

WIESŁAW HOŁOBUT

## WSPOMNIENIE POŚMIERTNE O ADOLFIE BECKU

Obok twórcy nowoczesnej fizjologii polskiej *Napoleona Cybulskiego*, uczniowi jego, *Adolfowi Beckowi*, przypada wielka zasługa dalszego jej rozwoju i stworzenia w Polsce drugiego po Krakowie ośrodka fizjologii doświadczalnej, promieniującego szeroko z Uniwersytetu we Lwowie. *Adolf Beck* urodził się w roku 1863 w skromnej rodzinie rzemieślniczej w Krakowie, tam uczęszczał do gimnazjum świętej Anny oraz studiował medycynę na Uniwersytecie Jagiellońskim, którą ukończył promując się na doktora w roku 1890. Jeszcze będąc studentem zgłasza się do pracy w laboratorium Katedry fizjologii i histologii kierowanej przez *Cybulskiego*, gdzie pracuje z początku jako demonstrator, następnie zaś jako asystent i prawa ręka swojego mistrza i późniejszego przyjaciela.

W tych czasach *Napoleon Cybulski* posiadał na Uniwersytecie Jagiellońskim Katedrę połączonych dyscyplin, fizjologii i histologii. Jakkolwiek pracownia mieściła się w starym, ciasnym i niewygodnym pomieszczeniu, to jednak duża indywidualność naukowa, jak i ujmujące cechy osobiste charakteru *Cybulskiego* przyciągały do pracy naukowo-badawczej liczne grono lekarzy i młodzieży studiującej, spośród której wybili się na plan pierwszy *Adolf Beck* jako fizjolog oraz *Władysław Szymonowicz* jako histolog. W tych latach młodzieńczych *Beck* pracuje intensywnie w Zakładzie u boku swojego profesora poświęcając się zajęciom dydaktycznym, przygotowując liczne demonstracyjne doświadczenia i prowadząc zajęcia praktyczne ze studentami, równocześnie przystępuje do pasjonującej go pracy badawczej. W roku 1887 bada wspólnie z *Cybulskim* zachowanie się poczucia smaku u osoby pozbawionej języka. Badania te wykazują, że pozostałą częścią błony śluzowej ust i gardła odczuwała ta osoba doskonale smak słodki i kwaśny; gorzkie substancje natomiast nazywała cierpkimi, smaku słonego zaś wcale nie odczuwała. W pozostałych więc po operacji kubkach smakowych nie było już wcale zakończeń nerwowych dla smaku słonego, a prawdopodobnie i dla smaku gorzkiego. Obserwacje te z lat odległych, jakże zgodne są z nowoczesnymi badaniami *Yngve Zottermanna*, który przy pomocy odprowadzania prądów czynnościowych z włókien nerwu językowego stwierdza, że poczucie smaku słonego roztworów soli kuchennej i wody destylowanej zależy w pierwszym rzędzie od receptorów języka.

Drugą z kolei samodzielnie wykonaną pracą tego okresu były badania nad pobudliwością różnych miejsc tego samego nerwu, ogłoszone w roku 1888. W tym czasie na tle badań *Budge'a*, *Pflügera* i innych ukształtowały się poglądy, że pobudliwość nerwu wzdłuż jego przebiegu aż do mięśnia jest niejednakowa, lecz stopniowo zmniejsza się od centrum ku obwodowi. Stąd powstała teoria *Pflügera*, że stan czynny w przejściu przez

nerw stopniowo się wzmaga. Ponieważ jednak ścisłej zależności pomiędzy długością nerwu a narastaniem stanu czynnego wykazać się nie udało, przeto charakter tego wzmagania się porównano ze wzrostem spadającej lawiny. Teoria ta wywołała żywą dyskusję i została poważnie podważona przez fakt, że każde przecięcie nerwu bezpośrednio podnosi pobudliwość przede wszystkim w okolicy obok przecięcia położonej, a następnie na całej przestrzeni. Okazało się, że przy preparowaniu nerwów używanych do doświadczeń w okolicach przeciętych odgałęzień powstają zmiany w pobudliwości spowodowane lokalnymi stanami elektrotonicznymi. Doświadczenia *Becka* rozstrzygnęły definitywnie ten problem, dowodząc na materiale nerwów nieprzeciętych i z długim przebiegiem włókien bez rozgałęzień, takich jak nerw przeponowy i współczulny, że pobudliwość jest wszędzie jednakowa i tym samym obaliły nieracjonalną teorię lawinową *Pflügera*. Ówczesny wynik badań młodego uczonego ocenić należy dzisiaj jako duży sukces naukowy, w świetle bowiem obecnego stanu wiadomości w tym względzie aksony nerwu obwodowego, jakkolwiek są różnej pobudliwości w zależności od rodzaju włókien, to jednak pobudliwość poszczególnego włókna wzdłuż całego jego przebiegu pozostaje niezmienna, a stan czynny przebiega bez dekrementu.

