



*I przeminęło. I kropka.
Znów piszę wciąż nie na temat –
człowiek, którego nie spotkasz.
Człowiek, którego już nie ma...*

Krzysztof Maria Sieniawski

Tajemniczy i dotychczas mało poznany mózg ludzki od wieków przyciągał zainteresowanie, a czasem nawet stawał się pasją rzesz badaczy na całym świecie. Dzięki nim poznaliśmy kolejne tajemnice budowy i funkcjonowania tego niezwykłego narządu. Mimo to tajemnicze życie ludzkiego mózgu skrywa jeszcze wiele zagadek. Pozostaje nią, między innymi, dlaczego starzeje się i umiera mózg? Gdy czterdzieści lat temu rozpoczynałem swoją przygodę naukową z mózgiem, nawet nie marzyłem, że kiedykolwiek uda mi się zbliżyć do tej odpowiedzi. Jednak życie pisze różne scenariusze, pełne nieprzewidywanych zwrotów akcji.

Temat przewodni książki nasunął się sam; moja siostra zachorowała na chorobę Parkinsona. Nic tak nie irytuje neurofizjologa, jak stwierdzenie „choroba neurologiczna o nieznannej etiologii”. Mając więc wątek przewodni, zaczęłem analizować wszystkie publikacje ukazujące się na świecie na temat etiologii chorób neurodegeneracyjnych. Ta wiedza, w zestawieniu z doświadczeniami wyniesionymi z pracy w najlepszych światowych laboratoriach naukowych, pozwoliła mi usystematyzować moją dotychczasową wiedzę na temat starzenia się mózgu. Wiedzę tę zebrałem i przedstawiłem w serii artykułów w czasopiśmie międzynarodowym. Niestety, mimo olbrzymiej satysfakcji, pozostał mi wielki niedosyt, że publikacje anglojęzyczne mają niewielki wpływ na wiedzę polskich studentów. W ostatnich latach wytworzyła się olbrzymia przepaść pomiędzy naszą rodzimą nauką a tym co się dzieje na świecie. Wystarczy wpisać w wyszukiwarkach internetowych dowolne hasło z neurobiologii i porównać wynik oferowany na polskich stronach z jego anglojęzycznym odpowiednikiem. Ta przepaść zmusiła mnie do podjęcia kolejnego wyzwania, czyli napisania podręcznika w języku polskim, który byłby przydatny dla lekarzy, studentów, a także osób zainteresowanych tą wiedzą. Od tego przecież zależy postęp w nauce. Ponadto, każdy dzień przynosi kolejne

ciekawe odkrycia na temat fizjologii i patofizjologii mózgu. Taką wiedzę należy systematyzować i przedstawiać w zrozumiałej formie.

Dzisiaj w ręce Czytelników przekazuję kompendium wiedzy na temat funkcjonowania i starzenia się mózgu. Pragnę w tym miejscu podziękować moim nauczycielom i mentorom, którzy ukształtowali moje poglądy i wpoili we mnie wiedzę na temat mózgu. Zacznę przede wszystkim od moich wielkich opiekunów i przyjaciół z Zakładu Neurofizjologii: Czesławy Dobrzeckiej, Tomasza Werki i mojego nieocenionego „anioła stróża” – profesora Bogdana Sadowskiego. To profesor Sadowski do końca i w najtrudniejszych chwilach wspierał mnie swoją wiedzą, doświadczeniem, a nawet pracą w wykonywaniu doświadczeń nad fizjologią lęku. Dziękuję doktorowi Geraldowi Loebowi, który w trakcie mojej pracy w Narodowych Instytutach Zdrowia w Stanach Zjednoczonych nauczył mnie rozumieć układ motoryczny mózgu. Były to najważniejsze trzy lata mojej pracy naukowej, które ukształtowały moje poglądy. Kolejne podziękowania należą się doktorowi Danielowi Alkonowi i kolegom z Pracowni Systemów Neuronalnych Instytutu Chorób Neurologicznych i Udarów w Rockville w stanie Maryland. To ich zespół nauczył mnie fizjologii pamięci i prawdziwej elektrofizjologii na skrawkach mózgu. Kolejny radykalny zwrot w mojej przygodzie z układem nerwowym związany jest z pracą w Laboratorium Zachowań Motorycznych Uniwersytetu Stanu Wisconsin w Madison. Tam profesor George Stelmach obdarzył mnie zaufaniem i pozwolił na rozpoczęcie nowatorskich badań nad stabilnością postawy u osób starszych oraz pacjentów z chorobą Parkinsona. Za to mu serdecznie dziękuję. Czuję się w obowiązku podziękować moim współpracownikom z Instytutu Geriatrii Uniwersytetu Sherbrooke w Kanadzie. Wyrazy wdzięczności należą się także profesorom: Mikihiko Tokuriki z Uniwersytetu Yamaguchi w Japonii i Aharoniemu Lev-Tov z Hebrew University w Jerozolimie. Szczególne podziękowania kieruję do moich studentów z Wydziału Fizjoterapii AWF w Katowicach, którzy ze stoickim spokojem wysłuchiwali moich wykładów na temat funkcjonowania mózgu i nie tylko. Każdy z tych wykładów uczył mnie pokory wobec mojej niewiedzy oraz mobilizował do rozumienia wszystkiego, nawet samego siebie.

Mojej żonie Marii