Lublin, 05.12.2016.

Prof. dr hab. n. med. Grażyna Mielnik-Niedzielska

Opinia w sprawie dorobku naukowego dr n. med. Joanny Jerzyńskiej,adiunkta Oddziału Klinicznego Interny Dziecięcej i Alergologii III Katedry Pediatrii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Dr n.med. Joanna Jerzyńska ukończyła studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Łodzi w 1992roku. Staż podyplomowy odbyła w Putnam Hospital Center,Carmel NY,USA w latach1993-1995.

W 2001 roku uzyskała stopień naukowy doktora nauk na podstawie rozprawy p.t." Nadwrażliwość i ekspozycja na antygeny karalucha jako czynnik etiologiczny astmy oskrzelowej u dzieci z regionu łódzkiego". W tym samym roku uzyskała I stopień specjalizacji z pediatrii. Tytuł specjalisty z zakresu pediatrii uzyskała w 2006 roku, natomiast tytuł specjalisty z zakresu alergologii otrzymała w 2012roku. Dr Joanna Jerzyńska od 2005 roku pracuje na stanowisku adiunkta w Uniwersytecie Medycznym w Łodzi.

Jako tytuł osiągniecia naukowego będącego podstawą do wystąpienia o nadanie stopnia doktora habilitowanego opiniowana przedstawiła cykl 6 prac badawczych mających na celu określenie roli wybranych mechanizmów wrodzonej odporności oraz próby ich modulacji w celu poprawy skuteczności immunoterapii alergenowej u dzieci chorych na alergiczny nieżyt nosa.

Prace te powstały po uzyskaniu stopnia dr nauk medycznych, opublikowane zostały w czasopismach o zasięgu międzynarodowym, są napisane w języku angielskim. W czterech z tych prac dr J. Jerzyńska jest pierwszym autorem w pozostałych kolejnym z udziałem własnym wynoszącym 45%. Łączny impact factor prac zgłoszonych jako osiągniecie wynosi 17,576 (MN i SW 127).

Zainteresowania kliniczne i badawcze Autorki są zogniskowane na alergologii dziecięcej. Ponieważ immunoterapia alergenowo- swoista mimo swojej skuteczności jest przyczyną stresu i leku u pacjentów pediatrycznych dr Jerzyńska podjęła się badań nad skutecznością terapii podjęzykowej (SLIT) ze względu na znikomą ilość objawów niepożądanych. W prezentowanym cyklu badań podjęto się próby modyfikacji mechanizmów wrodzonej odporności w celu poprawy skuteczności podjęzykowej immunoterapii u dzieci chorych na alergiczny nieżyt nosa.

Ocena w/w cyklu prac:

1. The clinical and immunological effect of vitamin D supplementation during the pollen season in children with allergic rhinitis.
   W oparciu o badania podstawowe dotyczące roli witaminy D w historii chorób alergicznych podjęto próbę oceny wpływu suplementacji witaminy D na przebieg kliniczny oraz odpowiedź

immunologiczna u dzieci chorujących na alergiczny nieżyt nosa. Autorka poddała badaniom dzieci uczulone na pyłki traw, które codziennie otrzymywały witamine D w dawce 1000 IU. Zaobserwowano zmniejszenie nasilenia objawów klinicznych w porównaniu do grupy otrzymującej placebo. Przeprowadzone badania ponadto wykazały istotna korelację pomiędzy zwiększoną indukcją komórek CD4+CD25+Foxp3+ a zmniejszeniem stężenia tlenku azotu w powietrzu wydychanym (FENO).

2.The clinical effects of vitamin D supplementation combined with grass-specific SLIT in children with allergic rhinitis.

Wykazano, że immunoterapia podjęzykowa(SLIT) w połączeniu z suplementacją witaminy D powodują redukcje objawów klinicznych alergicznego nieżytu nosa i astmy .Autorzy podkreślają ,że prawidłowy poziom witaminy D ułatwia osiągnięcie optymalnego efektu immunoterapii podjęzykowej u dzieci.

3. Effect of Lactobacillus rhamnosus GG and vitamin D supplementation on the immunological effectiveness of grass-specific SLIT in allergic children.

Badania dotyczą oceny immunoterapii podjęzykowej w połączeniu z suplementacją witaminą D lub probiotykiem. Wykazano poprawę objawów klinicznych i poprawę czynności płuc w porównaniu do dzieci nie otrzymujących SLIT. Ponadto stwierdzono, że probiotyk w większym stopniu niż witamina D zwiększa skuteczność kliniczna SLIT u dzieci chorujących na alergiczny nieżyt nosa.