W pracy tej po raz pierwszy w sposób zdecydowany ujawniły się główne kierunki zainteresowań naukowych *Becka*, a mianowicie fizjologia układu nerwowego, a w szczególności zagadnienia elektrofizjologiczne, które niedługo później w odniesieniu do układu ośrodkowego nerwowego staną się zasadniczą pasjonującą go problematyką.

W roku 1891 ukazuje się w *Rozprawach Akademii Umiejętności* w Krakowie praca pt. „Oznaczenie lokalizacji w mózgu i rdzeniu za pomocą zjawisk elektrycznych”. Praca ta, której streszczenie ukazało się o rok wcześniej w „*Zentralblatt für Physiologie*” zyskała *Adolfowi Beckowi* sławę i światową markę pierwszego odkrywcy swoistej rytmiki elektrycznej czynności kory mózgowej. Ponadto *Beck* wykazał, że za pomocą odprzewadzenia prądów czynnościowych z kory mózgowej można w sposób obiektywny określić jej funkcjonalną lokalizację, co ma szczególnie ważne znaczenie w badaniu lokalizacji sfery odbiorczej, mało dotąd znanej, z powodu niedostateczności stosowanych podówczas metod. Praca *Becka* poddawała krytycznej analizie dotychczasowe metodyki oznaczania lokalizacji ośrodków nerwowych, oparte na wycinaniu i drażnieniu tych ośrodków lub też na obserwowaniu ich zaników na skutek zniszczenia narządów przez nie zawiadywanych. Jako metodę wyboru wskazał *Beck* sposób, polegający na wykazywaniu stanu czynnego w ośrodkach korowych przy drażnieniu nerwów dośrodkowych, a jako sprawdzian tego stanu czynnego — powstawanie wahania wstecznego. Praca oparta była na doświadczeniach z żabami, królikami i psami. *Beck* lojalnie przyznaje, że stosując swą nową rewelacyjną metodykę, zaczerpnął ją z doświadczeń *Seczenowa*, *Werygo* i *Wwedeńskiego*, którzy stwierdzili wahanie wsteczne w przedniej okolicy półkuli mózgowej żaby, jak i w ośrodkach rdzenia kręgowego przy drażnieniu łapki tylnej. Zaslugą *Becka* jednak stało się, że z zjawiska tego stworzył właściwą metodykę badawczą lokalizacji najwyższych ośrodków korowych. Poza wstępnym

\* W ustępach oznaczonych gwiazdką podano streszczenia niektórych prac *Becka* według referatu *A. Jus* i *K. Jus* pt. Znaczenie prac *Cybulskiego* i jego szkoły dla rozwoju elektroencefalografii. *Acta Physiologica Polonica*, t. 5, s. 403, 1954.

potwierdzeniem wyników doświadczeń *Werygo* i *Wwedeńskiego*, *Beck* wykazał stałe występowanie prądu czynnościowego przy połączeniu dwu dowolnych punktów na korze. Powstające wówczas różnice potencjału elektrycznego są zdaniem *Becka* następstwem nierównomiernego napięcia elektrycznego, spowodowanego tym, że jedne ośrodki znajdują się w wybitniejszym stanie czynnym niż inne. Oprócz tego stwierdził obecność ciągłych wahań tego korowego prądu czynnościowego. Doświadczenia wykazały, że wahania te są niezależne od rytmu krążenia i oddychania. Autor tłumaczył ich obecność jako wyraz zmian w stanie czynnym samych ośrodków nerwowych. Te zjawiska, to znaczy prąd czynnościowy, oraz jego wahania występowały już w stanie spoczynku, to jest wtedy, kiedy jeszcze nie drażniono na obwodzie żadnego narządu. Przy drażnieniu oka światłem stwierdzono, że w odpowiednim polu korowym występuje stan czynny pod postacią elektroujemności, a jednocześnie ustają pierwotne wychylenia. Podobne zjawiska występują w korze płata skroniowego przy drażnieniu dźwiękiem, a w korze płata ciemieniowego przy drażnieniu różnych okolic skóry prądem indukcyjnym. Obecnie widzimy, jak właściwie ujął podówczas *Beck*, znane nam dzisiaj dokładnie, rytmiczne falowania kory rejestrowane elektroencefalografem, jak również i jej odruchowe czynności zlokalizowane, czego dowodzi dzisiejsza nowoczesna elektrokortikografia.

