

Łódź, 12.03.2026 r

Prof. dr hab. n med. Elżbieta Skowrońska-Jóźwiak
Klinika Chorób Wewnętrznych i Farmakologii Klinicznej
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
Tel. 693 98 33 16

Recenzja rozprawy doktorskiej lekarz Emilii Adamskiej-Fita pt:
ZNACZENIE KOMÓREK NKT-LIKE DLA FUNKCJONOWANIA UKŁADU DOKREWNEGO
przygotowanej pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Magdaleny Stasiak
zrealizowanej w Klinice Endokrynologii i Chorób Metabolicznych Instytutu Centrum
Zdrowia Matki-Polki

W przedstawionej mi do recenzji rozprawie doktorskiej lekarz Emilia Adamska-Fita podjęła się analizy znaczenia komórek NKT-like dla funkcjonowania układu wydzielania wewnętrznego.

Komórki NKT-like łączą odporność wrodzoną i nabytą oraz odgrywają istotną rolę w przebiegu chorób autoimmunizacyjnych, nowotworowych i infekcyjnych. Zwłaszcza dwie pierwsze kategorie chorób stanowią w istotny problem endokrynologii.

Badania nad mechanizmami współdziałania układu immunologicznego i dokrewnego mają ogromne znaczenie kliniczne, zarówno w rozwoju nowych narzędzi diagnostycznych jak i terapeutycznych. Toteż wybór tematu uważam za trafny zarówno z punktu widzenia naukowego jak praktycznego. Serdecznie gratuluję Pani Promotor Prof. dr hab. n med. Magdalenie Stasiak pomysłu badania i konsekwentnego doprowadzenie doktorantki do efektu końcowego jakim jest obecna rozprawa.

Doktorantka jest absolwentką Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Jest praktykującym klinicystą, w 2023 r zdała egzamin specjalizacyjny w endokrynologii. Jest współautorką pięciu prac oryginalnych i 4 streszczeń zjazdowych.

W przedstawionej dysertacji Doktorantka oceniła wpływ chorób tarczycy, hiperglikemii oraz witaminy D na i ekspresję receptorów i subpopulacje komórek NKT-like. Wyniki przedstawiła w postaci trzech publikacji oryginalnych. Łączna wartość współczynnika Impact Factor (IF) prac wchodzących w cykl publikacji wynosi 14,5, a liczba punktów Ministerstwa Edukacji i Nauki (MEiN) jest równa 380. Wszystkie prace są połączone tematycznie, stanowią logiczną całość, łączy je jednolita metodologia, obejmująca zarówno część laboratoryjną, jak i analizę statystyczną oraz wspólny zespół badawczy. Badania sfinansowano z grantu badawczego Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki, po uzyskaniu zgody Komisji Etycznej.

W pierwszej pracy Doktorantka oceniła ekspresję TSHR na komórkach NKT-like, porównując dodatkowo pacjentów z – i bez cech autoimmunizacji. Badanie dostarczyło pierwszych w literaturze dowodów na brak ekspresji TSHR na komórkach NKT-like, zarówno na poziomie białkowym, jak i na poziomie mRNA. Wynik ten wskazuje, że wpływ TSH na komórki NKT-like ma charakter pośredni, związany prawdopodobnie z oddziaływaniem z innymi komórkami układu odpornościowego oraz wydzielanymi przez nie cytokinami. Odkrycie to podważa wcześniejsze hipotezy dotyczące bezpośredniego działania TSH na komórki NKT-like w chorobach autoimmunizacyjnych tarczycy, wskazując jednocześnie nowe kierunki badań nad złożonymi zależnościami między układem dokrewnym a odpornościowym.

Druga praca poświęcona była analizie wpływu stężenia glukozy w surowicy krwi obwodowej oraz istniejącego rozpoznania cukrzycy na subpopulacje komórek NKT-like. Doktorantka zaobserwowała istotną, ujemną korelację pomiędzy odsetkiem komórek DN NKT-like a poziomem glukozy, niezależną od BMI. Na podstawie powyższych wyników sformułowała hipotezę, że hiperglikemia wpływa na subpopulacje komórek NKT-like wykazujące niską ekspresję molekuly CD8 lub jej brak. W analizie z wykorzystaniem cytometrii przepływowej wprowadziła nowatorski podział komórek NKT-like na podtypy według ekspresji molekuł CD4 i CD8. Wykazała ujemną korelację pomiędzy stężeniem glukozy a odsetkiem komórek CD4-CD8mid, zarówno względem całkowitej liczby komórek NKT-like jak i wyłącznie wobec subpopulacji CD4-CD8+. Nie stwierdziła takich zależności dla pozostałych podtypów (CD4-CD8high, CD4+CD8+, CD4+CD8-, CD4highCD8mid, CD4midCD8high). Otrzymane wyniki potwierdziły przypuszczenie, iż

hiperglikemia może prowadzić do redukcji liczby komórek NKT-like o braku lub niskim poziomie ekspresji molekuly CD8, co przyczynia się do wyjaśnienia podatności pacjentów z cukrzycą na choroby infekcyjne i nowotworowe.

Trzecia praca badała wpływ stężenia witaminy D na subpopulacje komórek NKT-like. Po raz pierwszy Doktorantka wykazała związek pomiędzy stężeniem witaminy D a subpopulacjami NKT-like, wskazując, że witamina D moduluje rozkład subpopulacji komórek NKT-like promując podtyp CD4-CD8+. Podtyp ten charakteryzuje się zdolnością do produkcji TNF alfa i interferonu. Brak korelacji ze stężeniem wapnia całkowitego potwierdza, że efekt ten wynika z bezpośredniego działania immunomodulującego witaminy D, a nie z jej wpływu na gospodarkę wapniową. Praca dostarcza kolejnego wyjaśnienia mechanizmu w jaki witamina D wpływa na układ immunologiczny. Doktorantka trafnie i uczciwie punktuje nie tylko mocne, ale i słabe strony swojej pracy, broni jednak zastosowanego modelu badawczego, uważając, że przeprowadzenie analizy u pacjentów z jawnym niedoborem witaminy D byłoby mniej wiarygodne. Recenzentka byłaby jednak ciekawa wyników pracy w takim ujęciu, do czego serdecznie namawia.

Przedstawioną do recenzji dysertację oceniam bardzo pozytywnie. W mojej opinii spełnia ona warunki określone w art. 190 ust 3. Ustawy z dnia 20 lipca 2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024r., poz 1571 z późn. zm.) i jest oryginalnym rozwiązaniem problemu naukowego. Doktorantka wykazała się gruntowną wiedzą dotyczącą tematu pracy, a także umiejętnością do samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Z uwagi na oryginalność i innowacyjność tematyki, nowoczesną metodologię oraz wysoki poziom merytoryczny, potwierdzony publikacjami w prestiżowych czasopismach wnioskuję o wyróżnienie rozprawy.

Z poważaniem,

Elżbieta Skowrońska-Józwiak

Prof. dr hab. n. med.
Elżbieta Skowrońska-Józwiak
specjalista chorób wewnętrznych
specjalista endokrynolog
7048027