby się nie do rozwiązania, było karmienie zakażonych wszy, zanim było możliwe uodpornienie ochotników pierwszymi szczepionkami. Było niemal stuprocentowo pewne, że w następstwie ukłucia człowieka przez zakażoną wesz, a co dopiero przez ich większą liczbę, wywiąże się zagrażający życiu tyfus plamisty. Sam Weigl dwukrotnie i to bardzo ciężko przechodził tę chorobę. W jednym przypadku niechcący zaraził się sztucznie poprzez ukłucie w palec kapilarą z zawiesiną riketsji duru plamistego. Jego choroba, która się na skutek tego wywiązała, jak to pisze Tomasz Cieszyński²⁰, stanowiła pierwszy, niezbity dowód, że *Rickettsia prowazeki* jest czynnikiem etiologicznym tyfusu plamistego. O zdobywanym doświadczeniu i różnych eksperymentach epidemiologicznych świadczą dwie prace Rudolfa Weigla, pierwsza na temat zarazka duru osutkowego²¹, druga o sposobach uodparniania się przeciw chorobie²². Weigl także opisał nowy dla nauki gatunek *Rickettsia Rocha-Limae*²³. Nie był to jedynie opis nieznanego dotąd gatunku riketsji odpowiedzialnych za epizootycę wśród wszy w hodowlach laboratoryjnych. Autor porównał bowiem przebieg zakażenia wszy przez ten drobnoustrój i przez *Rickettsia prowazeki*. Wykazał, że oba patogeny namnażają się wewnątrzkomórkowo w nabłonku jelita wszy, ale tylko w przypadku zakażenia riketsjami tyfusu plamistego dochodzi do odrywania się zarażonych komórek błony podstawowej jelita wszy, a potem ich pękanie. Dopiero wówczas uwalniają się patogeny zagrażające człowiekowi po ukłuciu przez wesz. Także i kał wszy zawiera w tym ich stadium choroby riketsje tyfusu plamistego. Postępująca destrukcja jelita zarażonej wszy wiąże się z przenikaniem hemoglobiny a nawet całych krwinek pobranych od człowieka do jamy ciała owada. Wesz przybiera wtedy jaskrawo czerwone ubarwienie i wkrótce ginie. Wobec tego karmienie zakażonych wszy powtarzano tylko przez parę dni, aby pozyskać nieuszkodzony jeszcze przewód pokarmowy. Sposób izolowania jelitka wszy drogą ręcznej manipulacji opracował również Rudolf Weigl.

Tymczasem Charles Nicolle wykazał, że zarazek tyfusu plamistego daje się przenosić na małpę i świnkę morską²⁴. Niestety, wkrótce okazało się, że żadne z tych zwierząt nie może być użyte przy produkcji szczepionki, bo riketsje w ich organizmach osiągają znikome stężenie. Pozostawało więc dalej stosować metodę Weigla. Wprawdzie w późniejszych czasach różni naukowcy biedzili się nad tym, jakby sporządzić szczepionkę przeciw durowi plamistemu bez użycia wszy. Opracowano m.in. szczepionkę z riketsji wyhodowanych w myszach laboratoryjnych, a przede wszystkim szczepionkę jajową – zarażając zarodek w jajku kurzym. Jednak, jak to podkreślił Stuchly²⁵, skuteczność żadnej z nich nie dorównywała szczepionce wszowej Weigla.

Szczepionka profesora Weigla, produkowana przed wojną na niewielką skalę, znalazła najpierw swoje zastosowanie w Polsce. Pierwszą akcję szczepień ochronnych jej twórca przeprowadził wśród Huculów we wschodniej Małopolsce. Tam

bowiem tyfus plamisty nieustannie nękał ubogą ludność. Ognisk tej strasznej choroby było w Polsce więcej. Wszędzie tam, np. w powiatach: jaworowskim, turczańskim, kołomyjskim, limanowskim, stryjskim, kieleckim, białostockim i na Suwalszczyźnie, Weigl i jego współpracownicy prowadzili akcje szczepień ochronnych, zawsze poprzedzanych wnikliwymi badaniami epidemiologicznymi i laboratoryjnymi. Efekty nie kazały na siebie długo czekać. Wszędzie tam, gdzie przeprowadzano akcje szczepień, epidemie tyfusu plamistego wygasły.

Światowy rozgłos przyniósł Weiglowi wyniki akcji szczepień ochronnych przeciw durowi plamistemu w różnych częściach świata (kolonie włoskie, francuskie, Australia, Chiny). Wypada przy tym zaznaczyć, że wszyscy misjonarze katoliccy udający się do Afryki i Azji byli poddawani szczepieniom ochronnym przeciw tyfusowi plamistemu²⁶. Belgijski misjonarz, o. Rutten działający w chińskiej misji katolickiej, tak napisał: „Najstraszliwszy nasz wróg to tyfus plamisty, który więcej nam porwał ofiar niż wszystkie epidemie, niedomagania, morderstwa razem wzięte. Wystarczy powiedzieć, że spośród 130 ojców zmarłych w ciągu 1906–1931, 70 procent padło ofiarą tyfusu... Od chwili rozpoczęcia szczepień metodą polskiego naukowca prof. Weigla, czyli od siedmiu lat, nie zdarzyło się, aby szczepiony misjonarz lub krajowiec umarł wskutek tyfusu plamistego. Wasza polska szczepionka uratowała życie nie tylko misjonarzom, ale tysiącom Chińczyków”²⁷.

Profesor Rudolf Weigl za swoje zasługi bliski był Nagrody Nobla, do której został w 1936 r. zaproponowany przez szwedzką Akademię Nauk. Niestety, komisja nie potrafiła docenić znaczenia dla ludzkości badań naszego Uczzonego. Natomiast papież Pius XI udekorował Rudolfa Weigla za zasługi położone w zwalczaniu epidemii tyfusu plamistego na obszarach działalności misji katolickich Orderem Rycerskim św. Grzegorza – najwyższym odznaczeniem papieskim (w 1938 r.). Według relacji syna Profesora, Wiktora Weigla²⁸, przytoczonej przez J. Janickiego²⁹ z orderem tym łączył się tytuł Szambelana Papieskiego, a Rudolf Weigl był niepraktykujący. Toteż Watykan uprzednio zwrócił się do polskiej Kurii Metropolitalnej o opinię o kandydacie do orderu. Opinia lwowskich władz kościelnych okazała się przychylna. I tak laureat na audiencji u papieża Piusa XI mógł wystąpić w paradnym stroju Szambelana Papieskiego.

Nasz uczony został ponadto w 1937 roku udekorowany Orderem Leopolda III klasy za wybitne zasługi w zwalczaniu tyfusu plamistego na terenach kolonii belgijskich w Afryce, nadano mu też godność honorowego członka belgijskiej Królewskiej Akademii Nauk; był dożywotnim członkiem Nowojorskiej Akademii Nauk³⁰.