4. Comparative of pre-coseasonal and continous grass sublingual immunoterapy in children.

Przeprowadzone badanie miało na celu porównanie immunoterapii okołosezonowej I całorocznej u dzieci uczulonych na pyłki traw, chorych na alergiczny nieżyt nosa. Zaobserwowano zmniejszenie objawów nosowych w grupie pacjentów odczulanych według schematu okołosezonowego. W obu schematach immunoterapia nie wpłynęła na zmniejszenie nadreaktywności oskrzeli, natomiast wpłynęła na czynność płuc. Wykazano istotne zmniejszenie stężenia tlenku azotu w powietrzu wydychanym. Zatem zasugerowano ,że pomiar FENO może służyć do monitorowania SLIT u dzieci.

5. Efficacy and safety of high -doses sublingual immunotherapy in ultra-rush scheme in children allergic to grass pollen.

Celem badania była ocena skuteczności I bezpieczeństwa trzyletniej immunoterapii podjęzykowej u dzieci uczulonych na pyłki traw, chorych na astmę oskrzelową. Dodatkowo oceniano nasilenie nieżytu alergicznego nosa. Stwierdzono, że objawy astmy oskrzelowej i alergicznego nieżytu nosa oraz zużycie leków przeciwalergicznych w pierwszych dwóch latach odczulania zmniejszyły się. Nie obserwowano zmniejszenia się objawów w trzecim roku odczulania.

6. Effect of specific immunotherapy on serum levels of tumor necrosis factor alpha in asthmatic children.

W badaniu poddano ocenie stężenie cytokinin prozapalnych u dzieci z astma oskrzelową uczulonych na roztocze kurzu domowego i dzieci zdrowych przed i po immunoterapii podskórnej. Wykazano zróżnicowanie stężenia w surowicy TNF-alfa podczas SIT u dzieci z astmą, potwierdzając działanie przeciwzapalne SIT.

Przedstawiony cykl prac stanowi oryginalny wkład w alergologię dziecięcą. W większości prac dr Joanna Jerzyńska była pomysłodawcą przeprowadzonych badań, dokonała interpretacji uzyskanych wyników oraz sformułowała wnioski płynące z przeprowadzonych badań. Najważniejsze z nich to rola witaminy D oraz probiotyku w skuteczności immunoterapii podjęzykowej u dzieci chorych na alergiczny nieżyt nosa oraz wypracowanie schematu immunoterapii pozwalającej na zmniejszenie objawów klinicznych u dzieci chorych na astmę.

Ocena pozostałego dorobku naukowego.

Główne zainteresowania naukowe Kandydatki ogniskują się wokół alergii a w szczególności wpływu ekspozycji alergenowej na przebieg astmy, epidemiologii chorób alergologicznych, markerów zapalenia, oceny czynności płuc, leczenia astmy, immunoterapii alergenowej oraz wpływu ekspozycji na czynniki środowiskowe w okresie prenatalnym i po urodzeniu na stan zdrowia dzieci.

Badania nad rolą karaluchów jako źródła alergii były tematem pracy doktorskiej oraz prac powstałych po tym okresie. Obecność alergenu Bla g 1 w organizmie karalucha, który sprzyja napływowi komórek zapalnych stanowiła podstawę do prowadzenia badań nad rolą karaluchów w rozwoju chorób alergicznych. Wykazano, że wśród dzieci chorujących na astmę w regionie łódzkim 24,3% dzieci była uczulona na karaluchy. Przebieg kliniczny choroby był u większości dzieci ciężki, dzieci te cechowała również większa nadreaktywność oskrzeli na histaminę. W kolejnej pracy poszukiwano obecności alergenu myszy u dzieci chorujących na astmę oskrzelową. Wykazano uczulenie na alergen myszy u 54% dzieci chorujących na astmę oskrzelową; większość alergenów znajdowała się w kurzu domowym. Kolejnym alergenem był alergen kota, którego wpływ na przebieg astmy oskrzelowej i alergicznego nieżytu nosa był oceniany. Zaobserwowano, że uczulenie na alergen kota wiązało się z cięższym przebiegiem astmy z wyższym stężeniem markera zapalenia w drogach oddechowych jakim jest tlenek azotu.

