



Poznań, dn. 3 lutego 2018 roku

KZPZ/16/18-2

## RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

lekarza Lidii Strzelczuk-Judki

**pt.: „Przezskłatkowe badanie ultrasonograficzne płuc u dzieci ze schorzeniami układu oddechowego - wartość diagnostyczna w wybranych jednostkach klinicznych”**

Choroby układu oddechowego należą do najczęstszych problemów zdrowotnych, z jakimi spotyka się pediatra u swoich pacjentów zarówno w praktyce ambulatoryjnej, jak i w leczeniu szpitalnym. Charakterystyczne dla tej grupy chorób jest duże zróżnicowanie z względu na czynniki etiologiczne, ciężkość przebiegu choroby, a także skuteczność i szybkość działania zastosowanego leczenia. Podstawą rozpoznania pozostaje nadal dobre przeprowadzenie badania podmiotowego i przedmiotowego, jednak niejednorodność tej grupy chorób i konieczność wyboru właściwego leczenia eksponuje znaczenie badań pomocniczych, w tym obrazowych. Uznany narzędnikiem w rozpoznawaniu chorób płuc u dzieci są badania radiologiczne, jednakże rosnąca świadomość szkodliwego działania promieniowania rentgenowskiego u dzieci nakazuje korzystać z tej metody z umiarem i ostrożnością, a zwłaszcza unikać jej wielokrotnego stosowania w krótkim okresie. W poszukiwaniu nowych bezpieczniejszych metod diagnostyki obrazowej układu oddechowego u dzieci pojawiły się próby zastosowania przezskłatkowego badania ultrasonograficznego płuc (PBUP), jednak opinie co do przydatności tej metody w pediatrii są niejednoznaczne. Zdaniem wielu autorów zastosowanie tej metody ma bardzo wiele ograniczeń.

Wybór tematu rozprawy doktorskiej przez lek. Lidię Strzelczuk-Judkę jest bardzo trafny, wychodzący naprzeciw aktualnym pytaniom naukowców i praktyków. Jest to jednak zagadnienie niełatwe do analizy naukowej, gdyż związane z dostępem do odpowiedniej grupy badanej, odpowiedniego sprzętu i współpracy ze specjalistami chorób płuc u dzieci.

Otrzymana do recenzji rozprawa doktorska liczy 114 stron i jest napisana w klasycznym dla prac z dziedziny medycyny układzie. Pierwszą jej część stanowi obszerny wstęp, w którym autorka przedstawiła podstawy przezklatkowego badania ultrasonograficznego płuc, a także podstawy diagnostyki obrazowej zapalenia płuc i mukowiscydozy. Ten rozdział zawiera bardzo wiele informacji, ale autorce udało się je przedstawić w sposób syntetyczny, a jednocześnie bardzo przejrzysty.

W rozdziale drugim autorka przedstawiła założenia i cel pracy. Słusznie podkreśliła, że w nowoczesnej diagnostyce obrazowej zwraca się dużą uwagę na to, aby metody obrazowania dawały jak najwięcej informacji diagnostycznych, przy jak najmniejszym obciążeniu pacjenta. Ta zasada w powiązaniu z rzadkim jak dotąd wykorzystywaniem PBUP w pełni uzasadnia celowość podjętych badań i potwierdza potencjalną wartość uzyskanych wyników. Autorka interesująco zaplanowała swoje badania koncentrując je na dwóch jednostkach chorobowych u dzieci – jednej ostrej – zapaleniu płuc i jednej przewlekłej – mukowiscydozie. Taki wybór jest uzasadniony z jednej strony dużą częstością występowania zapalenia płuc i niekiedy koniecznością wykonywania wielu badań obrazowych w czasie jednego zachorowania, a z drugiej strony przewlekłym charakterem mukowiscydozy. Pacjenci cierpiący na tę chorobę mają w ciągu swojego życia wykonywane setki badań obrazowych, co może być nieobojętne dla ich zdrowia i życia.

Autorka sformułowała cztery cele szczegółowe swojej pracy:

1. Ocena wartości diagnostycznej przezklatkowego badania ultrasonograficznego płuc u dzieci z zapaleniem płuc w porównaniu ze zdjęciem radiologicznym klatki piersiowej.
2. Ocena skuteczności monitorowania zmian w przebiegu zapalenia płuc u dzieci w przezklatkowym badaniu ultrasonograficznym płuc.
3. Ocena wpływu badań PBUP na modyfikację procesu diagnostycznego.
4. Ocena wartości diagnostycznej przezklatkowego badania ultrasonograficznego płuc u dzieci z mukowiscydozą w porównaniu ze zdjęciem radiologicznym klatki piersiowej.



Cele pracy zostały prawidłowo i jasno sformułowane i są adekwatne do tematu rozprawy doktorskiej.

W rozdziale 3. Autorka przedstawiła badanych pacjentów, których było 101 podzielonych na dwie grupy: dzieci z zapaleniami płuc oraz dzieci z rozpoznaną mukowiscydozą. Obie grupy zostały dokładnie scharakteryzowane wraz z podaniem kryteriów włączenia i wykluczenia z badania.