Skromny z początku zakład przy Uniwersytecie Jana Kazimierza, którym kierował Rudolf Weigl od nominacji na profesora zwyczajnego w 1920 roku, stał się Mekką, do której zdążali najwybitniejsi ludzie nauki. U wielkiego Weigla gościli uczeni z Francji (m.in. sławny Charles Nicolle), Czechosłowacji, Niemiec, Włoch, Rumunii, a także z Palestyny, Maroka, Teksasu i dalekich Chin. Profesor

Weigl stworzył bowiem lwowską szkołę badań nad durem plamistym i innymi riketsjozami³¹. Zorganizował ponadto 23 instytuty naukowo-badawcze w Polsce i za granicą. Głównym celem działania tych ośrodków było zwalczanie plagi tyfusu plamistego – towarzyszącej nędzy, zacołaniu i klęskom różnego rodzaju. Sporo więc podróżował. Wybrał się na przykład do Abisynii (późniejsza Etiopia), gdzie w Addis Abebie, zaproszony przez rząd włoski, organizował akcję zwalczania tyfusu plamistego. Jeździł też na konferencje naukowe. W 1937 roku, na zaproszenie Ligi Narodów wystąpił z cyklem referatów w Genewie, uczestnicząc w międzynarodowej konferencji specjalistów w zakresie zagadnień związanych z durrem plamistym. W styczniu 1939 r. udał się natomiast do Sztokholmu na zaproszenie tamtejszego Towarzystwa Lekarskiego. Oczywiście referował swoje wyniki badań, a także nawiązał współpracę ze szwedzkimi instytutami bakteriologicznymi. Na konferencji w Paryżu tak się wyraził Ch. Nicolle o Rudolffie Weiglu: „Weigl uratował życie tysiącom ludzi, jest to człowiek, który zasługuje na najwyższe uznanie, jako pierwszorzędną głową, jako niezmordowany pracownik, jako fana-tyk nauki”³². A jednak poskapiono mu tego najwyższego uznania, jakim by była Nagroda Nobla.

Osoba profesora Weigla była jednak dumą miasta Lwowa. Wygłaszał pogadanki radiowe, pisano o nim w gazetach, a co najważniejsze, otrzymał nagrodę pieniężną ufundowaną przez prezydenta Lwowa. Była to suma niebagatelna – 10 000 złotych. Większą część tej kwoty Weigl wydał na urządzenia i aparaturę dla swojego zakładu. Jego syn, Wiktor, zaznacza w swoich wspomnieniach³³, że dla domu zostało niewiele. W każdym razie żona Uczonego za tę resztę pieniędzy kupiła sobie futro, a nagrodzony sprowadził ze Szwecji i Belgii nowe łuki i sprzęt wędkarski. Weigl bowiem był znakomitym łucznikiem i zapalonym wędkarzem. Nie spełniły się tylko ciche marzenia rodziny – kupna samochodu. – Zresztą wybuch wojny pokrzyżował wiele planów, a działalność profesora Weigla nabrała innego wymiaru.

Po klęsce wrześniowej w 1939 roku Lwów znalazł się pod okupacją sowiecką. Okupant szybko się zabrał do reorganizacji Uniwersytetu Lwowskiego, łącząc m.in. Wydział Lekarski i Oddział Farmaceutyczny w osobny Lwowski Instytut Medyczny³⁴. W skład tej jednostki wszedł również zakład i pracownia badań nad tyfusem plamistym Rudolfa Weigla. Znaczenie prac polskiego uczonego zostało wysoko ocenione przez władze radzieckie. W lutym 1940 odwiedził jego pracownię sam Nikita Chruszczow, wówczas I sekretarz KPZR USSR. Kusił on Profesora wysokim tytułem akademika we Wszechzwiązkowej Akademii Nauk w Moskwie. Rudolf Weigl nie skorzystał z tej propozycji³⁵, jednakże nie odcinał się od życia naukowego w Związku Radzieckim. I tak w roku 1940, zaproszony przez Ministerstwo Zdrowia na Zjazd Najwyższej Rady Uczonych ZSRR, wygłosił w Moskwie, Leningradzie (obecnie Petersburg), Charkowie i Kijowie odczyty o biologii zarazka duru osutkowego (plamistego) i metod walki z nim³⁶.

Lwowski Instytut Tyfusu Plamistego, którego kierownictwo naukowe pozostawiono Weglowi, został już za okupacji sowieckiej bardzo rozbudowany. Rozpoczęto produkcję szczepionki na wielką skalę, głównie na potrzeby Armii Czerwonej. Ampułki oznaczane rosyjskimi literami szły na wschód; na miejscu pozostawała drobna ich część. Praca przy produkcji szczepionek niestety nie chroniła Polaków przed takimi represjami, jak nagle aresztowania, a zwłaszcza wywózki za Ural. W tych ciężkich warunkach, w jakich się znalazło nasze społeczeństwo, Weigl nie ustawał w organizowaniu pomocy na terenach endemicznych tyfusu plamistego. Założył bowiem górskie laboratorium w Wysocku (pow. Turka nad rzeką Stryj), aby wśród miejscowej ludności zwalczać tyfus plamisty³⁷.

W roku 1941 nastąpiła we Lwowie zmiana okupanta. Weigl ze swoim Instytutem stał się jeszcze bardziej potrzebny, tym razem chodziło o szczepionkę przeciw durowi plamistemu dla armii niemieckiej nacierającej na Związek Radziecki. W każdym bowiem momencie wojsko mogło zostać zdziśiatkowane przez zarazę. Władze hitlerowskie ponadto pragnęły się szczycić wielkim Weiglem, lecz nie jako Polakiem, tylko jako Niemcem, i to rdzennym (Reichsdeutschen), do czego nasz Uczony miał pełne prawo.

Otóż Weigl, trojga imion – Rudolf, Stefan, Jan³⁸ – urodzony 2 września 1883 r., był synem Niemców, Fryderyka Weigla i Elżbiety z domu Krösel³⁹, zamieszkających w Prerowie na Morawach. Gdy mały Rudolf kończył piąty rok życia, zmarł mu ojciec. Po tej tragedii wdowa przeniosła się wraz z dziećmi do Wiednia. Tam poznała i poślubiła Józefa Trojnara, Polaka – profesora gimnazjalnego. Wkrótce rodzina przeniosła się na ziemie polskie, do Jasła, gdzie ojczym Rudolfa objął stanowisko dyrektora gimnazjum. On sam zaś zaczął uczęszczać do szkoły. Kolejne przeprowadzki rodziny wiodły przez Tarnopol i Stryj. Rudolf Weigl w Stryju ukończył średnią edukację w 1903 roku maturą i wstąpił na Uniwersytet Lwowski. Wychowywał się więc od wczesnego dzieciństwa w atmosferze polskości i patriotyzmu, w dużej mierze pod wpływem ojczyma. Młody Weigl żył się również w szkołach i na studiach z polskim społeczeństwem, więc czuł się Polakiem.

