

Lublin, 28.10.2024 r.

Prof. dr hab. Anna Drelich – Zbroja  
Zakład Radiologii Zabiegowej i Neuroradiologii  
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

## RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Lekarz Michał Znajdek

pt. *„Diagnostyka obrazowa stawów krzyżowo-biodrowych u dzieci z klinicznym rozpoznaniem sacroiliitis”.*

Rozprawa doktorska lekarza Michała Znajdka została oparta na cyklu publikacji, powstałych na podstawie zgromadzonego materiału badawczego, uzupełnionych wprowadzeniem (cel teoretyczna i cel pracy) i podsumowaniem (omówienie wyników i wnioski), a także wymaganym streszczeniem i oświadczeniami współautorów. W skład cyklu wchodzi 5 publikacji. Ich tematyka wybrana została właściwie i pozostaje bardzo aktualną, bo jak pisze Doktorant; Młodzieńcze zapalenie stawów krzyżowo-biodrowych jest elementem obrazu chorobowego młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, które stanowi najczęstszą chorobę zapalną stawów wieku rozwojowego. Wcześniejsze badania wykazały natomiast, że u jednej trzeciej dzieci z młodzieńczą spondyloartropatią w ciągu kilku lat od diagnozy rozwija się sacroiliitis

Celem pracy Doktoranta było przedstawienie obrazu klinicznego i radiologicznego młodzieńczej spondyloartropatii, z uwzględnieniem radiogramów i badania MR. Kolejny cel stanowiło omówienie spektrum zmian zapalnych w badaniu MR stawów krzyżowo-biodrowych oraz zmian przypadkowo stwierdzanych w trakcie tego badania w miednicy, w materiale pochodzącym z 3 ośrodków zagranicznych, w ramach międzynarodowej współpracy. Dodatkowo zaprezentowano wyniki wieloośrodkowego badania, z własnym udziałem, którego celem była walidacja skali JAMRIS-SIJ oceny sacroiliitis u dzieci i młodzieży.

Dwie pierwsze prace z cyklu pięciu to prace poglądowe, w których omówiono klasyfikacje młodzieńczej spondyloartropatii oraz metody diagnostyczne wykorzystywane w diagnostyce tj. USG, MR oraz RTG. Przedstawiono w nich spektrum

zmian zapalnych widocznych w badaniach obrazowych. W pracach tych Doktorant udowodnił swoją rozległą wiedzę i głęboką znajomość tematu podejmowanego w rozprawie doktorskiej. Podkreśl nadrzędna rolę badania MR w porównaniu z RTG we wczesnej diagnostyce sacroiliitis i znaczenia rozpoznania obrzęku tj. podstawowego czynnika do postawienia rozpoznania sacroiliitis.

Kolejna praca to opis przypadku zespołu nakładania młodzieńczej spondyloartropatii i przewlekłego nawracającego wieloogniskowego zapalenia kości i szpiku u 16-letniej dziewczynki. Jest to bardzo dydaktyczny przykład problemów i trudności diagnostycznych u pacjentki wieku rozwojowego ze współistnieniem kilku jednostek chorobowych. Należy podkreślić, że Doktorant szczególnie uwagę zwraca na współpracę klinicystów i radiologów o której w codziennej praktyce niektórzy zapominają.

Ostatnie dwie prace to opracowania oryginalne.

Pierwsza z nich pt. *Common incidental findings on sacroiliac joint MRI in children clinically suspected of juvenile spondyloarthritis jest wynikiem międzynarodowej współpracy pomiędzy ośrodkami polskim, belgijskim (Szpital Uniwersytecki w Gandawie) i kanadyjskim (Szpital Uniwersytetu Alberta).*

W ramach retrospektywnego wielośrodkowego badania stworzono repozytorium badań pochodzących z trzech ośrodków z lat 2012–2018. Zgromadzono 540 badań MR stawów krzyżowo-biodrowych dzieci z klinicznym podejrzeniem młodzieńczego zapalenia stawów krzyżowo--biodrowych. Celem analizy było określenie spektrum zmian zapalnych w SKB oraz zmian przypadkowo rozpoznawanych w miednicy w trakcie diagnostyki MR sacroiliitis.

