

Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej



Warszawa, 06.09.2021 roku

dr hab. n. med. Andrzej Wojdas, prof. nadzw. WIML
Klinika Otolaryngologiczna
Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej
ul. Krasieńskiego 54
01-755 Warszawa
tel.: 261 852 341
tel. kom. 725-880-034
e-mail: awojdas@wiml.waw.pl

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr Mileny Paprockiej-Zjawionej

pt.: „Kliniczne znaczenie pomiarów tlenu azotu w powietrzu wydychanym przez nos
u pacjentów z przewlekłym zapaleniem zatok przynosowych z polipami nosa z atopią
i bez atopii”

W ostatnim trzydziestoleciu nastąpiła prawdziwa rewolucja praktycznie we wszystkich dziedzinach medycyny. Postęp w naukach biologicznych dokonał się tak szybko, że klinicyści, śledzący rozwój wiedzy medycznej, mają coraz więcej możliwości jej wykorzystania między innymi w diagnostyce i leczeniu chorób infekcyjnych dróg oddechowych. Odkrycie interleukin, biofilmów bakteryjnych i reakcji immunologicznych, a także pojawienie się nowych technik diagnostycznych pozwoliło na wykrycie wielu, dotychczas nieznanych procesów, zachodzących w drogach oddechowych.

Celem bardzo wielu badań naukowych jest dążenie do poszukiwania nowszych, wartościowszych i w miarę możliwości swoistych markerów umożliwiających monitorowanie

procesów zapalnych. Ma to ogromne znaczenie prognostyczne oraz umożliwia analizę skuteczności stosowego postępowania terapeutycznego.

Z chwilą wykrycia występowania tlenu azotu w powietrzu wydychanym, analizuje się jego rolę w fizjologii i patologii górnych dróg oddechowych. Tlenek azotu ma toksyczne działanie wobec zarazków wywołujących zakażenie górnych dróg oddechowych. Wpływa korzystnie na funkcjonowanie rzęsek nabłonka migawkowego i transport śluzowo-rzęskowy jamy nosowej i zatok przynosowych.

Dotychczasowe badania epidemiologiczne sugerują, że stężenie tlenu azotu jest obiecującym markerem głównie dla eozynofilowego zapalenia dróg oddechowych. Jako marker stanu zapalnego układu oddechowego tlenek azotu pełni ważną funkcję w różnicowej diagnostyce alergologicznej.

Przewlekłe zapalenie zatok przynosowych to jedna z najczęstszych chorób. Szacuje się, że na to schorzenie cierpi około 12% populacji ogólnej. W związku z tym poza medycyną jest to też poważny problem, przede wszystkim socjologiczny oraz ekonomiczny. Częstość rozpoznawana przewlekłego zapalenia zatok przynosowych samodzielnie przez lekarzy na podstawie zgłaszanych objawów jest podobna do częstości szacowanej przez autorów EPOS 2020. Rozpoznawanie przewlekłego zapalenia zatok przynosowych na podstawie objawów w połączeniu z oceną endoskopową lub tomografią komputerową zmniejsza jego częstość o 2–3%. Badanie endoskopowe jamy nosowej oraz pracownia tomografii komputerowej nie są powszechnie dostępne dla chorych na przewlekłe zapalenie zatok przynosowych. Nadal szukamy więc nowych metod diagnostycznych, których dostępność może być bardziej powszechna.

W związku z tym poruszony przez Doktorantkę temat wykorzystania pomiaru tlenu azotu w wydychanym powietrzu przez nos jako markera przewlekłego zapalenia zatok przynosowych uważam za ważny, potrzebny, słusznie podjęty i zasługuje na wysokie uznanie.

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska ma klasyczny układ, obejmuje 120 stron maszynopisu podzielonego na 13 rozdziałów zawiera 14 tabel, 30 rycin i 192 pozycji piśmiennictwa. Wykaz zamieszczonych na początku pracy używanych skrótów oraz spis tabel i rycin na końcu pracy ułatwiają śledzenie treści pracy.

Rozprawa rozpoczyna się 24-stronicowym wstępem stanowiącym dobre wprowadzenie do tematu badań, Doktorantka skupia się w tej części pracy na czterech aspektach: rysie historycznym, anatomii i fizjologii zatok przynosowych oraz omówieniu pochodzenia

endogennego tlenu azotu i jego rola w patofizjologii stanów zapalnych dróg oddechowych. W ostatniej części wstępu Autorka omawia bardzo szczegółowo epidemiologię, patogenezę, podział i diagnostykę przewlekłego zapalenia zatok przynosowych.

Cele pracy, przedstawione w siedmiu punktach, zostały sformułowane precyzyjnie i są aktualne nie tylko w świetle obecnego stanu wiedzy, ale również z punktu widzenia praktyki klinicznej.