Niemcom trudno było pojąć, dlaczego Rudolf Weigl tak nieustępliwie deklaruje się jako Polak. W tamtych czasach wielu przecież zabiegało o dostanie się choćby na tzw. Volkslistę, dającą status Niemca niższej kategorii, czyli Volksdeutscha. Swoją niemieckość niektórzy, przedtem Polacy, mogli dokumentować tylko tym, że jeden z czworga dziadków był Niemcem. Weigl natomiast był po prostu synem Niemców. Władze okupacyjne kusiły Weigla różnymi obietnicami. Najpierw obiecywano mu, że jako Niemiec uzyskałby całkowitą samodzielność w kierowaniu Instytutem Tyfusu Plamistego we Lwowie⁴⁰. Wobec twardego stanowiska Profesora Instytut objął Wehrmacht z umundurowanym Oberarztom na czele. Niemcy jednak nie znali się na produkcji szczepionki i nie mieli tego doświadczenia naukowego co profesor Weigl. Pozostawili mu więc prawie całe zarządzanie

Instytutem. On decydował o stanie personalnym, kierował produkcją szczepionek przeciw tyfusowi plamistemu i mikrobiologicznymi badaniami.

Później obietnice niemieckie przepłatały się z pogrozkami, zwłaszcza w 1943 roku podczas wizyty we Lwowie zastępcy Himmlera, generała Katzmana⁴¹. Wezwał on do siebie Weigla i znów usiłował go skłonić do zrzeczenia się polskości. Najpierw przedłożył mu ponętą propozycję objęcia katedry na Uniwersytecie Berlińskim, gdzie by utworzono specjalny instytut dla wielkiego Weigla. Ponadto użyto by wszelkich wpływów w szwedzkiej Akademii, żeby go uhonorować Nagrodą Nobla – pod jednym wszakże warunkiem: podpisanie Reichslisty! Profesor odpowiedział na to, że nie zapiera się swego pochodzenia, jednak nie mógłby zmienić narodowości w tak ciężkim okresie wojennym. Uważał, że byłoby to nielojalne w stosunku do społeczeństwa polskiego, z którym on czuje się związany; pracownia zaś i instytut we Lwowie są mu droższe niż proponowane stanowisko w Berlinie oraz inne zaszczyty. Katzman poczuł się urażony i niecierpliwie dał do zrozumienia Weiglowi, że może on podzielić los profesorów pomordowanych na Wzgórzach Wóleckich⁴². Riposta Weigla na tę niewątpliwą pogrozkę była dobitna: „Życie dziś stało się smutne i beznadziejne... Nieraz mi przychodzi ochota skończyć ze swym życiem. Jednak takie rozwiązanie to tragedia dla rodziny i otoczenia. Lecz jeśli pan, generale dasz rozkaz mnie rozstrzelać, w gruncie rzeczy wyrządzi mi pan przysługę, a otoczenie święcie czcić będzie moją pamięć”⁴³.

Rudolf Weigl zdawał sobie dobrze sprawę, na co się narażał dając taką odprawę katowi lwowskiego getta, skoro przedtem ze zgrozą przyjął relację bezpośredniego świadka mordu dokonanego przez gestapo na polskich uczonych. Świadkiem tego zdarzenia był Zbigniew Stuchly⁴⁴.

Stuchly mieszkał w bloku ZUS-u przy ul. Małachowskiego i w nocy z 3 na 4 lipca 1941, obudzony strzałami, przypatrywał się egzekucji z okna wychodzącego właśnie na Wzgórze Wóleckie. Z daleka nie rozpoznawał skazanych, ale widział, jak przed rozstrzelaniem żegnali się znakiem krzyża, a salwy padały jedna za drugą. Widział także, jak się nachylał oficer niemiecki i pistoletem dobijał leżących. Stuchly błądy i półprzytomny zjawił się rano w Instytucie, gdzie zaraz natknął się na Weigla. Ten zlustrował go od stóp do głów i ze zdumieniem zapytał:

– Co się panu stało? Jak pan wygląda! Czy pan dziś w nocy nie spał?!

Gdy Stuchly opowiedział o tym, co widział, profesor Weigl zasłonił twarz dłońmi i szepnął:

– Nie mogę tego słuchać! Niech mi pan tego nie mówi!⁴⁵

Niemcy nie odważyli się jednak na represje wobec Weigla. Był im ciągle potrzebny do zażegnania epidemii tyfusu plamistego na rozległym froncie, a także i na tyłach armii. Obawa przed epidemią tyfusu była ogromna, np. „Gazeta Lwowska”, okupacyjna „gadzinówka” dużo miejsca poświęcała tym sprawom, szczególnie w latach 1941–1942⁴⁶. Na jej łamach omawiano symptomy i przebieg choroby, bijąc na alarm z powodu rzekomo wielokrotnie większej śmiertelności wśród ludności „aryjskiej” w porównaniu ze społecznością żydowską. Według

„Gazety Lwowskiej” najlepszym środkiem prewencyjnym było zachowanie czystości i higieny osobistej, a przede wszystkim unikanie kontaktów z Żydami⁴⁷. Te alarmy i pouczenia poprzedziły otwarcie w 1942 roku Instytutu Behringa, w którym także przystąpiono do produkcji szczepionki przeciw tyfusowi plamistemu. O tym fakcie „Gazeta Lwowska” szeroko informowała społeczeństwo, przemilczając jednocześnie istnienie i funkcjonowanie Instytutu Tyfusu Plamistego profesora Weigla⁴⁸. Władze okupacyjne liczyły na to, że firma Behring-Bayer skutecznie zdominuje, a może i zastąpi instytut Weigla. W rzeczywistości mniejsze doświadczenie personelu nowo otwartego instytutu w stosowaniu metody Weigla w procesach prowadzących do uzyskania szczepionki przeciw durowi plamistemu stawało na przeszkodzie do usamodzielnienia się. Jeśli więc występowały trudności, jedynym wyjściem była prośba do profesora Weigla o pomoc. W okresie, kiedy pracowałam w Instytucie prof. Weigla, opowiadano sobie o tych trudnościach. W Instytucie Behringa na przykład, chciano ulepszyć pojemniki hodowlane, bo nasze drewniane klateczki, w których jedną ściankę zastępowano naprężoną tkaniną muślinową, traciły niekiedy swoją szczelność i bywało, że wszy uwalniały się. Aby uniknąć takich przykrych niespodzianek wprowadzono u Behringa klatki metalowe, a w nich... wszystkie wszy wyginęły. Chcąc nie chcąc po nowy materiał hodowlany zwrócono się do profesora Weigla. Weigl nigdy nie odmawiał pomocy, jeśli jej ktoś potrzebował. Tak też było i w opisanym przypadku. Odmówił jednak wcześniej udziału w uroczystościach otwarcia Instytutu Behringa w gmachu przy ul. Zielonej. Nie chciał bowiem podać ręki gubernatorowi Frankowi otwierającemu Instytut, bo obciążał go moralną odpowiedzialnością za zbrodnię popełnioną na lwowskich kolegach-profesorach.