Priorytet tych faktów i zasług w położeniu kamienia węgielnego dla dalszej nowocześnie metodycznie ujętej nauki o lokalizacji kory, dla elektrokortiko- jak i encefalografii należy bezspornie do *Adolfa Becka*. Na poprzednim naszym Zjeździe Fizjologicznym w Krakowie kolega *Jus* przedstawił na to dowody w sposób przekonujący i niezbity, dowody oparte o dane głosów polemicznych lat ówczesnych i późniejszych, czego powtarzać nie zamierzam.

Jak widzimy, lata pracy w laboratorium *Cybulskiego* były nadzwyczaj owocne w przeżycia naukowe, czego dowodem są poważne osiągnięcia badawcze w minionym wieku, które jakkolwiek przyspieszają, to jednak wyprzedzają w czasie oficjalną karierę uniwersytecką *Becka*.

W roku 1894 *Beck* habilitował się z fizjologii na podstawie rozprawy „O fizjologii odruchów”.

Parę słów o pracy habilitacyjnej. Po szczegółowym opisie anatomii i fizjologii układu nerwowego *Beck* dowodził, że reakcja wywołana działaniem podniety na powierzchnię czuciową występuje regularnie i bezpośrednio po zadziałaniu bodźca. *Beck* analizując zjawisko hamowania odruchów spostrzegł, że biorą w nim udział półkule mózgowe i w pewnym stopniu cały mózg, śródmózgowie i rdzeń przedłużony; przy czym zwrócił szczególną uwagę na mechanizmy hamowania. Pracę tą należy dzisiaj ocenić jako nadzwyczaj trafne i właściwe ujęcie syntetyczne pojmowania mechanizmu odruchowego. Udział całości układu nerwowego w zjawiskach odruchowych jest przecież na wskroś nowoczesnym poglądem, w myśl współczesnych założeń i dowodów fizjologii pawłowskiej.

W rok po habilitacji w wieku lat 32 zostaje *Adolf Beck* powołany na katedrę fizjologii świeżo otwartego Wydziału Lekarskiego na Uniwersytecie Lwowskim. Obejmując tę katedrę wygłasza prof. *Beck* wykład wstępny „Zjawiska życiowe i sposoby ich badania”. Nowy Zakład Fizjologii we Lwowie posiadał pomieszczenie obszerne w głównym budynku gmachów Zakładów Teoretycznych Wydziału Lekarskiego. Składał się

z 17 pokoi, obszernej i wygodnej sali wykładowej, dostosowanej do demonstrowania doświadczeń fizjologicznych, z dużej sali ćwiczeń, przy czym Zakład zbudowany był na wyrost, jak gdyby w przewidywaniu, że nadejdą czasy, w których studia lekarskie staną się dostępne dla szerokiej rzeszy młodzieży. Z całą energią i zapałem zajął się profesor Beck urządzeniem Zakładu, wzbogacił go o cenną aparaturę, urządził wspinał pracownię elektrofizjologiczną, zaopatrując ją w najnowsze wówczas używane w tych celach galwanometrii i przyrządy rejestracyjne. Obok zasadniczego kierunku neurofizjologicznych zainteresowań nie zaniedbywał Beck szerszej problematyki innych działów fizjologii i z tą myślą urządzał Zakład. Stworzył przez to Zakład, w którym można było, mówiąc bez przesady, pracować twórczo niemal w każdej dziedzinie fizjologii, atakować problemy stojące na jej pograniczu, jak również związane z naukami ściśle praktycznymi. Dlatego wkrótce ściągnął Beck do swojej pracowni liczne grono współpracowników, z których jedni będąc asystentami byli ściśle związani z Zakładem, inni natomiast jako asystenci i lekarze klinik względnie szpitali, zachęceni przez gospodarza, podejmowali badania w zakresie własnej problematyki i specjalności. W tym wstępnym okresie działalności świeżo otwartej katedry asystentami jego byli dr *Teofil Hołobut* późniejszy profesor bakteriologii i higieny, dr *Gizelt* późniejszy profesor farmakologii w Akademii weterynaryjnej, dr *Jakub Rothfeld* późniejszy profesor neurologii i inni, z których większość osiągnęła zaszczytne stanowiska w nauce polskiej.

