



Wrocław, dnia 23.04.2019

Dr hab. Łukasz Łaczmański, prof. nadzw. IITD PAN
Laboratorium Genomiki i Bioinformatyki IITD PAN

Ocena rozprawy doktorskiej mgr Małgorzaty Tomczyńskiej
„Mechanizmy nadreaktywności płytek krwi w chorobach tarczycy o podłożu
autoimmunologicznym” wykonanej pod opieką dr hab. Joanny Saluk-Bijak, prof. nadzw. UŁ

Obecnie na choroby autoimmunologiczne choruje około 10% populacji, a najczęściej występującymi są: choroby Gravesa-Basedowa i Hashimoto. W ostatnich latach obserwujemy znaczny wzrost zachorowań na nie w Polsce. Moją one przewlekły przebieg i co więcej występują w nich naprzemiennie okresy zaostrzeń i remisji. Dlatego stanowią duży problem natury społecznej. Wyjaśnienie mechanizmu patogenezy przyczyniłoby się do dokładniejszej diagnostyki oraz lepszej opieki nad pacjentem.

W tą tematykę wpisuje się oceniana rozprawa doktorska. Ma ona typowy układ, powszechnie stosowany w pracach eksperymentalnych. Zawiera 145 stron maszynopisu, w tym 33 ryciny i 4 tabele, wykaz stosowanych skrótów i terminów, 278 pozycji piśmiennictwa z których 38 (14%) jest z ostatnich pięciu lat, wnioski, streszczenie w języku polskim i angielskim. Niestety w pracy zabrakło spisu rycin i tabel, który na pewno ułatwiłby analizę tekstu. Doktorantka nie ponumerowała pozycji literaturowych co bardzo utrudnia dogłębną analizę referencji.

Pierwsza, teoretyczna część rozprawy doktorskiej składa się z pięciu rozdziałów opisujących: charakterystykę autoimmunologicznych chorób tarczycy, znaczenie procesów autoimmunizacyjnych oraz zapalnych w patofizjologii tych chorób oraz ich etiopatogenezę. Doktorantka charakteryzuje również płytki krwi jako modulatory aktywności komórek układu odpornościowego. Materiał został opisany zwięźle ale konkretnie. Doktorantka doskonale wprowadziła czytelnika w opisywany problem. Warto podkreślić, że opis teoretyczny świadczy o głębokiej znajomości tematu. Niestety niska rozdzielczość zamieszczonych rycin utrudnia zapoznanie się z opisywanymi mechanizmami. W rozdziale 3.2, w którym został opisany wpływ czynników środowiskowych na rozwój autoimmunologicznych chorób tarczycy zabrakło moim zdaniem informacji na temat wpływu radioaktywnego jodu i cezu. Rola katastrofy w Czarnobylu oraz rozprzestrzenienie się radioaktywnych izotopów tych pierwiastków miało niewątpliwie wpływ na częstość zachorowania na AITDs dlatego powinna zostać przedyskutowana.



HIRSZFELD INSTITUTE OF IMMUNOLOGY
AND EXPERIMENTAL THERAPY,
POLISH ACADEMY OF SCIENCES

Centre of Excellence: IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLAND

Phone: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71

www.iitd.pan.wroc.pl

W kolejnej, doświadczalnej części rozprawy doktorskiej Pani mgr Małgorzata Tomczyńska zwięźle uzasadnia podjęcie tematu oraz odpowiednio przedstawia cele pracy. Następnie opisuje materiały i metody stosowane podczas prowadzenia pracy badawczej. Warto podkreślić, że ta część została opisana niezwykle obszernie co niewątpliwie świadczy o wiedzy praktycznej Doktorantki. Wzbudza podziw obszerna metodologia badawcza użyta w trakcie doktoratu. Niestety mam również kilka uwag krytycznych. Zarówno w opisie grupy badanej jak i w wynikach recenzent nie doszukał się liczebności grup: badanej i kontrolnej. Zabrakło również rozdziału poświęconego analizie statystycznej. Doktorantka zastosowała testy statystyczne uwiarygodniające otrzymane wyniki natomiast nie uzasadniła ich użycia. Przedstawione graficznie schematy rozcieńczeń powinny zdaniem recenzenta mieć opisy takie same jak inne ryciny. Rycina na stronie 94 posiada niekompletny opis.

W kolejnej części doświadczalnej Doktorantka opisuje otrzymane wyniki. Zostały one przedstawione na 27 stronach zawierających 25 rycin. Według Recenzenta opis teoretyczny jest zbyt obszerny i raczej powinien być umieszczony we Wstępie. Brakuje również tabel z wynikami. Ryciny wyglądają w pracy efektownie natomiast utrudniają wnikliwą analizę wyników. Przedstawienie istotności statystycznych tylko w postaci wartości p nie jest wystarczające. W pracy powinny się również znaleźć wartości testów. Podczas analizy Doktorantka posługuje się testami statystycznymi parametrycznymi (t-Studenta) jak i nieparametrycznymi (U-Manna Whitneya). Podstawowym kryterium użycia testów parametrycznych jest normalność rozkładu danych. Niestety w rozprawie doktorskiej nie umieszczono analizy zgodności danych z rozkładem normalnym (np. test Shapiro-Wilka). Następnie Doktorantka szczegółowo i obszernie omówiła otrzymane wyniki w Dyskusji. Odpowiednio porównała je z danymi literaturowymi. Zakres Dyskusji świadczy niewątpliwie o obszernej wiedzy Pani mgr Małgorzaty Tomczyńskiej. Z uwag krytycznych zastanowiłbym się nad przeniesieniem pierwszych trzech akapitów do Wstępu. Stanowią one wprowadzenie w tematykę badań co powinno być opisane w części teoretycznej. Jednak ta uwaga nie zmienia mojej wysokiej oceny merytorycznej tego fragmentu pracy. Na koniec Doktorantka przedstawia 6 punktów podsumowujących główne wyniki oraz wyciąga dwa wnioski. Ta część została napisana zwięźle i poprawnie.

Na zakończenie chciałbym się odnieść do dorobku naukowego Doktorantki. Pani mgr Małgorzata Tomczyńska jest współautorem 13 publikacji w czasopiśmie punktowanych oraz 23 doniesień zjazdowych. Należy podkreślić, że w 11 publikacjach oraz w 16 doniesieniach jest pierwszym autorem. Jest to niewątpliwie ogromne osiągnięcie dla doktoranta, które należy szczególnie podkreślić.



HIRSZFELD INSTITUTE OF IMMUNOLOGY
AND EXPERIMENTAL THERAPY,
POLISH ACADEMY OF SCIENCES

Centre of Excellence: IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLAND

Phone: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71

www.iitd.pan.wroc.pl

Po wnikliwym zapoznaniu się z rozprawą doktorską Pani mgr Małgorzaty Tomczyńskiej uważam, że przedstawiona do oceny rozprawa doktorska zawiera oryginalne, bardzo wartościowe wyniki i spełnia warunki określone w art. 13 (ust. 1) 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.). Wnoszę do Rady Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska o dopuszczenie Pani Małgorzaty Tomczyńskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Łukasz
Łaczmański