Weigl dokonywał ponadto czynów niezwykłych. Potrafił na przykład, zatrudnić w swoim Instytucie dra Henryka Meisela, chociaż ten był Żydem! Weigl uparł się, że bez tak wybitnego bakteriologa, jakim był Meisel, prace badawcze nad riketsjozami nie będą możliwe. Meisel musiał nosić na przedramieniu opaskę z Gwiazdą Dawida, ale mimo to był chroniony. Dodaje pikanterii fakt, że nad jego bezpieczeństwem czuwał żołnierz niemiecki towarzysząc codziennie bakteriologowi w drodze do pracy i z powrotem do domu. Weigl pragnął uratować także innego Żyda, profesora Filipa Eisenberga, wybitnego bakteriologa krakowskiego. Zaproponował mu także zatrudnienie w Instytucie. Jednak Eisenberg wolał się ukrywać u siebie, w Krakowie. Niestety, nie udało mu się przeżyć wojny, poniósł śmierć w 1943 roku⁴⁹.

Do szczególnie odważnych czynów profesora Weigla zaliczyć trzeba przemycanie szczepionki przeciw durowi plamistemu do najbardziej potrzebujących odłamów społeczeństwa. Wykorzystywał trudności ewidencyjne przy masowej produkcji i niektóre partie szczepionki kierował do warszawskiego i lwowskiego getta, a także do obozów zagłady w Oświęcimiu i na Majdanku. Już na początku 1942 roku Weigl wysłał swojego bliskiego współpracownika, dra Henryka Mosinga⁵⁰ do profesora Ludwika Hirszfelda⁵¹, zamkniętego w warszawskim getcie.

Mosing udał się do Warszawy całkiem oficjalnie pod pozorem pobrania od chorych Żydów krwi z riketsjami tyfusu plamistego i przywiezienia do Lwowa tego materiału, rzekomo niezbędnego do dalszej produkcji szczepionki. W ten sposób Mosing nie raz dostarczał szczepionkę do rąk Hirszfelda, który aplikował ją z kolei towarzyszom niedoli⁵². Tomasz Cieszyński przypadkowo był świadkiem przygotowywania na wiosnę 1942 r. drugiej partii szczepionki dla Żydów w warszawskim getcie. Zdarzenie to opisał⁵³ następująco. „Otóż jednego popołudnia poszedłem do Zakładu Weigla przy ul. św. Mikołaja, gdzie mieściła się pracownia Profesora. Zapukawszy do drzwi wszedłem do pracowni. Weigl chodził po pokoju żywo rozprawiając, ale na mój widok zamilkł. Siedząca naprzeciw wejścia na taborecie dr Herzig⁵⁴ wybuchła gniewem i powiedziała: «Proszę natychmiast wyjść!» W kącie z lewej strony siedział inżynier Wacław Szybalski senior⁵⁵ przed stołem pudeł, jakich używano do pakowania szczepionki. Weigl jednak opanował się momentalnie i powiedział spokojnie: «Siadaj i nie przeszkadzaj!» Potem zwrócił się do inż. Szybalskiego: «Zawiezie Pan szczepionkę do Warszawy dla getta. Ampułki mają napisy sowieckie. Niech Bóg ma w opiece Pana i nas wszystkich». A zwracając się do mnie rzekł: «Idź do domu i milcz!» Pojąłem powagę sytuacji i nie wspominałem o tym nikomu. [...] Szczepionka dotarła na miejsce przeznaczenia, co po wojnie potwierdził prof. Hirszfeld, kiedy go o to zapytałem. Jak mogę dzisiaj ocenić odtwarzając z pamięci obraz zgromadzonych pudeł, transport mógł zawierać około 30 tysięcy kompletów szczepionek weigłowskich”.

Szczepionka Weigla bywała przemycana także do tajnych ugrupowań Polski Walczącej, zwłaszcza do partyzantów AK w lasach. W końcu i ludność cywilna korzystała w dużej mierze z dobrodziejstwa ochrony przeciw durowi plamistemu. Profesor Weigl zadbał o to, aby obowiązkowemu szczepieniu podlegali nie tylko wszyscy zatrudnieni w Instytucie, ale także ich rodziny i inni współmieszkańcy. W rezultacie co najmniej kilka tysięcy lwowiaków zostało zaszczepionych. Masowe stosowanie szczepień przyczyniło się walcie do tego, że nie pojawiły się większe ogniska zachorowań na tyfus plamisty. Nie doszło także do wybuchów epidemii u stron walczących, w Armii Czerwonej i w wojsku niemieckim.

Osoby stykające się z materiałem zakaźnym w Instytucie Tyfusu Plamistego, np. strzykacze zobowiązani karmić wszy po ich zarażeniu, były szczepione w krótkich odstępach czasu pięciokrotnie, a ostatnie uodpornienie stanowiło karmienie 20 wszy zarażonych riketsjami tyfusu. Potem ludzie ci mogli jednorazowo karmić setki zakażonych insektów. Innym pracowników poddawano 3-krotnemu szczepieniu. Mimo to prawie każdemu zdarzyło się zachorować na lekki dur plamisty. Profesor Weigl mawiał, że były to skutki „huraganowej infekcji”. Mnie też to spotkało po roku pracy w preparatorni. Choroba trwała tylko kilka dni, ale z bardzo dużą gorączką, prawie do utraty przytomności. Tak więc praca w Instytucie nie była całkiem bezpieczna, ani też specjalnie miła. Zarobki zaś kształtowały się na bardzo niskim poziomie. A jednak chętnych do zatrudnienia ciągle było znacznie

więcej niż wolnych miejsc. Pamiętam dzień, kiedy ojciec⁵⁶ przyprowadził mnie do Instytutu Weigla i jak godzinami oczekiwaliśmy w długiej kolejce na rozmowę z panią Herzig⁵⁷, pełni niepewności, czy zostanę przyjęta do pracy. Na szczęście udało się; dla naukowców i ich dzieci dr Herzig w porozumieniu z prof. Weiglem z reguły znajdowała stosowne zatrudnienie.