W roku 1896 Beck wspólnie z *Cybulskim* ogłasza pracę pt. „Dalsze badania zjawisk elektrycznych w korze mózgowej”. Praca ta jest wynikiem wspólnych czteroletnich licznych doświadczeń przeprowadzonych na psach i małpach, w których oprócz sprawdzenia jeszcze raz wyników uprzednio uzyskanych przez samego Becka uzyskano nowe interesujące fakty. Udało się stwierdzić, że równocześnie z występowaniem stanu czynnego w postaci elektroujemności w danym polu korowym, odpowiadającym drażnionemu narządowi, występowała elektrododatność półkuli przeciwległej, albo w okolicach graniczących z polem elektroujemnym. Ponadto określono kiedy i na jakim obszarze rozchodzi się zmiana elektroujemna lub elektrododatnia, powstająca podczas pewnego lokalnego podrażnienia. Autorom udało się zakreślić na mapach mózgow psów i małp te okolice, w których zmiana elektroujemna występowała podczas drażnienia przedniej lub tylnej kończyny, twarzy i oka. Pola te odpowiadały tym, które u psów i małp oznaczano przez wycinanie. Autorzy stwierdzili w ten sposób istnienie lokalizacji, podkreślając przy tym, że odpowiednie pola korowe nigdzie nie są bardzo wyraźnie rozgraniczone, lecz przeciwnie — jedno zachodzą na drugie.

W pracy tej Beck i *Cybulski* pogłębili problem poznania lokalizacji korowej, wnosząc do nauki nowe nadzwyczaj cenne fakty o podstawowym, zasadniczym znaczeniu, a równocześnie pokazali, że zastosowana uprzednio przez Becka metodyka jest słuszna i najbardziej właściwa, najlepiej nadająca się do rozszyfrowania zawiłych procesów czynnościowych kory mózgu i jej lokalizacji. Rozwój nauki lat następnych potwierdził w całej pełni ten sąd, dzisiaj wiemy bowiem, że obok metody odruchów warunkowych Pawłowa metodyce elektrofizjologicznej zawdzięczamy najwięcej wiadomości o funkcji i jej lokalizacji w korze mózgowej.

W roku akademickim 1898/1899 wyjechał Beck do Stacji Zoologicznej

w Neapolu, gdzie zainteresował się zjawiskami elektrycznymi siatkówki oka. Pierwsze zjawiska elektryczne w siatkówce oka stwierdził *Holmgren*, przy czym sprawa była niejasna, które warstwy siatkówki są źródłem prądów czynnościowych. Rozstrzygnął to właśnie *Beck* dostarczając dowodu, że jedynie światłoczuła warstwa pręcików i czopków przejawia zjawiska elektryczne, wykazując istnienie prądów elektrycznych w oczach głownogów, u *Eledona Moschata*, których siatkówka składa się tylko z jednej warstwy pręcików i czopków.

W czasie pobytu w stacji Zoologicznej w Neapolu, jak również w wyniku następnych podróży za granicę do czołowych ośrodków naukowych w Europie, nawiązał *Beck* liczne cenne kontakty naukowe, a szczególnie z *Albrechtem Bethe*, *Duhrigiem*, *Czermakiem* i *Arturem Biedlem*, z którym łączyły go więzy przyjaźni. Przyszły godności i zaszczyty. W roku 1901 był prezesem Lwowskiego Towarzystwa Lekarskiego, w latach 1904/1905 dziekanem wydziału lekarskiego, zaś w latach 1912/1913 rektorem Uniwersytetu Lwowskiego.

