

Wrocław, 28 kwietnia 2014-04-27

Prof. dr Maria Janusz

Zakład Immunochemii

Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN

OCENA

rozprawy doktorskiej mgr Bartłomieja Stańczykiewicza pt. „Ocena wpływu ovocystatyny na funkcje poznawcze w zwierzęcych modelach zmian otępiennych”

Postęp cywilizacyjny pociąga za sobą wydłużenie czasu życia społeczeństwa. Niestety wiąże się to ze zwiększoną zachorowalnością na choroby wieku podeszłego, w tym chorobę Alzheimera. Pomimo wciąż intensywnie prowadzonych poszukiwań nowych, skutecznych środków terapeutycznych nadal brak leków pozwalających na uzyskanie wyleczenia bądź długotrwałej remisji. Wiele prób musiało być zaniechane ze względu na negatywne efekty uboczne. Dużą nadzieję budzą preparaty pochodzenia naturalnego, substancje przekazywane z organizmów rodzicielskich nieprzygotowanym do samodzielnego życia organizmom potomnym. Do tej grupy substancji, w przypadku ptaków, zaliczyć można składniki jaj takie jak kompleks polipeptydów towarzyszący głównej frakcji immunoglobulinowej IgY – yolkinę, czy ovocystatynę. Dane z piśmiennictwa dotyczące właściwości cystatyny wskazują na korzystne efekty w przypadku choroby Alzheimera. Jej interakcja z amyloidem beta hamuje tworzenie fibrylarnych form amyloidu powodujących uszkodzenie funkcji poznawczych i pamięciowych. Uzasadnione więc było przeprowadzenie w ramach projektu OVOCURA badań, które mogłyby odpowiedzieć na pytanie czy ovocystatyna może te funkcje modulować.

Badania przeprowadzone zostały na właściwie dobranym modelu zwierzęcym, zastosowano szeroki wachlarz testów behawioralnych. Jakkolwiek większość uzyskanych wyników jest statystycznie nieistotna, wskazują one jednak, że można spodziewać się korzystnych efektów w przypadku starszych osobników co wynika z doświadczeń na myszach przy podaniu 40 ug/mysz z wodą do picia i przy dootrzewnowym podaniu szczyrom. Odnotowano tendencję do

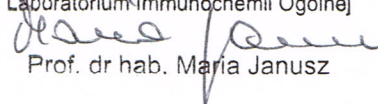
poprawy zdolności uczenia się i zapamiętywania, szczególnie w grupie młodych zwierząt.

Wyniki uzyskane w badaniach zarówno na szczurach jak i myszach nie pozwoliły na jednoznaczne potwierdzenie sugestii o efekcie terapeutycznym oocystatyny w przypadku choroby Alzheimera ale stanowią wyczerującą odpowiedź na pytanie dotyczące potencjalnych możliwości praktycznego wykorzystania oocystatyny. Można wyciągnąć wniosek, że stosowanie oocystatyny zarówno drogą pokarmową jak i dootrzewnowo nie wywołuje niekorzystnych efektów ubocznych.

Praca napisana jest w sposób zgodny z układem zalecanym dla rozpraw doktorskich. Dobrze opracowany wstęp zawiera aktualne wiadomości związane z tematem rozprawy. Prawidłowo dobrane pozycje piśmiennictwa zawierają doniesienia z ostatnich lat. W rozdziale Materiały, podrozdział 3.1.1.1 nie zauważyłam informacji o drodze podania badanego preparatu szczurom i jego dawce. Informacje te można wprawdzie znaleźć później, ale moim zdaniem wygodniejszym dla czytelnika byłoby znalezienie w tym miejscu, podobnie jak podano to w przypadku myszy w rozdziale 3.1.2.1. Uwaga ta nie ma wpływu na całkowitą ocenę pracy.

Podsumowując stwierdzam, że na właściwie dobranym modelu prawidłowo przeprowadzono doświadczenia i przedyskutowano je w sposób świadczący o znajomości zagadnienia. Przedstawiona mi do oceny praca spełnia warunki stawiane pracom doktorskim. Przedkładam więc Radzie Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Akademii Medycznej we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie mgr Bartłomieja Stańczykiewicza do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

K I E R O W N I K
Laboratorium Immunochemii Ogólnej


Prof. dr hab. Maria Janusz