

Dr hab. n. med. Marek Ochman, prof. nadzw.
Katedra i Klinika Kardiologii, Transplantologii,
Chirurgii Naczyniowej i Endowaskularnej
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Ocena dorobku naukowego, działalności
dydaktycznej i organizacyjnej oraz cyklu publikacji
zatytułowanych przez dr. n. med. Katarzynę
Lewandowską: „**Zapalenie płuc z
nadwrażliwości – ocena czynników
predykcyjnych przebiegu klinicznego i
odpowiedzi na leczenie immunomodulujące.**”
stanowiących podstawę do ubiegania się o tytuł
doktora habilitowanego

Recenzję przygotowano na podstawie dostarczonej dokumentacji
obejmującej zestaw załączników, w tym: odpis dyplomu doktora nauk
medycznych, autoreferat w języku polskim, wykaz osiągnięć naukowych oraz
analizę bibliometryczną publikacji opracowaną przez Dział Nauki i Wsparcia
Projektów Rady Naukowej Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie.

Ponadto Kandydatka przedstawiła pełne wersje dla potrzeb niniejszej
recenzji trzech monotematycznych publikacji wskazanych jako osiągnięcie
naukowe, stosownie do art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r.
Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.)

1. Sylwetka Habilitantki oraz Jej osiągnięcia zawodowe

Dr n. med. Katarzyna Lewandowska ukończyła studia medyczne na II Wydziale
Lekarskim Akademii Medycznej w Warszawie w 1996 roku.

W latach od 1997 do 2000 pracowała na IV Oddziale Chorób Wewnętrznych Szpital Bielańskiego w Warszawie.

Od 2003 pracuje w I Klinice Chorób Płuc Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie. Pełni również funkcję członka Rady Naukowej Instytutu oraz członka Zespołu Koordynacyjnego do Spraw Leczenia Chorób Śródmiąższowych Płuc

Podczas szkoleń specjalizacyjnych Habilitantka uzyskała następujące stopnie specjalizacji:

- Pierwszy stopień w zakresie chorób wewnętrznych w 2000 r.
- Tytuł specjalisty w dziedzinie chorób wewnętrznych w 2005 r.
- Tytuł specjalisty w dziedzinie chorób płuc w 2015 r.

W 2010 roku uchwałą Rady Naukowej Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Częstość występowania utajonego zakażenia *Mycobacterium tuberculosis* określana przy pomocy odczynu tuberkulinowego i testu wydzielania interferonu gamma w próbie populacji ogólnej i osadzonych w zakładach karnych województwa mazowieckiego” uzyskała stopień doktora nauk medycznych

2. Ocena cyklu prac proponowanych jako osiągnięcie naukowe

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe składa się z cyklu 3 prac oryginalnych. Sumaryczny Impact Factor (IF) trzech publikacji wynosi 12.8, łączna punktacja MNiSW – 280 pkt. Habilitantka jestem pierwszym autorem i autorem korespondencyjnym wszystkich prezentowanych prac.

Zapalenie płuc z nadwrażliwości (**Hypersensitivity pneumonitis - HP**), zwane uprzednio alergicznym zapaleniem pęcherzyków płucnych, jest zespołem charakteryzującym się rozlanym zapaleniem śródmiąższu płuc i dróg oddechowych w odpowiedzi na wdychanie antygenów, na które pacjent był wcześniej uczulony. W literaturze opisano wiele czynników sprawczych, w tym między innymi pyły rolnicze, bioaerozole i niektóre związki chemiczne.

Zarówno czynniki środowiskowe, jak układ odpornościowy chorego są zaangażowane w etiopatogenezę schorzenia, w związku z czym leczenie obejmuje interwencję w otaczające środowisko, ale również wpływ na procesy immunologiczne zachodzące w odpowiedzi na obcy antygen. Ponieważ patogenezą HP nie jest w pełni poznana, podstawą terapii pozostaje nacisk na ograniczenie narażenia na antygeny wywołujące schorzenie w otaczającym środowisku.

W przedstawionym cyklu prac Habilitantka oceniła czynniki predykcyjne przebiegu klinicznego i odpowiedzi na leczenie immunosupresyjne u chorych na zapalenie płuc z nadwrażliwości.

Publikacja 1

W publikacji "The Presence of T Allele (rs35705950) of the MUC5B Gene Predicts Lower Baseline Forced Vital Capacity and Its Subsequent Decline in Patients with Hypersensitivity Pneumonitis" Habilitantka podjęła się oceny wykorzystania badań genetycznych w rokowaniu i postępowaniu u chorych z HP. Genetyczna predyspozycja do rozwoju chorób śródmiąższowych płuc jest przedmiotem badań od lat. Niektóre mutacje i warianty genetyczne są częściej spotykane u chorych na samoistne włóknienie płuc.. Należą do nich geny związane z mucyną 5B (MUC-5B). Polimorfizm genu MUC-5B (rs35705950) pod postacią obecności przynajmniej jednego allelu T w miejscu dzikiego allelu G jest znanym czynnikiem ryzyka rozwoju choroby śródmiąższowej.

