

Trzebski, Andrzej

Skład Towarzystwa Naukowego Warszawskiego : (kadencja 2008-2010) : Wspomnienia pośmiertne : Witold Karczewski (1930-2008)

Rocznik Towarzystwa Naukowego Warszawskiego 71, 110-114

2008

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

7. WSPOMNIENIA POŚMIERTNE

WITOLD KARCZEWSKI (1930–2008)

22 czerwca 2008 roku zmarł profesor dr hab. n. med. Witold Karczewski, członek zwyczajny Towarzystwa Naukowego Warszawskiego¹. Witold Karczewski urodził się w roku 1930 we Lwowie. Po wojnie znalazł się we Wrocławiu i tam rozpoczął studia medyczne, kontynuując je następnie w Warszawie. Studia ukończył w 1954 roku, uzyskując dyplom lekarza. Oba przewody: doktorski i habilitacyjny, odbył w latach 60. w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej we Wrocławiu. Od roku 1954 do 1991 pracował nieprzerwanie w Polskiej Akademii Nauk w Instytucie Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej w Warszawie. Był współorganizatorem instytutu, zastępcą do spraw naukowych pierwszego dyrektora instytutu profesora Mirosława Mossakowskiego i kierownikiem Zakładu Neurofizjologii. Jeszcze we Wrocławiu pod wpływem swego promotora prof. Hugona Kowarzyka zainteresował się elektrofizjologią. Zastosowanie elektroniki, a później informatyki do potrzeb medycyny doświadczalnej, a także klinicznej, stało się odtąd jego życiową pasją. Główny obszar swych badań, neurofizjologię układu oddechowego, wybrał już we wczesnych latach 60. ubiegłego wieku. Okresem przełomowym były pobyty naukowe na uniwersytecie w Oksfordzie w Zakładzie Fizjologii i współpraca z wybitnym fizjologiem brytyjskim w zakresie neurofizjologii oddychania J. W. Widdicombe. W serii prac doświadczalnych analizowali tam rytmiczne sygnały elektryczne generowane w mechanoreceptorach oskrzeli i płuc podczas rozciągania płuc przy wdechu. Sygnały te rejestrowali jako serie potencjałów czynnościowych przebiegających rytmicznie w pojedynczych włóknach czuciowych nerwu błędnego z płuc do ośrodków mózgowych, zgodnie z wdechem i wydechem. Opisali dynami-

¹ Tekst poniższy jest nieco zmienioną wersją wspomnienia o Witoldzie Karczewskim opublikowanego w roczniku 2008 Polskiej Akademii Umiejętności (Aneks).

kę sygnałów zależną od wielkości i szybkości narastania rozciągania lub zapadania się płuc, a także typy receptorów i ich włókien czuciowych. Częstość sygnałów domózgowych korelowali z rytmiczną aktywnością nerwów przeponowych uruchamiających skurcz mięśni wdechowych. Prace te w istotny sposób wzbogaciły wiedzę o odruchowym sprzężeniu zwrotnym pomiędzy układem oddechowym a neuronami mózgowymi wysyłającymi naprzemiennie sygnały pobudzające do mięśni oddechowych. Wykryli, że odruch ten ma kształt zamkniętej pętli regulacyjnej i kształtuje wzorec oddechowy bieżąco *on line* z wdechu na kolejny wdech. Neurony oddechowe mózgu otrzymują tą drogą informację o każdorazowej objętości i szybkości rozciąganej klatki piersiowej. Elegancja i techniczna perfekcja zapisów spowodowała, że weszły one jako ilustracje do monografii i podręczników. Publikacje Witolda Karczewskiego z Widdicombem są często cytowane w literaturze przedmiotu. Z Zakładem Fizjologii na uniwersytecie w Oksfordzie łączyła profesora Karczewskiego stała współpraca. Niejednokrotnie przebywali tam na pobytach naukowych Jego współpracownicy.