Wypada zaznaczyć, że brak środków do życia mógł być ostatnim powodem angażowania się do pracy w Instytucie Tyfusu Plamistego. Chodziło też o przetrwanie, ale w innym sensie: o zabezpieczenie przed wywiezieniem do Rzeszy na roboty. Toteż największym skarbem pracownika czy karmiciela był „Ausweis” – niemiecka legitymacja pracownicza. Dokument ten chronił właściciela przed skutkami łapanek ulicznych. Niestety, na tej legitymacji widniał napis: *Institut für Fleckfieber- und Virusforschung des Oberkommando des Heeren*. Tak więc ceną bezpiecznego przeżycia we Lwowie w czasie okupacji niemieckiej było poniekąd zaprzęgnięcie duszy diabłu.

Instytut Weigla skupiał przede wszystkim ludzi z inteligencji. Wielu z nich codzienne karmienie wszy łączyło z towarzyską pogawędką. Bywały też i rozmowy specjalne. Karmiciele z wianuszkami klatek z wszami na odsłoniętych łydkach lub przedudziach siadali blisko siebie i ... uprawiali podziemną działalność przekazując meldunki i rozkazy oraz kolportując tzw. gazetki na cieniutkiej bibułce (aby w razie czego ją połknąć). O tym, że Instytut Weigla stanowił jedno z centrów Armii Krajowej, dowiedziałam się znacznie później. Ta działalność była uprawiana pod bokiem kręcących się po Instytucie Niemców, a jednak w miejscu o wiele bezpieczniejszym niż jakiekolwiek prywatne mieszkanie. Poza tym, jeśli ktoś z tego czy innego względu nie mógł, albo nie chciał się zjawić w pracy, to lekarz zakładowy (Polak) bez wnikania w przyczyny, wypisywał zwolnienie. Żartowano wtedy, że pacjent zapadł na ciężką chorobę – *Latafica vulgaris*.

Zarobki, jak już wspomniałam, były skromne, choć dość zróżnicowane. Wysokość poborów nie tylko zależała od wykonywanej pracy, ale przede wszystkim od wieku, płci i stanu cywilnego. Większość pracowników Instytutu rekrutowała się spośród ludzi młodych i bezżennych, a więc mało zarabiających. Wśród nich kobietom przyznawano niższe uposażenie. Najstabilniej zarabiały nieletnie (od 16 do 18 lat) dziewczęta. Na tej samej zasadzie zróżnicowany był pracowniczy przydział żywnościowy. W każdym jednak przypadku te przydziały były śmiesznie małe. Nie pamiętam, jak często je otrzymywaliśmy, ale porcje kaszy, mąki, tłuszczu czy sztucznego miodu miały po parę dekagramów. Znosiło się te skarby do domu i dokładano do poprzednio pobranych wiktuałów, aby w końcu zebrać taką porcję, którą już można było obdzielić swoich bliskich. Nie głodowaliśmy jednak z tego powodu, bo każdy z nas miał jeszcze swoją, normalną kartkę żywnościową. Poza tym do Instytutu przychodziły panie – oczywiście też z inteligencji – i w wyznaczonym miejscu sprzedawały ciastka i cukierki własnej roboty. Niepalący zaś sprzedawali przydziałowe papierosy. Na zakończenie przytoczę dane liczbowe dotyczące moich zarobków. Jako 16-letnia dziewczyna miesięcznie dostawałam

160 zł⁵⁸, z czego 100 zł oddawałam do domu, pozostałe zaś 60 zł akurat starczały na drobne przyjemności, jak ciasteczko za 2 zł konsumowane w czasie półgodzinnej przerwy w pracy.

Centrala Instytutu Tyfusu Płamistego mieściła się w starym gmachu przy ul. św. Mikołaja za pięknym, barokowym kościołem tegoż patrona. Tam była pracownia profesora Weigla, laboratoria najbliższych jego współpracowników, działy produkcyjne i biura. Drugi, znacznie większy gmach przy ul. Poniatowskiego był filią Instytutu. Najdłużej pracowałam (półtora roku) w starym gmachu i stamtąd wyniosłam najwięcej wspomnień. Pozwolę więc sobie krótko scharakteryzować niektóre działy. Podstawowym zadaniem było wyhodowanie wszy od jaj do postaci dorosłych. Czuwał nad tym kierownik działu hodowlanego i jemu podlegali karmiciele. Do obowiązków karmiciela należało codzienne półgodzinne karmienie wszy i nic więcej. Potem ludzie ci szli do domu lub do innych zajęć. Od kierownika, czyli hodowcy otrzymywali określoną liczbę klatek z odliczonymi wszami. Wkładali je pod okragłą podwiązkę muślinem do ciała i spokojnie siedzieli. Unikano zbędnych ruchów, bo wtedy wszy odrwały się na chwilę od ciała i zaraz powtórnie kłuły, a to bolało. Początkowo w miejscach, do których przykładano klateczki z wszami tworzył się nabrzmiały i bardzo swędzący rumień. Po jakimś czasie zaczerwienienie ustępowało, zgrubiała skóra nieco żółkła i stawała się mniej czuła. Dbano więc o to, aby klatki z wszami zawsze przykładac w tych samych miejscach. Poza tym panie przeznaczały dla wszy te części nóg i rąk, które zakrywała odzież. Między karmieniami klatki z wszami przetrzymywano w termostacie. Po dwóch tygodniach karmienia dorosłe już wszy przekazywane były strzykaczom. W dziale tym etatowi pracownicy tworzyli małe, chyba 3-osobowe zespoły, działające w oszklonych boksach. Strzykacze nakładali wszy za pomocą pęsety pod klawisze maszynek pomysłu Z. Stuchlego⁵⁸, by je pod mikroskopem nastrzykiwać zawiesiną riketsji tyfusu płamistego za pomocą własnoręcznie sporządzonych szklanych kapilar. Zawiesina była porcjowana do jelita każdej wszy. Strzykacz celował kapilarą do maleńkiego otworu na końcu ciała owada, potem naciskał pedał prostego urządzenia hydraulicznego i wesz już była zarażona. Wymagało to wielkiej precyzji ruchów dłoni, bo nawet małe przechylenie rurki szklanej powodowało jej złamanie. Poza tym zawiesina musiała mieć właściwą gęstość, aby nie zatykać włosowatego końca kapilary. Strzykacze jednak dochodzili po pewnym czasie do ogromnej wprawy i wspomniane wypadki zdarzały się im rzadko. Do dalszych obowiązków strzykaczy należało karmienie przez kilka dni zakażonych wszy. Później większą ich część utrwalali w roztworze fenolu, pozostały zaś materiał służył im do sporządzenia nowej zawiesiny do następnego nastrzykiwania.

