



Klinika Neurologii Dziecięcej

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

ul. Prof. Antoniego Gębali 6, 20-093 Lublin
tel. 81 71 85 484

Kierownik kliniki: **Prof. dr hab. n. med. Krystyna Mitosek-Szewczyk**
e-mail: krystyna.mitosek@gmail.com

Lublin, dn. 05.12.2022 rok

Ocena dorobku naukowego w postępowaniu Habilitacyjnym Dr n. med. Elizy Wasilewskiej

Stosownie do pisma Przewodniczącego Rady Nauk Medycznych Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z dnia 27.10.2022 r. o powołaniu mnie na recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym dr n. med. Elizy Wasilewskiej przedkładam moją opinię na temat Jej osiągnięć i aktywności naukowej oraz przebiegu pracy zawodowej i dydaktycznej a także działalności w ruchu społeczno-naukowym.

Swoją opinię opieram na przedłożonych mi dokumentach, w skład których wchodziły najważniejsze publikacje naukowe Habilitantki będące podstawą rozpoczętego przewodu habilitacyjnego, autoreferat, załączniki z informacjami dotyczącymi wykazu publikacji, dorobku dydaktyczno- organizacyjnego oraz analizy bibliograficznej.

Dr n. med. Eliza Wasilewska jest absolwentką Gdańskiej Akademii Medycznej, w której w 1994 roku uzyskała dyplom lekarza. W 2008 r. obroniła z wyróżnieniem pracę doktorską i uzyskała stopień doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy doktorskiej „Ocena funkcji płuc po chemio i radioterapii u dzieci z rozrostowymi chorobami układu krwiotwórczego”. Promotorem rozprawy była prof. dr hab. n. med. Ewa Jassem. Stopień naukowy został nadany przez Radę Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Gdańsku.

W 2000 roku uzyskała z wyróżnieniem specjalizację w zakresie chorób dzieci, a w 2004 r. tytuł specjalisty w zakresie pediatrii. W 2008 r. uzyskała tytuł specjalisty w zakresie alergologii, w 2020 r. tytuł specjalisty z immunologii klinicznej, a w 2022 roku rozpoczęła specjalizację z chorób płuc u dzieci.

W latach 1996 - 2002 była młodszym asystentem, a następnie asystentem Kliniki Pediatrii, Hematologii, Onkologii i Endokrynologii UCK, w latach 2002 – 2005 była starszym asystentem w Zakładzie Alergologii UCK. Od 2005 r. do chwili obecnej pełni funkcję starszego asystenta Kliniki Alergologii i Pneumonologii w Poradni Alergologicznej.

W latach 2011-2013 była lekarzem wolontariuszem Pomorskiego Hospicjum dla Dzieci. Od 2015 r. do chwili obecnej jest biegłym sądowym Sądu Okręgowego w Gdańsku w dziedzinie pediatrii, alergologii. Od 2018 r. do chwili obecnej jest członkiem zespołu wielospecjalistycznego w Ośrodku Chorób Rzadkich – UCK Gdańsk.

Ocena osiągnięcia naukowego

Zainteresowania naukowe habilitantki, jak wynika z dostarczonych dokumentów i analizy publikacji naukowych, koncentrują się na możliwości zastosowania i oceny nowoczesnych metod diagnostyki i monitorowania funkcji układu oddechowego u pacjentów z dystrofią mięśniową typu Duchenne'a (DMD).

Cykl prac przedstawionych do postępowania habilitacyjnego został zatytułowany „*Funkcja płuc u dzieci z dystrofią mięśniową Duchenne – nowoczesne metody oceny i monitorowania*”.

Na osiągnięcie naukowe będące efektem tych zainteresowań składa się 6 prac powiązanych tematycznie o łącznym IF = 20,160 oraz punktacji MEiN + 700. W 5 pracach Habilitantka jest pierwszym autorem, a w 1 publikacji jest 5-tym autorem. Publikacje te są podstawą przewodu habilitacyjnego. Oświadczenie Habilitantki wskazuje na ważną i niepodważalną Jej rolę w ich inicjowaniu i powstaniu. Udział w przygotowaniu tych publikacji Habilitantka oceniła na 70 – 75% w 5 publikacjach i na 15% w jednej publikacji.