Jak pisze Doktorant w przeprowadzonym badaniu cechy sacroiliitis stwierdzono w MR u 106/540 (20%) dzieci, natomiast u dwukrotnie większej liczby chorych, tj. u 228 (42%) pacjentów, badanie MRI wykazało co najmniej jedną przypadkową zmianę/nieprawidłowość inną niż sacroiliitis – łącznie stwierdzono 271 nieprawidłowych

„znalezisk”. Przeprowadzone badania wykazały, że u wielu pacjentów diagnozowanych pod kątem sacroiliitis w badaniu MR wykrywane są przypadkowo inne nieprawidłowości, których częstość przewyższa liczbę rozpoznawanych przypadków sacroiliitis, i co najistotniejsze wiele wymaga pilnej interwencji.

Cykl prac zamyka publikacja oparta na wieloletniej międzynarodowej współpracy, której celem było opracowanie kryteriów oceny sacroiliitis u dzieci i młodzieży.

W swoich pracach Doktorant udowodnił, że zna literaturę polską i obcojęzyczną dotyczącą tematyki rozprawy. Uzyskane wyniki z przeprowadzonych badań oraz z danych dotyczących badanych osób zostały szczegółowo poddane bardzo rzetelnej analizie statystycznej i doskonale zilustrowane rycinami, tabelami i wykresami.

Na podstawie przeprowadzonych badań i ich rzetelnej analizy Doktorant sformułował 5 wniosków, które w całości są zgodne z celem pracy, przeprowadzonymi badaniami, ich wynikami i analizą:

1. Młodzieńcze zapalenie stawów krzyżowo-biodrowych jest częstym problemem klinicznym, niejednokrotnie o niespecyficznym symptomatologii, wymagającym poszerzenia diagnostyki o badania obrazowe w celu uzyskania wczesnej diagnozy.
2. Badanie MR jest metodą o wyższej czułości niż badanie RTG w diagnostyce i monitorowaniu zmian zapalnych w stawach krzyżowo-biodrowych u dzieci z klinicznym rozpoznaniem sacroiliitis.
3. Zmiany zapalne w SKB są w badaniu MR stwierdzane u 20% dzieci i młodzieży z klinicznym rozpoznaniem sacroiliitis.
4. U istotnego odsetka dzieci (42%) z klinicznym podejrzeniem sacroiliitis w badaniu MR wykrywane są przypadkowe zmiany, których częstość przewyższa liczbę rozpoznawanych przypadków sacroiliitis (20%) i w wielu przypadkach wymaga interwencji.
5. Zaproponowana skala oceny zmian zapalnych SKB w MR (skala JAMRIS-SIJ), uwzględniająca kryteria sacroiliitis, przeznaczona dla pacjentów wieku

rozwojowego, jest użyteczna w diagnostyce sacroiliitis, w ocenie aktywności choroby i może być wykorzystana do monitorowania skuteczności leczenia.

Są to bardzo ważne wnioski o dużym klinicznym i terapeutycznym znaczeniu.

W opinii Recenzenta ważną byłaby dodatkowo odpowiedź na pytanie, jaka jest aktualna rola badania RTG stawów krzyżowo-biodrowych u dzieci w świetle najnowszych wytycznych?. Ponadto czy badanie MR wykorzystywane jest jedynie w diagnostyce młodzieńcze zapalenie stawów krzyżowo-biodrowych, czy może ma szersze zastosowanie?.

W podsumowaniu; rozprawa doktorska lekarza Michała Znajdka jest jego samodzielnym dorobkiem naukowym wnoszącym nowe, poznawcze, jakże ważne aspekty do istniejącej wiedzy dotyczącej młodzieńczego zapalenia stawów krzyżowo-biodrowych

Rozprawa doktorska lekarza Michała Znajdka oparta na cyklu pięciu publikacji w przekonaniu recenzenta spełnia wszystkie wymogi stawiane przed dysertacją, w oparciu o które można ubiegać się o tytuł naukowy doktora nauk medycznych.

Wniosuję do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie o dopuszczenie Doktoranta do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

W mojej opinii na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że rozprawa doktorska lekarza Michała Znajdka jest bardzo wartościowym opracowaniem naukowym o dużym znaczeniu poznawczym i praktycznym dlatego wniosuję o wyróżnienie tej pracy.

Prof. dr hab. n med. Anna Drelich-Zbroja

Prof. dr hab. ANNA DRELICH-ZBROJA  
specjalista radiolog  
1748967