W Warszawie profesor Karczewski z zespołem wykrył krótkotrwałą pamięć neuronalną wzorca oddechowego sztucznie narzuca- nego elektrycznym, powtarzanym drażnieniem dośrodkowych włókien nerwu błędnego z mechanoreceptorów płucnych. Okazało się, że każdy kolejny wzorec oddechowy zawiera pewne ślady wzorca poprzedzającego. Zespół naukowy pod kierunkiem Witolda Karczewskiego badał także modulację aktywności receptorów oddechowych przez endogenne i zewnętrznie podane czynniki chemiczne, zróżnicowaną aktywność receptorów krtani i rolę odruchów krtaniowych w regulacji oporu górnych dróg oddechowych. Opisał także skutki odwracalnej inaktywacji chemicznej różnych grup neuronów wdechowych i wydechowych rdzenia przedłużonego dla wzorca oddechowego i dla efektów odruchowych pobudzenia mechanoreceptorów płuc. Wykrył mechanizmy nerwowe leżące u podstaw takich wzorców oddychania, jak dyszenie i zianie, typowych dla termoregulacyjnej, a nie oddechowej funkcji układu oddechowego.

Stałą motywacją Witolda Karczewskiego było wykorzystanie wyników badań doświadczalnych w praktyce biomedycznej i medycznej. Z jego inspiracji i we współpracy z bioinżynierami została skonstruowana pompa oddechowa (respirator) sterowana częstotli-

wością i amplitudą sygnału biologicznego, jakim jest aktywność nerwu przeponowego. Pod jego kierunkiem prowadzili badania eksperymentalne anestezjodolodzy, a ich wyniki inspirowały dobór odpowiednich parametrów fizjologicznych homeostazy oddechowej u pacjentów i stosowne ustawienie objętości i częstotliwości respiratora podczas zabiegu operacyjnego w warunkach kontrolowanego oddychania.

W latach 70. Witold Karczewski jako neurofizjolog brał udział w konsultacjach dotyczących programowania pierwszego w Polsce oryginalnego prototypu komputera (ANOPS) do celów medycznych do wykrywania metodą uśredniania sygnału słabych periodycznych sygnałów elektrycznych, odbieranych z układu nerwowego lub mięśniowego. Komputer o takim programie stosowany do rozwiązywania na bieżąco *on line* algorytmu ważnego dla medycyny znalazł zastosowanie w neurologii i psychiatrii do analizy zapisów elektromiograficznych (EMG) i elektroencefalograficznych (EEG) u pacjentów. Ten oryginalny prototyp komputera wyprzedził stosowane obecnie rutynowo metody w diagnostyce medycznej neurologicznej i kardiologicznej. Pod koniec lat 80. profesor Karczewski zajął się wykorzystaniem w badaniach mózgu silnych krótkotrwałych impulsów magnetycznych skierowanych nieinwazyjnie do grup neuronów w korze mózgowej celem ich wybiórczego pobudzenia. Były to wówczas badania pionierskie. Metoda ta, niewolna wprawdzie od pewnego ryzyka, stosowana jest już w neurochirurgii i neurologii. Priorytetowymi w skali światowej były wyniki badań doświadczalnych profesora Karczewskiego wykazujące asymetrię czynności ośrodków oddechowych pnia mózgu po stronie lewej i prawej oraz ich integrację dla formowania prawidłowego wzorca oddechowego.

Witold Karczewski promował kilkunastu doktorów. Siedmiu jego współpracowników zajmuje lub zajmowało kierownicze stanowiska w nauce w Polsce i za granicą (Stany Zjednoczone, Kanada, Australia). Był dobrze znany jako wybitny uczony w międzynarodowych kręgach nauki. Był członkiem czynnym Polskiej Akademii Umiejętności. Wybierano go do prestiżowych i ekskluzywnych towarzystw naukowych, takich jak np. The Physiological Society (najstarsze fizjologiczne towarzystwo naukowe na świecie założone w XIX wieku w Londynie), oraz do innych organizacji, w których pełnił ważne

funkcje, a także do komitetów redakcyjnych renomowanych, międzynarodowych czasopism naukowych.