Dziewiętnastoletni okres pracy w Zakładzie lwowskim do czasu wybuchu I wojny światowej, był okresem bardzo płodnej działalności naukowej *Becka*. Do cennych prac tego okresu należy między innymi praca pt. „Zjawiska elektryczne kory mózgowej po częściowym jej zniszczeniu. Przyczynek do lokalizacji czucia bólu”. Treścią tej pracy wydanej w roku 1906 w *Rozprawach Akademii Umiejętności* jest zagadnienie lokalizacji czucia bólu i kompensacji funkcji. Badania przeprowadzono na psach i małpach, którym wycinano korowe pole czuciowe jednej lub dwu kończyn. Następnie przez pewien dłuższy okres czasu badano zachowanie się czucia dotyku głębokiego i bólu za pomocą testów odruchowych. Kiedy zaś przekonano się, że po pewnym czasie czucie bólu już powróciło, wówczas przystępowano do elektrofizjologicznego sprawdzania stanu czynnościowego kory mózgowej, odprowadzając prądy elektryczne z różnych miejsc operowanej i zdrowej półkuli. Okazało się, że podczas drażnienia odpowiedniej kończyny, której pole korowe bólowo-czuciowe usunięto, nie występuje nigdy na bliższej mózgowej obniżenie potencjału elektrycznego. Również w tych przypadkach, w których wycięcie było znaczne i przekraczało obszar jednej kończyny, nie stwierdzono w otoczeniu blizny wychylenia ujemnego. W tych razach natomiast, w których wycięcie ograniczało się ściśle do pola czuciowego danej kończyny, stwierdzono przy jej drażnieniu prądy czynnościowe, występujące najwyraźniej bezpośrednio w okolicy blizny. Z faktów tych wyprowadził *Beck* słuszny wniosek, że centralna lokalizacja czucia bólu jest zasadniczo korowa, przy czym po jej rozległych zniszczeniach należy jej doszukiwać się w kompensacyjnych ośrodkach podkorowych. W świetle dzisiejszego stanu wiadomości należy ocenić wnioski *Becka*, a specjalnie stwierdzenie uczestnictwa kory mózgowej w odczuwaniu bólu. Za bardzo doniosłe osiągnięcie naukowe, z uwagi na to, że jeszcze aż do naszych czasów pokutowały pod tym względem poglądy odmienne, których niesłuszność wykazała fizjologia pawłowska w licznych dowodach doświadczalnych.

Z innych wartościowych prac tych czasów należy przypomnieć badania nad fizjologią mózdzku. Prace te oparte o kilkuletnie doświadczenia wykonane wspólnie z *Bikelesem*, ujawniły za pomocą metodyki elektrofizjologicznej czuciową reprezentację kończyn przednich i tylnych w zakresie kory mózdzku, a zwłaszcza roślaka. Ponadto *Beck* i *Bikeles* starali się rozwiązać problem, czy pewne określone części mózdzku stoją w związku

tylko z pewnymi częściami ciała, podobnie jak się ta rzecz ma z czynnością kory mózgowej. Tym ważnym problemem zajmowało się wówczas wielu autorów, jak np. *Rynberk*, *Rothman* i inni. Doświadczenia niektóre w których wycinano psom pojedyncze płatki mózdzku, zdawały się przemawiać za taką lokalizacją, jakkolwiek zupełnie zgodnych wyników w tym względzie nie było. Po części doświadczenia *Becka* i *Bikelesa* potwierdziły słuszność tej hipotezy, gdyż wycięcie tylnej okolicy półkul mózdzku powodowało objawy bezwładu w kończynie tylnej tej samej strony, wycięcie zaś przedniej części półkul mózdzku dawało objawy analogiczne w przedniej kończynie oraz zaburzenia w mięśniach karku, szyi, zuchwy i języka.

W roku 1910 *Beck* bierze czynny udział w Międzynarodowym Kongresie Fizjologów w Wiedniu wygłaszając referat „O rozprzestrzenianiu się łuku odruchowego w rdzeniu kręgowym”.