W ramach badań epidemiologicznych Autorka badała wpływ środowiska domu dziecka w porównaniu ze środowiskiem domu rodzinnego na występowanie atopii .Okazało się ,że im gorsze warunki higieniczne tym mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia atopii. Kandydatka brała udział w cyklu badań nad znaczeniem wybranych markerów immunologicznych i biochemicznych w diagnostyce i leczeniu chorób alergicznych. Wykazano, że stężenie tlenku azotu w powietrzu wydechowym koreluje ze stężeniem cytokin prozapalnych :IL-2,MCP-1,PDGF-BB,TIMP 2.Wykazano również ,że istnieje korelacja między stężeniem niektórych cytokin na przebiegiem astmy i nadreaktywnością oskrzeli w przebiegu astmy. Poddawano ocenie czynność płuc oskrzeli mierzona stężeniem wydychanego tlenku azotu (FENO).Podwyższone stężenie FENO u chorych z alergicznym nieżytem nosa może się wiązać ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia astmy. Pomiar FENO może być stosowany w monitorowaniu i diagnostyce pacjentów z dolegliwościami ze strony układu oddechowego. Wykazano również przydatność pomiaru całkowitej rezystencji dróg oddechowych (sRtot) zamiast spirometrii u dzieci w diagnostyce astmy. Ważnym kierunkiem badań dr Jerzyńskiej było poszukiwanie skutecznej metody leczenia ciężkiej astmy. W tym celu wykorzystano przeciwciało monoklonalne omalizumab u dzieci i młodzieży. W wyniku przeprowadzonych badań wykazano poprawę jakości życia oraz zmniejszenie zużycia steroidów u dzieci leczonych omalizumabem. Autorka prowadziła również badania nad skutecznością immunoterapii w których wykazała, że cykl 3 letni terapii jest

wystarczający. Stwierdzono również ,że większe stężenie witaminy D oceniane w czasie immunoterapii prowadzi do większej redukcji objawów astmy.

Interesujące wydają się być badania nad wpływem ekspozycji środowiskowej prenatalnej i postnatalnej na rozwój alergii u dzieci. Wykazano, że wysokie narażenie matek na ftalany jest czynnikiem ryzyka alergii pokarmowej u dzieci w drugim roku życia. Wyższe stężenie miedzi i cynku w krwi pępowinowej miało związek z występowaniem świszczącego oddechu u rocznych dzieci. Atopia u rodziców, wyższe wykształcenie ojca oraz częste sprzątanie domu zwiększają ryzyko wystąpienia atopowego zapalenia skóry w pierwszym roku życia.

Dorobek naukowy Habilitantki według analizy bibliometrycznej

przeprowadzonej przez Uniwersytet Medyczny w Łodzi wynosi 70 praz oryginalnych w tym 54 posiadające IF. Suma punktów MNiSW wynosi 1375, w tym 131 punkty przypadają na prace w których dr J. Jerzyńska jest pierwszym autorem. Suma punktów impact factor (IF) wynosi 155,285,w tym 14,574 przypada na pierwszoautorskie prace oryginalne. Punktacja wg list MN i SW oraz współczynnik impact factor z wyłączeniem prac umieszczonych w dysertacji: Prace oryginalne MN i SW +1151pkt oraz IF 136,242;Prace kazuistyczne: MN i SW +56 pkt oraz IF =1,467;Prace poglądowe; MN i SW =41 pkt oraz IF=0.

Łącznie 453 cytowania, indeks Hirscha wynosi 11 (Zródło ISI Web of Science Core Collection)

Łącznie 598 cytowań ,indeks Hirscha wynosi 12 (Zródło Scopus).

Działalność dydaktyczna i organizacyjna.

Dr Joanna Jerzynska prowadzi zajęcia dydaktyczne ze studentami stomatologii z zakresu pediatrii i alergologii oraz ze studentami zdrowia publicznego z zakresu pediatrii. Prowadzi również zajęcia z zakresu pediatrii, alergologii i pulmonologii dla studentów anglojęzycznych w macierzystej uczelni. Jest opiekunem studenckiego koła naukowego działającego przy Klinicznym Oddziale Interny Dziecięcej i Alergologii III Katedry Pediatrii UM w Łodzi.

W 2001 roku założyła Niepubliczny zakład Opieki Zdrowotnej Medpuls, zajmujący się rehabilitacją dzieci i młodzieży.

Reasumując oceniam publikowany dorobek naukowy dr med. Joanny Jerzyńskiej jako znaczący i wystarczający tak w sensie jakościowym i ilościowym dla Kandydatki do habilitacji.

Poddając ogólnej ocenie dorobek naukowy jak i cyklu prac zgłoszonych jako osiągniecie naukowe dr Joanny Jerzyńskiej, stwierdzam że odpowiadają one wszelkim wymogom stawianym dorobkowi Kandydata na stopień doktora habilitowanego .Omawiany dorobek jest rzetelnym wkładem dr Joanny Jerzyńskiej w rozwój alergologii dziecięcej.

Zatem zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego UM w Łodzi o dopuszczenie dr med. Joanny Jerzyńskiej do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Prof. zw. dr hab. med. Grażyna Mielnik-Niedzielska

KIEROWNIK
KATEDRY I KLINIKI
Otolaryngologii Dziecięcej, Foniatrii i Audiologii
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
prof. dr hab. med. Grażyna Mielnik-Niedzielska