

Recenzja osiągnięć naukowych doktora Bogdana Wilińskiego w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Cykl publikacji

Badania przedstawione w cyklu publikacji dotyczą wpływu wybranych związków (leków oraz związków spożywczych) na stężenie siarkowodoru w tkankach.

W ostatnich dwudziestu latach pojawiły się wyniki licznych badań wskazujące, że siarkowódór podobnie jak tlenek azotu, może odgrywać istotną rolę w regulacji funkcji wielu układów organizmu zwierząt. Co więcej, niektóre badania wskazują, że zaburzone wytwarzanie siarkowodoru może być jedną z przyczyn chorób układu krążenia oraz chorób metabolicznych.

Obecnie prowadzone są intensywne badania nad zastosowaniem donorów siarkowodoru w farmakoterapii chorób układu krążenia, chorób błony śluzowej żołądka i innych.

Przeprowadzone badania dostarczają częściowo sprzecznych danych, co wynika między innymi z faktu, że nadal nie określono jednoznacznie jakie jest fizjologiczne stężenie siarkowodoru w tkankach. Początkowo sądzono, że stężenie siarkowodoru w tkankach ssaków to 30-200 μmol jednak obecnie uważa się, że jest ono zdecydowanie niższe i mieści się w zakresach nanomolowych. Zmiana ta spowodowana jest wprowadzeniem nowych, bardziej selektywnych metod oznaczania siarkowodoru.

W swoich badaniach dr Wiliński oceniał wpływ ośmiu związków, część z nich to powszechnie stosowane leki, na stężenie siarkowodoru w tkankach myszy.

Na całość cyklu publikacji przedstawionych przez dra Wilińskiego składa się 6 prac doświadczalnych. W każdej z prac badano wpływ jednego związku (w przypadku jednej pracy trzech związków) na stężenie siarkowodoru w mózgu, sercu, wątrobie lub nerkach myszy. Każda z prac oparta jest na tym samym modelu polegającym na porównaniu stężenia siarkowodoru w tkankach myszy pomiędzy grupą kontrolną, a grupą otrzymującą jeden z badanych związków. Wszystkie wymienione prace ze względu na stosunkowo małą liczbę uzyskanych wyników mają charakter raczej „krótkiego komunikatu” niż pełnej publikacji. Każda z przedstawionych prac jest zawarta na 2-3 stronach, a opis wyników stanowi nie więcej niż pół strony. Wskazane w cyklu prace posiadają pięciu lub sześciu autorów, pomimo dość prostego modelu eksperymentalnego i stosunkowo małej liczby wyników. Całość wyników opublikowanych w przedstawionym cyklu publikacji można zawrzeć w poniższej tabeli.

		Mózg	Serce	Wątroba	Nerki
Atorwastatyna	5 mg/ kg m.c.	↑	↑	↓	↑
	20 mg/ kg m.c.	↑	↔	↓	↑
Karwedilol	2,5mg/kg m.c.	↓	↔	↔	↔
	5 mg/ kg m.c.	↓	↔	↑	↓
	10 mg/ kg m.c.	↓	↑	↑	↑
Paracetamol	30 mg/ kg m.c.	↓	↑	↔	↑
	100 mg/ kg m.c.	↓	↑	↑	↑
Cholekalcyferol	10000IU/ kg m.c.	↔	↑		↔
	40000IU/ kg m.c.	↑	↑		↑
Metformina	100 mg/ kg m.c.	↑	↑	↑	↑
	200 mg/ kg m.c.	↑	↑	↑	↑
Stewia		↔	↔	↔	↔
Cyklaminian sodu		↔	↔	↔	↔
Sacharyna		↔	↔	↔	↔

↑ - wyższe stężenie siarkowodoru w porównaniu do grupy kontrolnej, ↓ niższe stężenie siarkowodoru w porównaniu do grupy kontrolnej, ↔ podobne stężenie siarkowodoru co w grupie kontrolnej.

Dr Wiliński w swoich badaniach zastosował oznaczenie siarkowodoru w tkankach metodą spektrofotometryczną Siegela, która jest obciążona dużym błędem pomiarowym. Na ten problem mogą także wskazywać stosunkowo duże różnice stężeń siarkowodoru w tkankach zwierząt z grup kontrolnych, porównując grupy kontrolne z każdej z prac z podanego cyklu. Zastosowanie tej metody, biorąc pod uwagę utrudniony dostęp do nowszych metod może być częściowo usprawiedliwione szczególnie, że przeprowadzone prace miały jedynie charakter porównawczy, tj. polegały na porównaniu stężenia siarkowodoru pomiędzy grupami kontrolnymi i grupami badanymi, a nie miały na celu oznaczenia fizjologicznego stężenia siarkowodoru. Można byłoby jednak oczekiwać, że dr Wiliński omawiając wyniki swoich badań podejmie się dyskusji dotyczącej ograniczeń związanych z zastosowaną metodą. Takiej dyskusji nie mogłem odnaleźć w autoreferacie oraz w podanym cyklu publikacji.

Całość aktywności naukowej

Od roku 1992 (doktorat) dr Wiliński opublikował 17 prac oryginalnych i 2 pogładowe w języku angielskim oraz 5 prac w języku polskim. Daje to średnio jedną pracę rocznie, co można uznać za umiarkowaną aktywność naukową. Łączny wskaźnik oddziaływania (IF) wszystkich opublikowanych prac to 12,051. Jest to dość skromny dorobek biorąc pod uwagę tematykę prac, która w ostatnich latach cieszy się bardzo dużym zainteresowaniem. Uwagę zwraca także fakt, że dr Wiliński nie wykonywał recenzji dla międzynarodowych czasopism naukowych, co może świadczyć o ograniczonej rozpoznawalności prac opublikowanych przez dra Wilińskiego. Dr Wiliński nie pełnił funkcji kierownika projektu finansowanego ze źródeł pozauczelnianych takich jak NCN czy MNiSW.

Dorobek dydaktyczny oraz popularyzujący naukę

Dorobek dydaktyczny oraz popularyzujący naukę dra Wilińskiego należy uznać za dobry. Na uwagę zasługuje aktywność dydaktyczna dra Wilińskiego (zajęcia dydaktyczne, promotor 5 prac licencjackich i recenzent 23 prac magisterskich i licencjackich), nagrody studenckie oraz prowadzenie rubryki tematycznej w gazecie lokalnej.

Podsumowanie

W mojej ocenie dr Bogdan Wiliński po otrzymaniu stopnia doktora posiada osiągnięcia naukowe, które stanowią jego indywidualny wkład w dziedzinę nauk biologicznych w dyscyplinie biologii, jednak zarówno wymieniony wkład jak i całość aktywności naukowej są stosunkowo skromne. Biorąc pod uwagę wyniki badań przedstawionych w cyklu prac oraz dziedzinę badań, której dotyczy postępowanie habilitacyjne uważam, że osiągnięcia naukowe dr Wilińskiego nie spełniają kryteriów określonych w art. 16 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (dz. U. nr 65, poz. 595 z późn. zm.).

**WARSZAWSKI
UNIWERSYTET MEDYCZNY
Zakład Fizjologii i
Patofizjologii Eksperymentalnej
ul. Pawińskiego 3c, 02-106 Warszawa
tel.: 22 572 07 34**

dr hab. n. med. Marcin Ufnal
Kierownik Zakładu Fizjologii i
Patofizjologii Eksperymentalnej
dr hab. n. med. Marcin Ufnal