Jedna z grup strzykaczy, zwana grupą doświadczalną Kryńskiego⁵⁹ była do osobistej dyspozycji profesora Weigla. Zespół ten brał udział w pracach naukowych Profesora, który powierzał mu nastrzykiwanie wszy wybranymi drobnoustrojami. Rudolf Weigl traktował bowiem wszy jako zwierzęta doświadczalne,

odstępując od przyjętego zwyczaju eksperymentowania przy użyciu drobnych ssaków, jak białe myszy czy szczury. Prowadzone w Instytucie badania naukowe, oprócz aspektów poznawczych, miały duże znaczenie praktyczne. Zdarzało się na przykład, że hodowane u nas wszy ulegały infekcjom obcych drobnoustrojów, co groziło wyparciem zaszczepionych im riketsji, a w konsekwencji zniszczeniem materiału przeznaczonego na szczepionkę przeciw tyfusowi plamistemu. Ponadto zdarzało się, że wszy zarażały karmicieli chorobami, na które nie było jeszcze opracowanej szczepionki. Doświadczalnie zakażane wszy strzykacze przekazywali do preparatorni. Ten materiał profesor Weigl powierzał najchętniej młodszym pracownikom. Oni byli najzręczniejsi i potrafili najszybciej i najdokładniej wykonać swoje zadanie.

Wypada teraz opisać pracę w preparatorni. Siedzieliśmy w jednej sali przy długich stołach nachyleni nad mikroskopami binokularnymi, szybko preparując nieżywe wszy. Izolowanie nabrzmiałego jelitka było z pozoru zabiegiem prostym. Należało wykonać tylko parę ruchów: wbicie igły preparacyjnej w tułów owada, nacięcie mikro-nożykiem odwłoka i oswobodzenie jelitka. Jednak co najmniej dwa tygodnie trzeba było się tego uczyć. Pierwszą trudność do pokonania stanowiło zestrojenie manipulacji narzędziami z tym, co się widziało przez mikroskop, który dawał obraz odwrócony. Tak więc wszystkie ruchy preparatora miały odwrotny kierunek, niż gdyby rozcinał wesz bez użycia mikroskopu. Trzeba też było nabrać odpowiedniego tempa pracy, a także i dokładności w manipulacjach, aby nie uszkadzać narzędziami jelitek, bo wtedy ich zawartość wypływała na zewnątrz, co stanowiło stratę produkcyjną. Nauka preparowania wszy nie była opłacana. Przychodziło się jednak obowiązkowo do Instytutu, by codziennie przez dwie godziny, siedząc przy jednym wolnym – zawsze najgorszym mikroskopie – w pocie czoła dochodzić do jakiej takiej wprawy. W końcu, kiedy kierowniczką preparatorni stojąc ze stoperem w ręku nad biednym praktykantem obliczyła, że tempo jego pracy jest dostateczne, przychodził angaż na normalne 6-godzinne, dwuzmianowe zatrudnienie. Właśnie z powodu tej dwuzmianowości przy jednym mikroskopie nie można się było guzdrać z robotą. Ale tylko początki były trudne; potem dochodziło się do takiej wprawy w preparowaniu wszy, że całą dzienną normę wyizolowania 1800 jelitek wykonywało się w ciągu dwóch lub trzech godzin. Więcej czasu poświęcaliśmy preparacji materiałów doświadczalnych Profesora. Panowało ogólne poszanowanie w odniesieniu do badań naukowych profesora Weigla, jak i do jego osoby. Naszego dobrego i zrównoważonego profesora po prostu kochaliśmy. Zjawiał się niekiedy w preparatorni i z pogodnym uśmiechem zwracał się do każdego – dziecko.

Prawie całą załogę preparatorni stanowiła młodzież, głównie dziewczęta, żywiol ruchliwy i wesoły, zapominający niekiedy, że czynności laboratoryjne, jeśli nie sterylne, to przynajmniej powinny być wykonywane czysto. Toteż ilekroć rozwiązywały się nam gadatliwe języki lub, co gorsza, parskały wybuchy tłumionego śmiechu, zrywała się kierowniczką od swojego biurka z reprimendą, że

zanieczyszczamy drogą kropelkową materiał. Wobec tego ktoś się postarał o patenton (taki z korbką) i w pokoju słuchaliśmy muzyki z płyt, a w wolnych chwilach tańczyliśmy na końcu naszej sali. Słyszałam, jak jeden z Niemców z administracji Instytutu zażartował, żeśmy z Fleckfieberinstitut uczynili „Fleckfieberkabaret”. Nie wszyscy jednak Niemcy, z którymi się zetknęłam w Instytucie mieli takie poczucie humoru. Bywało, że swoją wrogość i pogardę dla Polaków wyrażali w sposób obelżywy.

Na temat pracy w rozlewni szczepionek, czyli o tzw. kuchni bakteriologicznej niewiele mogę powiedzieć. Tego działu produkcji nie odwiedzałam; chyba nie był dostępny dla takiego śmiertelnika jak ja. Było to serce Instytutu, gdzie analizowano materiały przekazywane z preparatorni i, stosując technikę profesora Rudolfa Weigla, wykonywano szczepionki. Kuchnia bakteriologiczna była także tym tajemnym miejscem działalności podziemnej na rzecz najbardziej potrzebujących szczepionki przeciw tyfusowi plamistemu.

W roku 1944, wobec klęski na froncie wschodnim, Niemcy przystąpili do ewakuacji swoich agend i urządzeń Instytutu. Rabunek rozpoczęli od najwartościowszego sprzętu w budynku przy ul. św. Mikołaja. Naszą preparatornię przeniesiono wtedy na ul. Potockiego, ale tam pracowałam chyba nie dłużej niż dwa miesiące. Potem i tę filię Instytutu zlikwidowano i wszystko wywieziono do Rzeszy. Małopolska Wschodnia wraz ze Lwowem znów przeszła w ręce sowieckie. Profesor Weigl pozbawiony swego Zakładu i Instytutu wyruszył do Krościenka nad Dunajcem. Tam niezwłocznie założył prywatną pracownię bakteriologiczną, chcąc kontynuować niektóre ze swych badań. Jednak, kiedy w 1945 roku już było wiadomo, że wschodnie tereny Polski zostaną wcielone do Związku Radzieckiego, Weigl opuścił te strony. Jak wielu innych profesorów dotarł do Krakowa, gdzie powierzono mu kierownictwo Katedry Bakteriologii Ogólnej na Uniwersytecie Jagiellońskim. Pracownię miał bardzo skromną w budynku przy ul. św. Sebastiana 6; niestety po roku została zlikwidowana. Ostatnim miejscem działalności profesora Weigla był Uniwersytet Poznański. Tam w latach 1948–1950 kierował Katedrą Biologii Ogólnej. – Zmarł w Zakopanem 11 sierpnia 1957.

