

Wspomnienie o p. profesorze Wojciechu Sawickim

W latach pięćdziesiątych histologia i embriologia były nauczane w drugim i trzecim semestrze, a egzamin odbywał się w sesji zimowej. Kierownikiem Zakładu był prof. Juliusz Zweibaum, a adiunktem dr Kazimierz Ostrowski, który uzyskał doktorat w 1953 roku i w znacznej mierze wspomagał prof. Zweibauma, który ze względu na chorobę Parkinsona musiał ograniczyć aktywność. Prof. Wojciech Tadeusz Sawicki rozpoczął studia w 1951 roku, ale musiał je przerwać gdyż zachorował na gruźlicę. Ojciec prof. Sawickiego zginął w końcowym okresie wojny a matka miała bardzo skromne dochody, co sprawiało, że w latach szkolnych i w czasie studiów wiódł spartańskie życie. W 1954 roku, po egzaminie, Zakład Histologii ogłosił nabór do koła naukowego. Zgłosiło się ponad 20 osób, więc żeby dokonać selekcji, dr Ostrowski zarządził, aby kandydaci opracowali jakieś zagadnienie w formie referatu (o prezentacjach komputerowych nikt wówczas nawet nie marzył, bo nie było komputerów) w oparciu o piśmiennictwo anglojęzyczne. W okresie stalinowskim w szkołach uczono głównie rosyjskiego, więc na następne zebranie koła przyszły tylko trzy osoby z których tylko prof. Sawicki i prof. Moskalewski pozostali w Zakładzie. W 1955 roku prof. Sawicki został zatrudniony w Zakładzie na etacie zastępcy asystenta.

Zakład w tym czasie dysponował tylko niewielką ilością odczynników i sprzętu, które ocalały sprzed wojny. Kontakty z Zachodem praktycznie nie istniały. O mikroskopii elektronowej i histochemii, które rozwijali ówcześni badacze można było tylko czytać w nielicznych zachodnich czasopismach, które docierały do Polski. Dopiero po śmierci Stalina (w 1953 roku) i dojściu do władzy Władysława Gomułki w październiku 1956 roku nieco zmieniono politykę w stosunku do nauki zezwalając na wyjazdy szkoleniowe do krajów kapitalistycznych. Profesor Zweibaum, być może chcąc przyczynić się do realizacji odwiecznego mitu o przezwycięzeniu starzenia, polecił dwóm

studentom, Sawickiemu i Moskalewskiemu zbadanie zmian w mitochondriach w nadnerczach myszy w różnym wieku. Na poziomie mikroskopu świetlnego było to zajęcie karkołomne, i młodzi ludzie nie zdołali się z niego wywiązać, powoli rozpoczynając badania w innych kierunkach. Profesor Sawicki opanował technikę autoradiografii, będącą nową metodą pozwalającą na uwidocznianie wbudowanych do tkanek izotopów na emulsji fotograficznej. Na podstawie pracy „Badania autoradiograficzne komórek tucznych płynu otrzewnowego” uzyskał w 1964 roku tytuł doktora medycyny. W tym samym roku opublikował, wraz z prof. Moskalewskim, pracę o przeszczepianiu izolowanych pęcherzyków tarczycy i o wbudowywaniu do nich radioaktywnego jodu. Była to pierwsza na świecie praca tego typu, ale niestety została opublikowana w Biuletynie Polskiej Akademii Nauk. Niestety, gdyż Akademia nie poczuwa się do obowiązku udostępnienia biuletynu w formie cyfrowej i tym samym kasuje wyniki badań setek badaczy, gdyż Biuletyn nie jest objęty w międzynarodowych bazach danych.

Dzięki kontaktom, które nawiązał prof. Ostrowski, dr Sawicki wyjechał na staż zagraniczny do laboratorium Fibigera w Danii. Tam też, wspólnie z profesorem Kielem i dr Briandem zajmował się autograficzną analizą proliferacji prawidłowych i nowotworowych linii komórkowych. Jako ekspert w dziedzinie autoradiografii był w tym okresie zapraszany do udziału w różnych badaniach, np. w ocenie wbudowywania znakowanej trytem urydyny do komórek zakażonych wirusem paragrypy 3, badaniem aktywności esterazy z użyciem znakowanych inhibitorów, i różnymi zagadnieniami metodycznymi dotyczącymi techniki autoradiograficznej np. autoradiograficznemu wykrywaniu antygenów za pomocą znakowanych trytem przeciwciał. W 1968 roku opublikował pierwszą z prac poświęconych różnym aspektom proliferacji i migracji komórek nabłonka jelita grubego świnki morskiej. W dalszych badaniach opisał kinetykę proliferacji nabłonka w jelicie grubym świnki morskiej w zależności od lokalizacji i grubości krypt jelitowych, rozmieszczenie

i proliferację komórek na różnym poziomie krypt, przeprowadził analizę okołodobowych zmian podziałów mitotycznych w kryptach, odnawiania się komórek kubkowych i ich nieprzypadkowego rozmieszczenie na obwodzie krypty oraz rozmieszczenia krwionośnych naczyń włosowatych wzdłuż krypt. Prof. Sawicki badał również przestrzenne rozmieszczenie w kryptach komórek syntetyzujących DNA, raz rolę makrofagów w usuwaniu starzejących się komórek krypt. Pomimo tak licznych opracowań dotyczących gruczołów jelitowych, jako temat rozprawy habilitacyjnej, obronionej w 1968 roku obrał „Proliferację, migrację i różnicowanie komórek tucznych indukowanego brodawczaka myszy”.