W rozdziale 4. przedstawiono szczegółowo metodykę wykonanych badań zarówno przezklatkowego badania ultrasonograficznego płuc, jak i badania z użyciem promieni RTG. Szczegółowo opisano także zastosowaną w pracy zmodyfikowaną przez Autorkę skalę Chrispin-Norman z uwzględnieniem kryteriów klasyfikacji zmian ultrasonograficznych w zapaleniu oskrzelików według Caiulo. W kocowej części tego rozdziału przedstawiono wykorzystane w pracy metody analizy statystycznej.

W rozdziale 5. opisane zostały wyniki pracy oddzielnie dla pacjentów z zapaleniem płuc i chorych na mukowiscydozę. Autorka prezentację wyników dla każdej grupy chorych podzieliła na podrozdziały zawierające analizę poszczególnych elementów wraz z analizą statystyczną, co bardzo ułatwia czytelnikowi śledzenie rezultatów pracy. W tej części zamieszczono też obrazy RTG oraz ultrasonograficzne bardzo dobrze ilustrujące przedstawione wyniki.

Rozdział 6. zawiera dość obszerną jak na rozprawy doktorskie dyskusję wyników. Autorka poddała wyniki własne bardzo szerokiemu porównaniu z danymi z piśmiennictwa, przy czym o dokładności i rzetelności tej analizy może świadczyć podzielenie dyskusji na części, w których analizie poddała poszczególne parametry oceniane w pracy. W dyskusji przedstawiła obiektywnie wartość PBUP wskazując zarówno na silne strony tego badania, jak i na jego niedoskonałości w określonych sytuacjach klinicznych. Interesujące są dane dotyczące modyfikacji postępowania diagnostycznego, które wykazały, że u blisko 60% dzieci biorących udział w badaniu wyniki PBUP pozwoliły na rezygnację z kontrolnego badania RTG. Doktorantka krytycznie oceniła przydatność PBUP u chorych na mukowiscydozę, u których to badanie ma duże znaczenie jako badanie uzupełniające, jednak z uwagi na charakter

i lokalizację zmian w płucach nie może całkowicie zastąpić badań RTG. W końcowej części tego rozdziału Doktorantka zamieściła Podsumowanie dyskusji, w której w syntetyczny sposób opisała znaczenie uzyskanych wyników.

Biorąc pod uwagę, że dyskusja wyników jest najważniejszą częścią rozprawy doktorskiej, recenzent z przyjemnością stwierdza, że w omawianej pracy napisana jest bardzo dobrze, przejrzysto, ze zwróceniem uwagi na szczegółową i krytyczną analizę uzyskanych wyników badań własnych. Świadczy to niewątpliwie o dojrzałości naukowej Autorki.

W rozdziale 7. zamieszczono 4 wnioski z pracy. Odpowiadają one wprost na sformułowane w dysertacji cele badań. Wnioski zostały przedstawione dosyć szczegółowo, ale wynika to z charakteru pracy i postawionych celów. Wszystkie wnioski mają uzasadnienie w uzyskanych wynikach i uwzględniają ich krytyczną analizę zamieszczoną w dyskusji. Wnioski mają dużą przydatność praktyczną przede wszystkim dla lekarzy pediatrów i pulmonologów sprawujących opiekę nad dziećmi z chorobami układu oddechowego i mogą być bardzo pomocne przy planowaniu badań obrazowych u tych chorych.

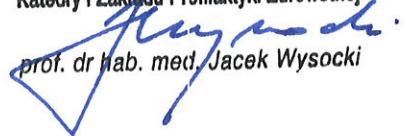
W końcowej części Autorka umieściła spis piśmiennictwa obejmujący 150 pozycji uporządkowanych według kolejności cytowania. W pracy wykorzystano szeroki wachlarz publikacji z renomowanych czasopism naukowych, a także kilka monografii. Dobór źródeł, a także sposób ich wykorzystania i cytowania jest prawidłowy.

Podsumowując powyższą recenzję można stwierdzić, że Doktorantka wybrała bardzo interesujący i wartościowy z praktycznego punktu widzenia temat swojej rozprawy. We wstępie dobrze przedstawiła aktualność i znaczenie zagadnienia badań obrazowych w diagnostyce dzieci z zapaleniami płuc i mukowiscydozą oraz przekonująco uzasadniła celowość podjęcia swoich badań. Dobór grupy badanej jak i zastosowane metody badawcze były prawidłowe. Przedstawione w rozprawie wyniki badań są wartościowe zarówno z naukowego punktu widzenia, jak i bardzo pomocne dla praktyki klinicznej. Bardzo dobrze napisana dyskusja i poprawnie sformułowane wnioski dopełniają wartości pracy.



Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska niewątpliwie świadczy o dojrzałości naukowej Autorki oraz kompetencji w zakresie przeprowadzonych badań. Spełnia także wszystkie wymagania stawiane dysertacjom na ten stopień naukowy i dlatego wnoszę do wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego I Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu o dopuszczenie lek. Lidii Strzelczuk-Judki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Biorąc pod uwagę dużą wartość praktyczną uzyskanych wyników oraz wysoką jakość dysertacji przedstawionej do recenzji przedkładam także Pani Dziekan oraz Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego I wniosek o wyróżnienie tego doktoratu.

KIERCOWNIK  
Katedry i Zakładu Profilaktyki Zdrowotnej  
  
prof. dr hab. med. Jacek Wysocki