Zasadniczy kierunek działalności naukowej *Becka*, to problematyka dotycząca fizjologii układu nerwowego. W dziedzinie tej osiągnął *Beck* wspaniałe rezultaty, które przyniosły mu wysoki autorytet i powszechne uznanie w nauce polskiej jako najlepszego znawcy tych zagadnień, a równocześnie rozślawiły nazwisko polskiego uczonego za granicą, jakkolwiek nie w takiej mierze, jak na to zasługiwał. Umysł *Becka* charakteryzowały szerokie zainteresowania biologiczne. Niezależnie od prac o problematyce neurofizjologicznej, zajmował się *Beck* w ciągu całej swej działalności naukowej zagadnieniami innych działów fizjologii oraz postępami wiedzy nauk pokrewnych. Ogólny dorobek piśmienniczy *Becka* był wcale pokaźny, liczący 79 pozycji publikacyjnych. Tytuły niektórych z tych prac najlepiej zaświadczą o szerokim horyzoncie jego zainteresowań naukowych: „Badania szybkości krwi w żyłę bramnej” (1895), „O resorpcji ciał nierozpuszczalnych z jam surowicznych” (1893), „Wpływ wstrzykiwań soli kuchennej do krwi na wessanie cieczy” (1893), „O trujących własnościach moczu”, „Wpływ jadu błoniczego na krążenie krwi”, „O truciznach powstających w ustroju” (1894—95), „Charakterystyka ruchów gałki ocznej podczas drżenia — *nystagmus*”, „O sztucznie wywołanej ślepcie barw” i inne.

Jak z tego wynika, tematyka tych prac i rozpraw naukowych wkracza w dziedziny fizjologii krążenia, fizjologii ogólnej oraz w zakres zagadnień związanych z patologią doświadczalną. Innego typu publikacje stanowiły rozprawy i artykuły treści historycznej, jak artykuł biograficzny o *Hermanie Helmholtzu* z roku 1894, rozdziały w *Kronice Uniwersytetu Lwowskiego* z lat 1894 do 1910 roku redagowanej przez *Ludwika Finkla*, wspomnienia osobiste z pierwszych czasów istnienia wydziału lekarskiego wydane w roku 1920 oraz większa monografia pamiętnikarska wydana w roku 1935 pod tytułem „Uniwersytet Jana Kazimierza podczas inwazji rosyjskiej w r. 1914/15”.

W latach bezpośrednio poprzedzających wybuch pierwszej wojny światowej przystępuje *Beck* wspólnie z *Cybulskim* do redagowania pierwszego zbiorowego podręcznika fizjologii, zapraszając do współpracy liczne grono współautorów, najwybitniejszych specjalistów poszczególnych działów fizjologii. Podręcznik ten wychodzi w 1915 roku i jest dużym osiągnięciem nauki polskiej opartym na kolektywnym wysiłku współautorów, przy czym ciężar pracy redakcyjnej oraz napisanie najważniejszych rozdziałów tego podręcznika spadł na *Cybulskiego* i *Becka*. Rozdziały przez *Becka* napisane tyczą się ogólnej fizjologii układu ner-

wowego środkowego, zmysłu smaku i powonienia oraz motorycznej funkcji przewodu pokarmowego. Nie potrzebuję chyba specjalnie podkreślać i uzasadniać, jak wielką rolę odegrał ten podręcznik w kształceniu młodzieży i świata lekarskiego. Niewątpliwie wszystkim tu obecnym jest dobrze znane to pierwsze wydanie większego podręcznika polskiej fizjologii *Becka* i *Cybulskiego*, które w roku 1924 doczekało się drugiego znacznie rozszerzonego wydania, stanowiącego źródło zasadniczych wiadomości o fizjologii człowieka dla wielu generacji medyków i lekarzy aż do wskrzeszenia niepodległej Polski Ludowej. W tym drugim wydaniu twórczy wkład *Becka* był znacznie większy niż w pierwszym. Samodzielnie przez niego napisane rozdziały odnoszą się do wstępu o zadaniach fizjologii, metod badania i ogólnych objawów życiowych, układu nerwowego środkowego, zmysłu smaku i powonienia, głosu i mowy, mechanizmu trawienia oraz ciepłoty ciała. Z powodu śmierci *Cybulskiego* całość pracy redakcyjnej tego nowego rozszerzonego polskiego zbiorowego podręcznika fizjologii wykonuje sam *Beck*.