Tematyka prac, które zostały przedstawione we wniosku o postępowanie habilitacyjne jest ważna w polskim piśmiennictwie i niezwykle istotna ze względu na ważny problem kliniczny dotyczący możliwości zastosowania i oceny nowoczesnych metod diagnostyki i monitorowania funkcji układu oddechowego u pacjentów z DMD. Badania zostały zaprojektowane zgodnie w wytycznymi WHO i ERS o potrzebie wdrażania systemów telemonitorujących w medycynie. Używano mobilnego systemu monitorującego funkcję płuc z odpowiednią aplikacją zdalnie komunikującą urządzenie z pacjentem i lekarzem (AioCare system).

Cykl prac Habilitantki, który powstał w latach 2020-2022 jest niezwykle aktualny. Wybór zagadnień do badań i obserwacji zasługuje na szczególną uwagę ze względu na charakter badań i uzyskanych wyników. Metodologia badań, poprawność formułowania problemów i hipotez badawczych jak i użyte narzędzia do realizacji są trafne i ważne z punktu widzenia poznawczego i implikacji klinicznych.

Ocena możliwości stałego, zdalnego monitorowania funkcji płuc w warunkach domowych u pacjentów z Dystrofią Mięśniową Duchenne'a i momentu jej stałego pogorszenia oraz znalezienie czynników ryzyka pogorszenia, szczególnie w czasach pandemii wirusa SARS-CoV-2 była bardzo ważna.

W pracy pt. *„Pulmonary dysfunction in children with Duchenne muscular dystrophy may appear earlier than we thought –analysis using novel methodology based on z-scores”* wyniki pokazały, że w badanej populacji funkcja płuc badana za pomocą spirometrii opartej na z-score wykrywa spadek funkcji płuc szybciej niż mierzona tradycyjnymi metodami opartymi na procentowej wartości należnych. Wykazano również, że czynnikami ryzyka szybszego pogarszania funkcji płuc jest wczesna utrata chodu oraz brak lub opóźnienie leczenia sterydami. Funkcja płuc u pacjentów z DMD może pogarszać się we wczesnym okresie życia nawet u pacjentów chodzących.

W celu skutecznego monitorowania układu oddechowego u chorych z DMD powstał projekt badawczy, którego Habilitantka była wyłącznym pomysłodawcą i głównym realizatorem, *„E-monitoring funkcji płuc u dzieci z Dystrofią Mięśniową Duchenne poddanych rehabilitacji oddechowej w warunkach domowych -E-PULMoDMD ”* (Study no NKBBN/260/2021). W programie E-PULMoDMD do oceny funkcji płuc wykorzystano urządzenie AioCare System, które zostało wyprodukowane przez polską firmę. Jest to przenośny spirometr, w ramach którego można wykonać pełne badanie spirometryczne w warunkach domowych. Jest to ważne u niesprawnych pacjentów. Umożliwia komunikację z urządzeniem i przesyłanie danych z pomiaru spirometrycznego przez aplikację z telefonu do oceniającego lekarza. To urządzenie było wykorzystane w 2, 3 i 4 pracy.

W drugiej pracy *Is It Possible to Have Home E-Monitoring of Pulmonary Function in Our Patients with Duchenne Muscular Dystrophy in the COVID-19 Pandemic?—A One Center Pilot Study* wykazano możliwość wykonywania pomiarów spirometrycznych samodzielnie w domu. Uzyskane wyniki z pomiarów spirometrii domowej i szpitalnej są porównywalne. Domowy telemonitoring układu oddechowego jest możliwy i akceptowany przez pacjentów z DMD.