W pracy Habilitantka przeanalizowała częstość występowania allelu T u 86 chorych na HP, oceniając jednocześnie zależność pomiędzy obecnością polimorfizmu a rozwojem włóknienia płuc, ciężkością przebiegu choroby oraz odpowiedzią na leczenie.

W badaniu wykazała, że chorzy z obecnością przynajmniej jednego allelu T genu MUC-5B mają niższą wyjściową pojemność życiową płuc i częściej doznają spadku FVC w czasie obserwacji. Obserwuje się u nich częściej fenotyp włókniejący, słabiej wyrażoną odpowiedź na leczenie immunosupresyjne, co skutkuje koniecznością wdrożenia leczenia antyfibrotycznego.

Publikacja 2

W publikacji zatytułowanej „Factors Predictive for Immunomodulatory Therapy Response and Survival in Patients with Hypersensitivity Pneumonitis-Retrospective Cohort Analysis” Habilitantka przeanalizowała czynniki demograficzne, kliniczne, wyniki badań czynnościowych i radiologicznych układu oddechowego, które wpływają na efekt leczenia immunosupresyjnego u chorych na HP. Wykazała istotnie gorsze przeżycie u chorych ze zmianami o typie włóknienia w badaniu tomokomputerowym klatki piersiowej.

W przedstawionej pracy Habilitantka ustaliła kryteria pozytywnej lub negatywnej odpowiedzi na leczenie immunosupresyjne chorych na HP

Wykazane przez Autorkę zależności są niezwykle ważne z punktu widzenia klinicznego, pozwalając wyodrębnić grupę chorych, którzy odniosą największą korzyść z leczenia od chorych, dla których takie leczenie będzie nieskuteczne.

Publikacja 3

W kolejnej pracy zatytułowanej „New 6-Minute-Walking Test Parameter-Distance/Desaturation Index (DDI) Correctly Diagnoses Short-Term Response to Immunomodulatory Therapy in Hypersensitivity Pneumonitis” Habilitantka przeanalizowała rolę testu sześciominutowego marszu jako badania znajdującego zastosowanie w ocenie skuteczności leczenia u chorych na HP.

W powyższej pracy Habilitantka podkreśliła, że oprócz przebytego dystansu w teście, również stopień desaturacji, a w szczególności wskaźnik dystans/desaturacja lepiej różnicuje chorych odpowiadających na leczenie od tych, u których było ono nieskuteczne.

Badania Habilitantki dowodzą, że test marszu u chorych na HP może być używany jako wskaźnik odpowiedzi na leczenie.

Podsumowanie

Przedstawiony przez Habilitantkę cykl publikacji jest opracowaniem analizującym w sposób kompleksowy czynniki odpowiadające za przebieg kliniczny i odpowiedź na leczenie immunosupresyjne u chorych na HP.

W swoich badaniach podkreśliła rolę badań genetycznych u chorych z HP, które mogą stanowić jeden z czynników decydujących o zastosowaniu określonego leczenia i prognozować jego wyniki. Przeprowadzone przez Habilitantkę badania nie tylko wnoszą istotne elementy do dotychczasowej wiedzy, ale przede wszystkim stanowią praktyczne wskazówki w postępowaniu diagnostycznym i terapeutycznym u chorych z HP. Jedną z nich jest ocena skuteczności leczenia chorych na HP w krótkim czasie po rozpoczęciu terapii, pozwalająca na uniknięcie przedłużonego leczenia i identyfikująca osoby, które nie mają szansy na pozytywną odpowiedź na terapię. Kolejną implikacją praktyczną jest ocena zmian o charakterze włóknienia śródmiąższowego opisane w badaniu tomokomputerowym, gdyż stanowią one niekorzystny czynnik rokowniczy, a tacy chorzy wg badań Habilitantki powinni być jak najwcześniej kwalifikowani do leczenia antyfibrotycznego. Analiza prostego w wykonaniu, ale niezwykle ważnego testu sześciominutowego marszu to kolejny ważny element w cyklu prac Habilitantki. Na podstawie przedstawionej analizy Habilitantka dowiodła, iż 6-minutowy test marszu powinien być wykonywany seryjnie u wszystkich chorych leczonych z powodu HP, gdyż dobrze wskazuje na skuteczność leczenia.

W podsumowaniu warto podkreślić, że Habilitantka w spójny sposób przedstawiła tematykę dotyczącą diagnostyki, postępowania farmakologicznego, oceny badań czynnościowych i badań radiologicznych układu oddechowego u chorych z zapaleniem płuc z nadwrażliwości. Przedstawiony cykl prac bez wątpienia stanowi ważny wkład w rozwoju nauk medycznych w dziedzinie chorób płuc, a w szczególności w trudnym diagnostycznie i leczniczo problemie HP.