Okres I wojny światowej, której fragment rozegrał się również we Lwowie obfitując w burzliwe i zmienne w kolejności toczących się wypadków wydarzenia, przeżywa *Beck* szczególnie emocjonalnie, nie tylko osobiście jako człowiek i głowa rodziny, lecz jako obywatel wysunięty na czoło przez społeczeństwo polskie, które w okresie wkraczania obcych wojsk i okupacji Lwowa powierzyło mu losy Uniwersytetu Jana Kazimierza. *Adolf Beck* po ukończeniu swej kadencji rektorskiej z lat 1912/13 otrzymał kolejno na rok następny w myśl prawa i zwyczaju stanowisko prorektora Uniwersytetu. W ówczesnej strukturze wyższych uczelni stanowisko prorektora było tradycyjną godnością honorową, wyjątkowo bowiem zdarzało się, by prorektor miał pełnić jakieś funkcje, chyba pod nieobecność lub z powodu choroby rektora. Pamiętnego lata 1914 roku tak się właśnie zdarzyło, że z powodu wybuchu wojny i szybkiego postępu ofensywy rosyjskiej nie doszło do formalnego wyboru rektora i prorektor *Beck* stał się urzędującym rektorem, uproszony na objęcie tego stanowiska przez Senat, który powierzył mu w ręce na ten niepewny i niebezpieczny okres losy uczelni. Okupujący Galicję Wschodnią generał-gubernator rosyjski *Bobryński* uznaje *Becka* za rektora odpowiedzialnego za Uniwersytet. Jakkolwiek wykłady na Uniwersytecie podczas okupacji rosyjskiej nie zostały wznowione, to jednak szereg nowych, ciężkich i odpowiedzialnych obowiązków spada na *Becka*. Troska o zabezpieczenie materialne pracowników, ratowanie pomieszczeń i budynków przed kwaterunkiem i okupacją, ochrona pracowni naukowych oraz mienia mu powierzonego, oto niektóre zadania, które rektor skutecznie podejmuje. W czasie okupacji postawa *Becka* jako patrioty Polaka, obywatela nieugiętego wobec grózb względnie obietnic obcych władz zaznaczyła się w całej pełni w związku z próbami generał-gubernatora *Bobryńskiego* rusyfikacji uniwersytetu, uruchomienia wykładów z rosyjskim językiem wykładowym. Zamierzenia te nie urzeczywistniły się dzięki właściwej i zdecydowanej postawie *Becka*. W roku 1915 władze rosyjskie opuszczając Lwów wywożą *Becka* jako zakładnika wraz z kilkunastu innymi ważnymi osobistościami miasta.

Przez parę miesięcy internowany w Kijowie powraca w roku 1916 do Lwowa drogą okreśną, na skutek starań Międzynarodowego Czerwonego Krzyża. Jak mi wiadomo z ustnej relacji osobistej *Becka*, w stara-

niach tych o uwolnienie brał udział *Iwan Pawłow*, do którego *Beck* listownie w czasie swego pobytu w Kijowie się zwracał.

W latach późniejszych, w okresie stabilizacji polskiej niepodległości państwowej, *Beck* rozwija dalej z całą energią i zapałem działalność dydaktyczno-naukową. Unowocześnia Zakład nową aparaturą, skupia nowych uczniów, kształci ich, pomaga w habilitacji 7 lekarzy na docentów oraz ogłasza swe prace nad mózgiem. Na ten okres przypada redakcja nowego podręcznika, poza tym pracuje społecznie będąc jednym z założycieli „Stowarzyszenia Polaków wyznania mojżeszowego”.