W trzeciej pracy *Benefits of telemonitoring of pulmonary function –3-month follow-up of home electronic spirometry in patients with Duchenne Muscular Dystrophy* wykazano, że pacjenci odnoszą korzyść z e-spirometrii zgłaszając jako poprawę oddychania. U niektórych pacjentów wykazano w spirometrii także poprawę

pojemności życiowej. Największą korzyść mieli pacjenci wykonujący regularnie pomiary i z dobrą zachowaną siłą mięśni oddechowych. Systematyczne wykonywanie e-spirometrii w domu można traktować jako część rehabilitacji oddechowej u pacjentów z DMD.

W czwartej pracy wchodzącej w skład osiągnięcia „*Respiratory Telerehabilitation of Boys and Young Men with Duchenne Muscular Dystrophy in the COVID-19 Pandemic*” wyniki pokazały, że większość pacjentów mimo akceptacji takiej formy rehabilitacji miała problem z wykonywaniem ćwiczeń samodzielnie i wymagała pomocy opiekunów. Pacjenci z DMD mimo pandemii wirusa SARS-CoV-2, nie są przyzwyczajeni do zdalnej formy opieki medycznej, wymagają częstszego kontaktu z personelem medycznym i prostszych ćwiczeń.

W piątej pracy *Morbidity, Clinical Course and Vaccination against SARS-CoV-2 Virus in Patients with Duchenne Muscular Dystrophy: A Patient Reported Survey* zauważono, że przebieg kliniczny zakażenia wirusem SARS-CoV-2 był umiarkowany lub łagodny z typowymi objawami infekcji wirusowych górnych dróg oddechowych. Niewystarczająca liczba pacjentów z DMD i ich rodzin została zaszczepiona. Nadal istnieje potrzeba edukacji na temat bezpieczeństwa i korzyści ze szczepień przeciw COVID-19.

W szóstej pracy „*Transition from Childhood to Adulthood in Patients with Duchenne Muscular Dystrophy*” wykazano, że im dłużej zespoły wielospecjalistyczne mają wzajemną relację z pacjentem (wskazane jest rozpoczęcie już od 14 rż pacjenta) oraz opiekunami, tym proces przekazania pod opiekę internistyczną ma większe szanse powodzenia i jest mniej traumatyczny dla pacjenta.

Podsumowując, w ramach projektu badawczego wprowadzona została innowacyjna metoda monitorowania funkcji płuc z pomiarem FVC u dzieci z DMD w warunkach domowych z możliwością jednoczasowego śledzenia zmian w spirometrii przez lekarza. O oryginalności prowadzonych badań świadczy fakt, że według dostępnego piśmiennictwa, po raz pierwszy w Polsce, podjęto próbę telemonitoringu funkcji płuc z informacją o danych dostarczaną w czasie rzeczywistym na platformę lekarza, jak również fakt, że monitoring ten dotyczy pacjentów z chorobą powodującą zaburzenia restrykcyjne płuc. Uzyskane wyniki mają znaczenie nie tylko poznawcze, ale przede wszystkim praktyczne, przyczyniają się do poprawy standardu opieki pulmonologicznej nad chorym z DMD opóźniając pogorszenie parametrów funkcji płuc, stwarzają możliwość wczesnej interwencji i zachowania dłużej lepszej jakości

życia przez chorych. Prace te są oparte na rzetelnie przeprowadzonych badaniach, mają znaczne walory naukowe i kliniczne.

Ocena pozostałej działalności naukowej

Dr n.med. Eliza Wasilewska poza pracami przedstawionymi jako główne osiągnięcie naukowe opublikowała 45 prac w czasopismach zagranicznych i krajowych. Wśród nich znalazło się 17 prac oryginalnych, 6 prac kazuistycznych, 16 prac poglądowych, jeden rozdział w podręczniku, 4 prace popularnonaukowe i 1 list do redakcji. Łączny IF = 38,364, MEiN = 1088. Liczba cytowań wynosi 80 wg bazy Scopus, 56 wg Web of Science Core Collection, oraz Indeks Hirscha 5 wg Scopus i wg Web of Science Core Collection.