Nie doceniono w PRL-u wielkości profesora Rudolfa Weigla. Nie powołano go nawet na członka Polskiej Akademii Nauk. Pomówiono go o wysługiwanie się Niemcom. W Polsce Ludowej otrzymał tylko (dopiero w 1953 roku) nagrodę Państwową I stopnia za całokształt pracy naukowej, zwłaszcza w dziedzinie walki durem osutkowym. Z przyznaniem Krzyża Komandorskiego Orderu Odrodzenia Polski długo się ociągano, by w końcu udekorować Rudolfa Weigla pośmiertnie. Wprawdzie prof. Weigl w 1948 roku został podany do Nagrody Nobla, ale w ostatniej chwili jego kandydatura została wycofana przez wnioskującą stronę polską.

Krzywdy wyrządzonej Weiglowi nie sposób naprawić, ale trzeba mówić i pisać o tym wspaniałym człowieku. To dzięki niemu wielu ludzi nauki i kultury przeżyło okupację niemiecką schroniwszy się w Instytucie Tyfusu Plamistego. To on uchronił kwiat młodzieży lwowskiej, narybek polskiej kadry naukowej⁶⁰. A co

najważniejsze, właśnie dzięki Weiglowi druga wojna światowa okazała się pierwszą bez szalejących epidemii tyfusu plamistego.

PRZYPISY

- ¹ W. Szumowski, *Historia medycyny* wydanie nowe przejrane i poprawione pod redakcją Tadeusza Bilikiewicza, PZWL, Warszawa, 1961, 350 ss.
- ² M. Iłowiecki, *Dzieje nauki polskiej*, Wydawnictwo Intepress, Warszawa, 1981, 295 ss.
- ³ Rudolf Stefan Weigl (1883–1957) Profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie twórca szczepionki przeciw tyfusowi plamistemu, Wrocław październik 1994, 59 ss + 18 plansz nienum. Jest to opracowanie zbiorowe przygotowane z okazji wystawy i ogólnopolskiej sesji we Wrocławiu pt. *Profesor Rudolf Stefan Weigl i działalność jego Instytutu Tyfusowego we Lwowie w latach 1939–1944*, zorganizowanej pod patronatem J.M. Rektora Akademii Medycznej prof. dra hab. Jerzego Czernika. Ostatnio ul. Czerska we Wrocławiu została przemianowana na ul. Rudolfa Weigla. Przy tej niewielkiej ulicy mieści się od lat Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN oraz szpital Wojskowej Akademii Medycznej.
- ⁴ Wrocław, październik 1994, muzeum „Arsenał”, ul. Cieszyńskiego 9.
- ⁵ J. Janicki, *Towarzystwo Weteranów*, Alfabet Lwowski 2, Polska Oficyna Wydawnicza „BGW”, Warszawa 1994. Wykorzystano reportaż *Pogromca tyfusu*, s. 172–180.
- ⁶ H. Zinsser, *Rats, lice and history*, Boston: Little, Brown, 1963.
- ⁷ Na człowieku pasożytują dwa gatunki wszy z rodzaju *Pediculus*; jeden, jeszcze dość często spotykany, to wesz głowowa (*P. capitis*), drugi to wesz odzieżowa, dawniej nazywana *Pediculus humanus corporis*, obecnie wyróżniona jako samodzielny gatunek – *P. humanus*. Wyłącznie te wszy przenoszą na człowieka dur plamisty, ale spotykane są coraz rzadziej.
- ⁸ William Gerhard (1809–1872) amerykański klinicysta.
- ⁹ Otto Obermeier (1843–1873) lekarz niemiecki. Zmarł w Berlinie na cholera jako ofiara badań mikrobiologicznych nad tą chorobą.
- ¹⁰ Rudolf Virchow (1821–1902) słynny niemiecki anatomopatolog.
- ¹¹ Ludwik Pasteur (1822–1895) światowej sławy uczony francuski, z wykształcenia chemik, znany z odkryć mikrobiologicznych z natychmiastowym zastosowaniem w medycynie.
- ¹² Robert Koch (1843–1910) czołowy niemiecki mikrobiolog-epidemiolog.
- ¹³ Rikettsje są to mikroorganizmy o pośredniej organizacji między wirusami i bakteriami.
- ¹⁴ *Rickettsia prowazeki* została opisana w 1916 r. przez uczonego da Rocha-Lima na cześć lekarza amerykańskiego Rickettsa Howarda Taylora (1871–1910) i Czecha, Stana Prowazeka. Obaj uczeni przypłacili życiem swoje badania nad tyfusem plamistym.
- ¹⁵ Charles Nicolle (1866–1936) mikrobiolog francuski, uczeń L. Pasteura, laureat Nagrody Nobla (1928), dyrektor Instytutu im. Pasteura w Tunisie.
- ¹⁶ Józef Nusbaum-Hilarowicz (1859–1917) zoolog, syn Hilarego Nusbauma, drobnego przemysłowca, od którego przyjął drugi człon nazwiska. Od 1906 roku do końca życia kierował Zakładem Zoologii i Anatomii Porównawczej Uniwersytetu Lwowskiego.
- ¹⁷ Mieszkańcy Lwowa należącego wówczas do Galicji byli pod zaborem austriackim.
- ¹⁸ R. Weigl, *Untersuchungen und Experimente an Fleckfieberläusen. Die Technik der Rickettsia-Forschung*, „Beitr. Klin. Infektionskr.”, 1919, 8, 353, R. Weigl, *Badania nad Rickettsją prowazeki*, „Przegl. Epid.”, 1920, 1, 4.
- ¹⁹ Zbigniew Stuchły był uczniem prof. R. Weigla oraz pracował w jego Instytucie w latach 1927–1944. W okresie okupacji był kierownikiem działu produkcji szczepionki przeciw tyfusowi plamistemu.

Po wojnie osiadł we Wrocławiu i aż do emerytury kierował Zakładem Biologii Akademii Medycznej.

- ²⁰ T. Cieszyński, *Dzieło Rudolfa Weigla ofiarowane ludzkości i Polsce*. [w:] *Rudolf Stefan Weigl (1883–1957)*, Wrocław 1994, s. 19–24.

Tomasz Cieszyński z chwilą wybuchu II wojny światowej był studentem I roku medycyny. W latach 1939–1944 pracował w Instytucie Weigla, najpierw jako laborant, później jako strzykacz. Po wojnie ukończył studia medyczne a także uzyskał magisterium z chemii na Uniwersytecie Wrocławskim. Zawodowo był czynny jako profesor chirurgii.

- ²¹ R. Weigl, *O istocie i postaci zarazka duru osutkowego*, „Med. Dośw. Społ.”, 1927, t. 7, z. 1–2.

- ²² R. Weigl, *Sposoby czynnego uodparniania przeciw durowi osutkowemu*, PAU, „Rozpr. Wydz. Lek.”, 1931, t. 1, nr 1.