3. Charakterystyka dorobku naukowego

Łączny dorobek naukowy Habilitantki, włączając osiągnięcie naukowe oraz artykułu w suplementach czasopism z IF, według analizy bibliometrycznej wynosi:

- punktacja IF 199.491 punktacja MNIŚW 2195 pkt
- liczba cytowań wg bazy Scopus wynosi 138 z indeksem Hirscha 7
- liczba cytowań według Web of Science wynosi 170 z indeksem Hirscha 8

Dorobek naukowy Habilitantki obejmuje publikacje z zakresu pulmonologii. Publikacje podejmują przede wszystkim tematykę ściśle związaną z chorobami śródmiąższowymi płuc.

Na szczególną uwagę zwraca działalność naukowa Habilitantki związana z pracami z samoistnego włóknienia płuc (IPF). Habilitantka stała się ekspertem nie tylko w naszym kraju, ale również na arenie międzynarodowej.

Współpraca z zagranicznymi ośrodkami zajmującymi się leczeniem i diagnostyką chorób płuc w ramach projektu EMPIRE (European Multipartner IPF Registry) zaowocowała czterema publikacjami Habilitantki w renomowanych czasopismach. Habilitantka współpracowała również z krajowymi Ośrodkami zajmującymi się leczeniem antyfibrotycznym, co potwierdzają trzy prace dotyczące leczenia IPF w Polsce.

Zdobyta wiedza i doświadczenie Habilitantki zostały docenione poprzez zaproszenie Jej do grona ekspertów opracowujących pod kierunkiem pana. prof. dr hab. n. med. Wojciecha Piotrowskiego z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi pierwsze polskie wytyczne diagnostyki i leczenia IPF, opublikowane w 2020 roku.

W swoim dorobku naukowym Habilitantka podejmowała również tematykę związaną z innymi chorobami śródmiąższowymi, gruźlicą, mykobakteriozami oraz COVID-19.

4. Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego

- W trakcie kariery zawodowej Habilitantka realizowała badania kliniczne, projekty oraz zadania badawcze w charakterze zarówno kierownika (w 8 projektach) , jak i wykonawcy (w 38 projektach lub badaniach klinicznych)
- Wielokrotnie brała udział w programach edukacyjnych w massmediach popularyzując tematykę diagnostyki, profilaktyki i leczenia chorób płuc
- Jest również autorką i współautorką wielu prezentacji ustnych i plakatowych na licznych zjazdach oraz konferencjach zagranicznych i krajowych.

Jest członkiem krajowych towarzystw naukowych oraz międzynarodowych:

1. Polskie Towarzystwo Chorób Płuc od 2008 roku. Od 2022 roku jest członkiem Zarządu Sekcji Chorób Śródmiąższowych Płuc Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc oraz redaktorem Newslettera Sekcji.

2. European Respiratory Society od 2009 roku

.Od 1.04.2023 r. zasiada w Radzie Naukowej Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc.

Na szczególne podkreślenie zasługuje działalność na rzecz poprawy jakości życia chorych na włóknienie płuc w Polskim Towarzystwie Wspierania Chorych na Włóknienia Płuc , co stanowi niezwykle ważny aspekt opieki nad trudnym chorym.

Wniosek końcowy

Ocena dorobku zawodowego, naukowego oraz osiągnięcia naukowego dr n. med. Katarzyny Lewandowskiej daje pełne podstawy, aby stwierdzić, że Habilitantka jest wybitnym, cenionym i niezwykle doświadczonym pulmonologiem oraz dojrzałą badaczką. Jej dorobek naukowy stanowi samodzielny wkład w medycynę, a szczególnie w dział pulmonologii zajmujący się chorobami

śródmiażdżowymi i świadczy o szerokiej wiedzy teoretycznej oraz umiejętności przeprowadzania badań naukowych. Dorobek naukowy jest spójny, jednolity, znaczący i jednoznacznie przekracza poziom wymagany do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego. Uważam, że Habilitantka przez wiele lat swojej pracy klinicznej i naukowej stała się światowym ekspertem w swojej dziedzinie.

Biorąc pod uwagę zamieszczoną wyżej ocenę osiągnięcia naukowego w postaci cyklu trzech opublikowanych prac pt. **„Zapalenie płuc z nadwrażliwości – ocena czynników predykcyjnych przebiegu klinicznego i odpowiedzi na leczenie immunomodulujące.”**, a także pozostałego dorobku naukowego oraz dydaktycznego i organizacyjnego, stwierdzam, że dr n med. Katarzyna Lewandowska spełnia warunki określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.).

Przedstawione do oceny osiągnięcia w pełni odpowiadają pozycji samodzielnego pracownika nauki. Dlatego z pełnym przekonaniem przedkładam Wysokiej Radzie Naukowej Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie wniosek o dopuszczenie dr n. med. Katarzyny Lewandowskiej do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Zobue

20/02/2025 Merck Ochrach