W badaniu wzięło udział 141 osób, w tym 71 kobiet i 70 mężczyzn, będących pacjentami Zakładu Alergologii i Rehabilitacji Oddechowej Uniwersytetu Medycznego oraz Kliniki Otolaryngologii, Onkologii Laryngologicznej, Audiologii i Foniatrii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi. Uczestników badania podzielono na trzy grupy. I grupę stanowili pacjenci chorujący na przewlekłym zapaleniem zatok przynosowych z polipami, II grupę stanowili pacjenci chorujący na przewlekłe zapalenie zatok przynosowych bez polipów. Trzecią grupę stanowi grupa kontrolna obejmująca, bardzo liczną, 50-osobową grupę zdrowych ochotników. Grupy I i II zostały podzielone na pacjentów u których współistnieje, bądź też nie współistnieje alergia. Wobec braku dodatkowych informacji o kryteriach włączających, należy przypuszczać, że dotyczy to pacjentów z alergicznym nieżytem nosa i w trakcie pełnoobjawowego okresu choroby. Pomimo braku szczegółowych informacji na jakie aeroalergeny osoby włączone do badania były uczulone, przypuszczam, że jest to tylko niedopatrzenie, a stwierdzona atopia na alergeny wziewne u chorych jest zbliżona i potwierdza jednorodność badanych grup.

Metodologia przeprowadzonego badania jest omówiona bardzo szczegółowo. Dotyczy to przede wszystkim podrozdziału omawiający sposób pomiaru stężenie tlenu azotu w wydychanym powietrzu przez nos z zastosowaniem analizatora Medisoft Hypair 230.

Godna zainteresowania jest opisana przez autorkę technika pomiaru wymyślona i opatentowana przez producenta analizatora, tzw. „technika zamkniętej pętli”, która ułatwia analizę powietrza pochodzącego z nosa.

Analiza statystyczna została przeprowadzona z użyciem programu Stata®/Special Edition w wersji 14.2 (StataCorp LP, College Station, Texas, USA) z zastosowaniem właściwych testów parametrycznych i nieparametrycznych. Wzorowy dobór metod statystycznych pozwolił Autorowi na maksymalne wykorzystanie otrzymanych wyników badań i świadczy o rzetelnej wiedzy Doktorantki oraz dowodzi odpowiedniej opieki Promotora.

Zasadniczą i najbardziej obszerną częścią pracy stanowią wyniki przedstawione w rozdziale szóstym. Są one opisane i zaprezentowane w sposób czytelny i przejrzysty z wykorzystaniem 30 rycin i 11 tabel.

Dyskusja jest interesująca i wartościowa, na wysokim poziomie merytorycznym. Doktorantka wyczerpująco, z dojrzałością naukową i umiejętnie analizuje wyniki swoich obserwacji na tle badań innych autorów.

Podsumowaniem pracy jest 7 wniosków, które wypływają logicznie z całości rozprawy i korelują z pytaniami postawionymi w celu pracy oraz stanowią kwintesencję tej rozprawy.

Piśmiennictwo jest dobrane starannie i właściwie wykorzystane w tekście rozprawy. Doktorantka cytuje 192 prac z literatury światowej i polskiej, ponad 60% piśmiennictwa jest z ostatniego dziesięciolecia.

Podsumowując: przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska mgr Mileny Paprockiej-Zjawionej zatytułowana „Kliniczne znaczenie pomiarów tlenu azotu w powietrzu wydychanym przez nos u pacjentów z przewlekłym zapaleniem zatok przynosowych z polipami nosa z atopią i bez atopii” jest wartościową pracą badawczą o dużym walorze poznawczym. Świadczy o dużej wiedzy ogólnej Doktoranta w zakresie reprezentowanego tematu, spostrzegawczości jak też umiejętności samodzielnego i prawidłowego planowania i prowadzenia badania naukowego.

Autorka zastosowała nowoczesne metody zbierania danych oraz stosownie dobrała metody statystyczne do opracowania wyników, na podstawie, których precyzyjnie sformułowała wnioski odpowiadające założonym celom.

Rozprawa zarówno pod względem merytorycznym jak i metodologicznym została wykonana w sposób prawidłowy. Oryginalność podjętej tematyki, trafność doboru metod i narzędzi badawczych oraz wnikliwa ocena wyników zasługuje na szacunek recenzenta. Umiejętność korzystania ze źródeł naukowych jak też właściwy dobór piśmiennictwa stanowią także o walorach pracy i dojrzałości naukowej Doktoranta.

Recenzowana rozprawa doktorska mgr Mileny Paprockiej-Zjawionej spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i w związku z art. 179 ust. 1 z dnia 3 lipca 2018.- przepisami wprowadzającymi ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 poz. 1669 z późn. zm.) stawiane rozprawom na stopień w zakresie doktora nauk medycznych.

Zgodnie z zapisem przywoływanego aktu prawnego oceniana praca stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wykazuje ogólną wiedzę teoretyczną Autorki oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

W związku z tym wnoszę o dopuszczenie mgr Mileny Paprockiej-Zjawionej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Należy dodać, że wymagane przesłanki Kandydatka spełnia z nawiązką.

Z wyrazami szacunku

KIEROWNIK
KLINIKI OTOARYNGOLOGII
Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej
płk. *Andrzej*
Dr hab. n. med. Andrzej Wojdas
prof. WiML