- ²³ R. Weigl, *Dalsze badania nad Rickettsia. Rickettsia Rocha-Limae nov. spec.*, „Przegl. Epid.”, 1921, t. 1, z. 4.

- ²⁴ Właśnie za to odkrycie Ch. Nicolle otrzymał Nagrodę Nobla.

- ²⁵ Z. Stuchly, *Praca naukowa Weigla i jego najważniejsze odkrycia w tyfusie plamistym*, [w:] *Rudolf Stefan Weigl (1883–1957)*, Wrocław 1994, s. 25–28.

- ²⁶ T. Cieszyński, *op.cit.*

- ²⁷ Cytat zaczerpnięty z artykułu J. Janickiego, *op.cit.*

- ²⁸ Wiktor Weigl, syn Rudolfa i Zofii z d. Kulikowskiej (pierwszej żony Profesora) pracował w czasie wojny w Instytucie Tyfusu Plamistego jako strzykacz – koledzy i przyjaciele zdrobniali jego imię na „Turek”. Po wojnie dr medycyny, dermatolog.

- ²⁹ J. Janicki, 1994, *op.cit.*

- ³⁰ Z. Stuchly, *Profesor dr Rudolf Stefan Weigl*, [w:] *Rudolf Stefan Weigl (1883–1957)*, Wrocław 1994, s. 11–13.

- ³¹ Z. Stuchly, *Praca naukowa Weigla...*, s. 25–28.

- ³² Cytat zaczerpnięty z reportażu J. Janickiego, 1994, *op.cit.*

- ³³ Tamże.

- ³⁴ S. Kryński, *Rudolf Weigl i jego wkład do nauki światowej*, [w:] *Rudolf Stefan Weigl (1883–1957)*, Wrocław 1994, s. 15–18. Przedruk z: „Postępy Mikrobiologii”, 23, 1984.

Stefan Kryński, lekarz medycyny, pracował w Instytucie Tyfusu Plamistego w latach 1943–1944, jako mikrobiolog. Po wojnie profesor mikrobiologii Akademii Medycznej w Gdańsku.

- ³⁵ D. Nespiak i Z. Ojrzyński, *Lwowianin i Polak z wyboru – profesor Rudolf Stefan Weigl*, [w:] *Rudolf Stefan Weigl (1883–1957)*, Wrocław 1994, s. 7–9.

- ³⁶ Z. Stuchly, *Profesor dr Rudolf Stefan Weigl*, *op.cit.*

- ³⁷ Tamże.

- ³⁸ Trzecie imię Weigla bywa rzadko wymieniane.

- ³⁹ T. Cieszyński, *op.cit.*

- ⁴⁰ Tamże.

- ⁴¹ D. Nespiak i Z. Ojrzyński, *op.cit.*

- ⁴² *Każdy profesorów lwowskich. Lipiec 1941. Studia oraz relacje i dokumenty zebrane i opracowane przez Zygmunta Alberta*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 1989, 384 str. – 48 str. nienum. (wkładka kredowa).

Są to relacje różnych osób o okolicznościach zamordowania 45 lwowskich uczonych wraz z członkami rodzin. Zbigniew Stuchly nie ujawniał się wtedy ze swoimi spostrzeżeniami na ten temat.

- ⁴³ D. Nespiak i Z. Ojrzyński, *op.cit.*

- ⁴⁴ Vide przypis 19.

- ⁴⁵ Cytat zaczerpnięty z reportażu J. Janickiego, *op.cit.*

- ⁴⁶ G. Hryciuk, „*Gazeta Lwowska*” 1941–1944, Wydanie II poprawione i uzupełnione, Acta Universitatis Wratislaviensis No 1273, Wyd. Uniwersytetu Wrocław., Wrocław 1996, 205 str. – 12 str. nienum. (wkładka kredowa).
- ⁴⁷ Tamże. Wymieniony jest artykuł: *Otwarcie Instytutu Behringa we Lwowie*, „*Gazeta Lwowska*”, nr 291, 11 XII 1942.
- ⁴⁸ Tamże.
- ⁴⁹ D. Nespiak i Z. Ojrzyński, *op.cit.*
- ⁵⁰ Henryk Mosing, ksiądz rzym.kat., bakteriolog, dr medycyny, asystent przy Zakładzie Biologii UJK, później profesor w Inst. Epidemiologii i Mikrobiologii we Lwowie.
- ⁵¹ Ludwik Hirszfeld (1884–1954) czołowy polski immunolog i mikrobiolog, odkrywca m.in. bakterii duru rzekomego.
- ⁵² D. Nespiak i Z. Ojrzyński, *op.cit.*
- ⁵³ T. Cieszyński, *op.cit.*
- ⁵⁴ Dr Anna Herzig, mikrobiolog, asystent przy Katedrze Biologii UJK, później prawa ręka prof. Weigla w Instytucie Tyfusu Plamistego. Po śmierci pierwszej żony, Zofii, w latach 40. Rudolf Weigl ożenił się z Anną Herzig.
- ⁵⁵ Wacław Szybalski sen., karmiciel i pracownik administracji w Instytucie Tyfusu Plamistego.
- ⁵⁶ Prof. Eugeniusz Rybka, astronom lwowski.
- ⁵⁷ Pani Anna Herzig była ostra w obęjściu i na ogół bano się jej wybuchów gniewu.
- ⁵⁸ Vide przypis 19.
- ⁵⁹ Vide przypis 34.
- ⁶⁰ Spis pracowników Instytutu Tyfusu Plamistego we Lwowie, chociaż bardzo niekompletny, zamieszczony w opracowaniu zbiorowym: *Rudolf Stefan Weigl (1883–1957)*, Wrocław 1994, ukazuje ówczesny i późniejszy status społeczny i naukowy bardzo wielu osób.

Professor Rudolf Weigl (1883–1957) and his Institute

SUMMARY

The paper describes the scientific, organizational and humanitarian activities of Professor Rudolf Weigl. Particular attention is paid to his work in Lvov (Lwów) during the German occupation.

Professor Weigl was one of the most prominent biologists and microbiologists not only in Poland but in the world. He developed a vaccine against epidemic typhus, and the technology of large-scale production of this vaccine with the use of lice – natural transmitters of *reickettsiae* causing typhus. He popularized also campaigns of preventive vaccination on Poland and abroad.

During the German occupation of Poland Professor Weigl employed several hundreds of Poles in the Lvov Typhus Institute, thus saving some of them from forced labour in Germany. He helped people from ghettos in Warsaw and Lvov, as well as from the underground army, by providing them with large amounts of his vaccine. This way he vindicated his patriotism, though he was Pole by choice, not by birth. In the Polish People's Republic the outstanding personality of Rudolf Weigl was not appreciated – he was honoured mostly by institutions from abroad.