W tych czasach pracują w Zakładzie *Witold Łuczyński*, *Leon Zbyszewski*, *Adam Kozłowski*, *Bolesław Jałowy*, *Wiktor Tychowski*, *Andrzej Klisiecki*, *Wysocki*, *Śnieżkówna*, *Stefan Strumieński*, *Mieczysław Szajna*, *Wiesław Hołobut*, *Leopold Jaburek*, *Zbigniew Bieliński*, *Karol Hoffman*, *Stanisław Kucharski*, *Nusbaum-Hilarowicz* i inni. Osobiście mam żywo w pamięci lata pracy w lwowskim Zakładzie Fizjologii pod kierunkiem czcigodnego i kochanego profesora. Słuchając pięknych wykładów obficie ilustrowanych ciekawymi demonstracjami doświadczeń odczułem jako student pierwsze, prawdziwe do przedmiotu naukowego zamięrowanie, które się jeszcze bardziej pogłębiło w latach późniejszej pracy. W stosunkach z asystentami profesor *Beck* miał swoisty sposób postępowania. Młody człowiek, zazwyczaj student 3 lub 4 roku, przyjęty na wolontariusza oczekującego na demonstraturę lub asystenturę, względnie od razu na demonstratora etatowego, przydzielony był zazwyczaj do pomocniczej pracy, do jednego ze starszych asystentów względnie adiunkta. Do obowiązków jego należało pomagać starszemu koledze w przygotowaniu demonstracji wykładowych oraz w pracy ze studentami. Obfita biblioteka oraz przykład kolegów starszych opracowujących samodzielnie własną tematykę naukową sprawiały po pewnym czasie, że młody adept na naukowca zazdrościł innym pracy badawczej i coraz więcej zagłębiał się w studiach nad bieżącą literaturą, przyswajał sobie metody doświadczeń naukowych i wreszcie przychodził do profesora z gorszym lub lepszym pomysłem tematycznym z prośbą o poparcie i pozwolenie wszczęcia pracy badawczej. Profesor *Beck* z wielką powagą wysłuchiwał młodego kolegę, wyjaśniał i oceniał właściwie dane zamierzenie, sprawdzał odczytanie kandydata, wreszcie gdy wynik dyskusji nad tematem okazał się pozytywny, dawał zezwolenie i pomoc w zamierzonej pracy naukowej. Od tego momentu rozpoczynał się bliższy kontakt profesora z pracownikiem, kontrola i zainteresowanie postępowaniem doświadczeń, materialna pomoc w otrzymaniu aparatury i zwierząt. W miarę postępu pracy profesor stawał się coraz bliższy pracownikowi, a z drugiej strony on sam profesorowi. W ten sposób utrwalały się i pogłębiały coraz silniej więzy wspólnoty koleżeńskiej, oparte na wzajemnym szacunku oraz na tle łączącej wszystkich wspólnie umiłowanej pracy naukowej.

*Adolf Beck* był członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Umiejętności. Po przejściu na emeryturę został mianowany profesorem honorowym Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. Na uroczystym specjalnym posiedzeniu Wydział Lekarski Uniwersytetu Lwowskiego uczcił 40-lecie pracy naukowej *Becka* ofiarując mu przy tym złoty sygnet z wyrzeźbionymi węzami eskulapa i z napisem — *Bene merenti Facultas Medica*.

*Adolf Beck* był gorącym patriotą polskim. Występował w dawnych latach przeciwko sjonizmowi, twierdząc, że narodowość żydowska na



terenie Polski jest sztucznym tworem, fikcją i że jest to tylko jedno z wyznań. Pragnął jeszcze w czasach zaboru austriackiego, jak i później, aby wszyscy w Polsce byli Polakami, tak chrześcijanie, jak i Żydzi, i w tym duchu stworzył stowarzyszenie „Zjednoczenie”, którego przez wiele lat był prezesem. Stowarzyszenie to utrzymywało dom akademicki we Lwowie przy ul. Tarnowskiego, w którym połowa miejsc była zarezerwowana dla chrześcijan, połowa dla Żydów. Również wynikiem społecznej działalności Becka było zorganizowanie czytelnicy im. Goldmana, stowarzyszenia o charakterze działalności oświatowej.

Okrutny los, spowodowany zbrodniczą akcją faszystów niemieckich celem wyniszczenia narodów podbitych w czasie ostatniej wojny, nie oszczędził również i *Adolfa Becka*. Ten uroczy człowiek, o szlachetnym sercu, czującym na każdy ból ludzki, o wielkim umyśle, który emanował na całe Jego otoczenie, którego piękne i dobre oczy oraz uśmiech towarzyszą wciąż jego najbliższym wychowankom i kilku pokoleniom jego uczniów, musiał zażyć truciznę w sierpniu 1942 roku, w chwili gdy przyszli po niego hitlerowscy zbrodniarze.

Przypomnieniem jego wybitnych zasług naukowych, wskrzeszeniem w pamięci obrazu jego indywidualności jako człowieka postępowego, kochającego gorąco swą ziemię i swój naród polski czcimy pamięć naszego wielkiego fizjologa, *Adolfa Becka*.