Następny staż naukowy prof. Sawicki odbywał w Instytucie Wistara w Filadelfii, kierowanym przez prof. Hilarego Koprowskiego. W czasie tego pobytu zajmował się problematyką embriologiczną, którą następnie kontynuował po powrocie do Warszawy, kierując utworzoną w Instytucie Biostruktury Pracownią Embriologiczną. W Instytucie Wistara i w Warszawie wykonał prace dotyczące wprowadzania obcego genomu do plemników i ich przenoszenia do komórek jajowych podczas zapłodnienia, zakażenia niezapłodnionych i zapłodnionych komórek jajowych przez wirusy onkogenne, fuzji plemników królika z komórkami somatycznymi, powstawania homokariocytów, heterokariocytów i tworzenia hybryd pod wpływem lizolecytyny, syntezy DNA w drugim i trzecim cyklu przedimplantacyjnego rozwoju zarodka myszy oraz wpływu estrów forbolu na przedimplantacyjne zarodki myszy, Wykazał także, że zarodki od wczesnego okresu rozwoju zawierają kilka izoform transporterów ABC, z których część jest nieaktywna, jako odziedziczona po matce, natomiast aktywna forma pojawia się dopiero w komórkach węzła zarodkowego na etapie blastocysty. Badania te w znacznym stopniu przyczyniły się do lepszego poznania właściwości wczesnych stadiów

rozwoju zarodków i możliwości tworzenia różnego typu hybryd pomiędzy zarodkami..

Profesor Sawicki uczestniczył również w opracowywaniu niektórych metod analizy jakościowej i ilościowej mogących służyć do charakteryzowania stanów fizjologicznych komórek oraz precyzyjnego opisywania struktur tkankowych. Używając programu do automatycznej analizy obrazu badał zmiany morfologii chromatyny podczas cyklu komórkowego oraz zmiany chromatyny fibroblastów pod wpływem zakażenia wirusami. Używał również optycznej transformacji Fouriera do analizy kształtu jąder i cytoplazmy limfocytów krwi obwodowej zdrowych dawców i osób chorych na przewlekłą białaczkę limfatyczną oraz dwukomórkowych zarodków mysich. Zbadał również z użyciem tej samej metody przestrzenne rozmieszczenie włókien kolagenowych w prawidłowej i osteoporotycznej kości. Zarówno prace oryginalne, jak i opracowania przeglądowe prof. Sawickiego przyczyniły się w znacznej mierze do rozwoju ilościowych metod analizy morfologicznej.

Odrębną grupę prac prof. Sawickiego stanowiły obserwacje nad wpływem amidu magaininy. Jest to antybiotyk peptydowy wyodrębniony ze skóry żaby. Jest cytotoksyczny dla plemników i dla wczesnych zarodków myszy. Podobne właściwości wykazuje β -defenzyna, inny, występujący w wielu tkankach ssaków antybiotyk peptydowy. W pewnych przypadkach defenzyna mogłaby zatem być przyczyną występowania idiopatycznej niepłodności. Tę ostatnią pracę, wykonaną wspólnie z dr Ewą Mystkowską i opublikowaną w prestiżowym piśmie (Lancet), prof. Sawicki uważał za szczególnie istotną w swoim dorobku naukowym.

Był promotorem 7 doktorantów i opiekunem dwóch prac habilitacyjnych. Jeden z jego doktorantów uzyskał za pracę doktorską nagrodę Prezesa Rady Ministrów i obecnie pracuje w Stanach Zjednoczonych, inny jest obecnie kierownikiem Zakładu Transplantologii WUM.

Prof. Sawicki przez kilka lat wykładał histologię na uniwersytetach w Benghazi i Trypolisie i ponad 20 lat organizował na tych uniwersytetach egzaminy przed- i podyplomowe. W czasie pobytu w Libii rozpoczął pracę nad podręcznikiem histologii, który następnie stale unowocześniał. Ostatnie wydanie opracował wspólnie ze mną (Jacek Malejczyk), pragnąc aby podręcznik nie przepadł z braku osoby odpowiedzialnej za jego kontynuację. Prof. Sawicki zdawał sobie także sprawę, jak ważne jest ujednolicanie terminologii naukowej i dlatego był również redaktorem i współautorem mianownictwa histologicznego i cytofizjologicznego.

Wspominałem na początku omawiania sylwetki prof. Sawickiego, o chęci jego pierwszego przełożonego, prof. Juliusza Zweibauma, do przyczynienia się do poznania mechanizmów starzenia. Pętla czasu się zamknęła, ostatnie opublikowane artykuły prof. Sawickiego to:

Gerontologia Polska 2015, 4, 131-136 Ujarzmianie starzenia: różnicowanie komórkowe i komórki macierzyste.

Gerontologia Polska 2015, 4, 193-199 Ujarzmianie starzenia:: odmładzanie komórek, dedyferencjacja i transdyferencjacja.

Gerontologia Polska 2015, 4, 200-205 Ujarzmianie starzenia: Sirtuiny, NFκB, mTOR, G/IGF1 i ograniczenia kaloryczne.

Profesor Sawicki był wdowcem, nie miał bliskiej rodziny i dlatego zapisał dom i resztę majątku Towarzystwu Opieki nad Ociemniałymi w Laskach.