Witold Karczewski stanowił osobowość niemieszczącą się w ramach warsztatu naukowego. Miał bardzo rozwinięte poczucie społecznej misji nauki i odpowiedzialności etycznej uczonego. W roku 1981 stał się współorganizatorem i współtwórcą Towarzystwa Popierania i Krzewienia Nauki (TPiKN). Było to grono uczonych protestujących przeciwko krępowaniu wolności badań naukowych, poddawaniu ich presji politycznej lub ideologicznej, cenzurze publikacji naukowych, finansowaniu badań na podstawie decyzji niekompetentnego aparatu polityczno-biurokratycznego. Można w dużym uproszczeniu streścić ideę przyświecającą członkom TPiKN w taki sposób: oddać sprawy nauki w ręce uczonych o wysokich kompetencjach, rozumiejących logikę badań naukowych i przewidujących najbardziej obiecujące kierunki ich rozwoju, uczonych o wysokim poziomie etycznym i odpowiedzialności społecznej. Witold Karczewski był początkowo sekretarzem, później wiceprezesem, a następnie prezesem TPiKN. Po ogłoszeniu stanu wojennego działalność TPiKN została przerwana, ale jego kierownictwo i niektórzy członkowie spotykali się tajnie i nieformalnie i dyskutowali szczegółowo problemy polityki naukowej, nie tracąc nadziei, że zaistnieje szansa realizacji naszych postulatów.

Dla całego środowiska naukowego w Polsce Jego nazwisko stało się znane w roku 1991, kiedy to ówczesny premier powołał go do swego gabinetu w charakterze ministra-przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych. Dla znających liberalne poglądy oraz aktywność Witolda Karczewskiego w TPiKN wiadomość ta nie była zaskoczeniem. Funkcje ministerialne pełnił aż do roku 1995 w ekipach rządowych czterech kolejnych premierów III RP. W roku 1991 profesor Karczewski zrezygnował z funkcji wicedyrektora i kierownika Zakładu Neurofizjologii w Instytucie Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN. Poświęcił się całkowicie pracy nad organizacją badań naukowych. Swe doświadczenie naukowe i przemyslenia wykorzystał, kierując nowym urzędem. Na biurku urzędników pojawiły się komputery, ewenement w tamtych czasach. Proces komputeryzacji został zapoczątkowany. O wiele ważniejszym było wprowadzenie nowych zasad wyboru, finansowania i oceny badań naukowych. Istota systemu, jak wiadomo, sprowadzała się do decentralizacji wszyst-

kich tych procesów. Znamy system w praktyce, jego zalety i cienie. Metoda recenzencka *peer review*, przyjęta ogólnie na świecie, odgrywała tu zasadniczą rolę. Znaczącą część składu Komitetu Badań Naukowych, proponującego i *de facto* ustalającego priorytetowe kierunki badań oraz przydział środków finansowych, stanowili uczeni wybierani w tajnym głosowaniu przez wszystkich pracowników nauki w Polsce. W swej demokratyczności system ten był całkowicie oryginalny i bezprecedensowy. Opierał się on idealistycznie na platońskiej zasadzie rządów ludzi znakomicie wykształconych, kompetentnych i na zaufaniu w ich mądrość zbiorową.

Na zakończenie parę uwag i wspomnień osobistych. Witold Karczewski odznaczał się angielskim poczuciem humoru. Miał dystans ironiczny i autoironiczny do siebie i do otaczającej rzeczywistości. Celował w wybieraniu dowcipnych paradoksów, powiedzeń oraz gry słów. W młodości był mężczyzną wysportowanym. Świetnie jeździł na nartach. Pamiętam go z czasów młodości i zimowych pobytów w Zakopanem, a także w Bukowinie Tatrzańskiej, gdzie instruował do jazdy na nartach swego małego wtedy synka. Bawił się znakomicie w towarzystwie przyjaciół i znajomych. Nie zapomnę jego lwowskiego akcentu i humoru przy takich okazjach. Były to echa dzieciństwa i wczesnej młodości we Lwowie, mile odbierane uchem warszawiaka.

Ciężka choroba serca odsunęła go w ostatnich latach od nauki i życia publicznego. Odszedł człowiek, który pozostawił trwałe ślady w nauce, w naukach medycznych i we wspomnieniach osób, które go znały.

Andrzej Trzebski

JAN RYŻEWSKI
(1926–2008)

24 lipca 2008 roku zmarł w Warszawie profesor Jan Ryżewski, członek zwyczajny naszego Towarzystwa od 1990 roku, jeden z najwybitniejszych polskich patofizjologów. Urodził się 29 marca 1926 roku w Trabach nad Klewą na Wyżynie Oszmiańskiej na terenie dzisiejszej Białorusi. Podczas II wojny światowej był żołnierzem Armii