Pozostałe prace, poza głównym osiągnięciem naukowym, dotyczą przede wszystkim aspektów klinicznych i naukowych astmy, w tym znaczenie interleukin i proteaz serynowych oraz szlaku neurozapalnego w patogenezie astmy. Wśród tych prac znalazły się doniesienia powstałe w oparciu o współpracę wielośrodkową w kraju. W kilku z nich Habilitantka jest pierwszym autorem. Zainteresowania Habilitantki dotyczyły również wpływu odżywiania, nawyków żywieniowych i nadwrażliwości pokarmowej w etiopatogenezie i przebiegu klinicznym chorób alergicznych. W kilku pracach jest pierwszym autorem.

Habilitantka brała udział w licznych projektach naukowych, grantach i realizowała prace statutowe. Były one realizowane we współpracy z innymi jednostkami badawczymi. Efektem były publikacje w czasopismach zagranicznych oraz prezentacje na międzynarodowych konferencjach.

Habilitantka jest aktywna jako wykładowca podczas licznych konferencji i zjazdów. Wygłosiła też kilka referatów na zaproszenie komitetów naukowych konferencji. Recenzowała także wiele prac w znaczących periodykach naukowych. Jest laureatką nagród za działalność naukową. Jest członkiem wielu towarzystw naukowych. Dr med. Eliza Wasilewska odbyła także trzy staże zagraniczne dotyczące pulmonologii, alergologii i opieki nad pacjentami z DMD.

Jest popularyzatorem nauki i jako członek stowarzyszeń prowadzi edukację prozdrowotną dzieci i młodzieży podczas praktyki klinicznej, na wakacyjnych letnich i zimowych obozach wypoczynkowych, rehabilitacyjnych czy sportowych.

Dorobek dydaktyczny

Na dorobek Habilitantki składają się zajęcia ze studentami Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu, jest wykładowcą na kursach do specjalizacji, na platformie edukacyjnej, edukatorem na wielu szkoleniach i kursach podyplomowych.

Habilitantka prowadziła seminaria i zajęcia praktyczne ze studentami kierunku lekarskiego z propedeutyki pediatrii (Wydział Lekarski, Gdański Uniwersytet Medyczny) w latach 1996-2002. Prowadzi zajęcia praktyczne ze studentami kierunku lekarskiego z alergologii na Wydziale Lekarskim od 2010 r.

Prowadzi seminaria i zajęcia praktyczne z dietetyki pediatrycznej ze studentami Wydziału Nauk o Zdrowiu na kierunku Dietetyka od 2009 r. Prowadzi również zajęcia praktyczne z żywienia klinicznego z zakresu propedeutyki pediatrii, alergii i nietolerancji pokarmowych dla studentów III i V roku studiów Wydziału Lekarskiego.

Jest opiekunem wakacyjnych praktyk studenckich na Wydziale Nauk o Zdrowiu - kierunek dietetyka.

Była recenzentem 2 prac magisterskich oraz 2 prac licencjackich studentów na Kierunku Dietetyka oraz Pielęgniarstwo Wydziału Nauk o Zdrowiu.

Zarówno znaczące osiągnięcia naukowe dr med. Elizy Wasilewskiej w zakresie badań nad zastosowaniem telemonitoringu funkcji płuc z dostarczeniem danych na platformę lekarza, jak również fakt, że monitoring ten dotyczy pacjentów z chorobą powodującą zaburzenia restrykcyjne płuc, a uzyskane wyniki mają znaczenie nie tylko poznawcze, ale przede wszystkim praktyczne, przyczyniają się do poprawy standardu opieki pulmonologicznej nad chorym z DMD a także Jej aktywność naukowa, przebieg pracy zawodowej, udział w licznych projektach badawczych, działalność dydaktyczna w pełni odpowiadają warunkom określonym w przepisach o tytułach i stopniach naukowych.

Wnoszę o dopuszczenie dr n. med. Elizy Wasilewskiej do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Prof. dr hab. Krystyna Mitosek-Szewczyk

KIEROWNIK
Kliniki Neurologii Dziecięcej
III Katedry Pediatrii
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

6


prof. dr hab. Krystyna Mitosek-Szewczyk