

Warszawa, 20.11.2024r.

Dr hab. n. med. Katarzyna Dobruch-Sobczak  
Kierownik Pracowni Ultrasonografii  
Zastępca Kierownika Zakładu Radiologii II  
Narodowy Instytut Onkologii - Państwowy Instytut Badawczy  
im. Marii Curie – Skłodowskiej w Warszawie  
ul. Wawelska 15  
tel: 22 5709156  
katarzyna.dobruch-sobczak@pib-nio.pl

## **RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ**

**Lekarz medycyny Michał Lanckoroński**

**pt. „Przydatność badania metodą rezonansu magnetycznego całego ciała w diagnostyce wybranych chorób reumatycznych wieku rozwojowego ”**

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska lekarza Michała Lanckorońskiego, została przygotowana w oparciu o cykl trzech prac opublikowanych w recenzowanych czasopismach, powstałych w latach 2017-2024 na podstawie zgromadzonego w tym czasie materiału badawczego.

Łączny wskaźnik Impact Factor powyższego cyklu wynosi 7,2, zaś łączna wartość punktów MNiSW 340.

Rozprawa dotyczy wykorzystania badania rezonansu magnetycznego całego ciała (WB-MRI) w diagnostyce wybranych chorób wieku rozwojowego. Prace zostały zrealizowane pod kierunkiem prof. dr hab. med. Iwony Sudoł Szopińskiej w Zakładzie Radiologii Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. Prof. dr hab. med. Eleonory Reicher.

WB - MRI jest obecnie coraz częściej wykorzystywany w diagnostyce chorób reumatycznych u dzieci i młodzieży. To badanie niewykorzystujące promieniowania jonizującego, dedykowane do diagnostyki chorób zajmujących wiele okolic anatomicznych, w tym stawów, mięśni, powięzi, entez, czy szpiku kostnego. W reumatologii wieku rozwojowego, gdzie zebranie dokładnego wywiadu dotyczącego dolegliwości stawowych niejednokrotnie jest trudne, badanie klinicznie jest niespecyficzne w większość chorób nie posiada specyficznych markerów serologicznych, WB - MRI jest szczególnie cenna metodą diagnostyczną.

Wykorzystując fakt predylekcji chorób reumatycznych do określonych stawów czy tkanek, WB - MRI w wielu przypadkach pozwala na postawienie rozpoznania i różnicowanie patologii o podobnym obrazie klinicznym. Szczególne trudności stwarzają najczęstsze choroby reumatycznej wieku rozwojowego jakimi są młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów (MIZS), oraz przewlekłe nawracające wieloogniskowe zapalenie kości i szpiku (CRMO).

Obie jednostki chorobowe, wykazują podobieństwa w badaniu podmiotowym. Dodatkowo możliwe jest ich jednoczesne występowanie u jednego pacjenta (OS, zespół nakładania), jak również ewolucja jednej choroby w drugą.

Brak specyficznych objawów klinicznych tych chorób jest głównym powodem opóźnień diagnostycznych, powodując progresję choroby i opóźnienie w rozpoczęciu terapii.

Z tego powodu Doktorant zaplanował badanie w celu określenia przydatności WB - MRI w diagnostyce różnicowanej tych jednostek chorobowych.

Pierwsza publikacja z cyklu, to retrospektywna ocena z wykorzystaniem WB - MRI 173 pacjentów z następującymi jednostkami chorobowymi: CRMO (26 pacjentów), MIZS (51 pacjentów) i OS (u 8 pacjentów) i NA (niespecyficzna artropatia) (88 pacjentów).

Jej celem było określenie i porównanie charakteru, liczby i lokalizacji zmian w układzie kostno- stawowym.

Materiał pracy stanowili pacjenci Kliniki i Poliklinika Reumatologii Wieków Rozwojowych, największej w Polsce jednostki zajmującej się diagnostyką i leczeniem pacjentów pediatrycznych z chorobami reumatycznymi.

W stworzonej na potrzeby pracy bazie danych Doktorant zebrał oraz przedstawił dane kliniczne oraz wyniki badania WB-MRI w tym: dane demograficzne, ostateczną diagnozę oraz informacje o liczbie stawów z wyszczególnieniem zajętych tkanek układu ruchu (kości i tkanki miękkie, w tym stawy, mięśnie, entezy).

Na podstawie przedstawionej bazy danych i wyników badania RM, Doktorant przedstawił wnioski, które są zgodne z celami pracy, wynikami i ich analizą.

Zasadniczym elementem wyróżniającym materiał Doktoranta jest najliczniejsza spośród prezentowanych w literaturze grupa pacjentów z MIZS, dla której dokonał analizy zmian w WB-MRI.

Pionierskie są analizy Doktoranta dotyczące spektrum zmian w MIZS w WB MRI.

Podstawową nieprawidłowością był obrzęk szpiku kostnego, (BME) (55% chorych), wśród innych zmian u 3,9% dzieci rozpoznano zapalenie mięśni, które sporadycznie jest analizowane w kontekście MIZS, mimo że należy do obrazu chorobowego podtypu układowego MIZS lub może być powikłaniem leczenia biologicznego tej choroby

W przypadku CRMO, w przeciwieństwie do wielu innych publikacji wskazujących na częste zajęcie kości miednicy i kręgosłupa, w materiale Doktoranta zajęta były sporadycznie.

Praca doktora Lanckorońskiego jest pierwszą analizą częstości i charakteru zmian w WB-MRI w przebiegu zespołu nakładania CRMO i MIZS, gdzie najczęstszą nieprawidłowością był BME i dotyczył 88% chorych i lokalizował się w kończynach dolnych, wysięk występował u 62,5% pacjentów, zaś zapalenie mięśni występowało u 12,5% pacjentów.

W badaniach własnych po raz pierwszy dokonał także analizy zmian w WB - MRI u dzieci i młodzieży z NA. Niespecyficzna artropatia jest staję się coraz większym globalnym problemem diagnostycznym i terapeutycznym o różnorodnych podłożu.

WB-MRI umożliwia wykluczenie innych schorzeń i postawienie rozpoznania tej coraz częstszej jednostki.

Kolejne dwie parce z cyklu, to publikacje poglądowych. powstałe w ramach międzynarodowej współpracy naukowej, omawiające technikę WB-MRI i jej zastosowanie w diagnostyce chorób reumatycznych, opublikowanymi w recenzowanych czasopismach w ramach międzynarodowej współpracy, w których wkład Doktoranta polegał na opracowaniu materiału dotyczącego WB MRI u dzieci.

W obydwu artykułach, Doktorant jest drugim współautorem.

Są to interesujące publikacje mające istotne znaczenie dla klinicystów jak i radiologów diagnostów. Z jednej strony pozwalające na uzyskanie wiedzy na temat zagadnień technicznych badania WB-MRI (m.in. brak standaryzacji badania wynikającymi z mnogości protokołów i sekwencji stosowanych w różnych Ośrodkach) jak i obrazu w poszczególnych artropatiach zapalnych.

Doktor Lanckoroński przytacza m. in. wyniki przeprowadzonego niedawno badania ankietowego ESSR wśród radiologów z różnych ośrodków europejskich wykorzystujących WB MRI. Żaden ośrodek, poza badaniami Doktoranta, nie wykorzystuje WB MRI do diagnostyce NA – jest to nowatorski element badań Doktoranta.

Tematyka badań została wybrana prawidłowo i pozostaje bardzo aktualną, zarówno w zakresie wykorzystanej metody obrazowania jaką jest WB-MRI jak i analizowanych jednostek chorobowych. W zshywcie umieszczono zgodę odpowiedniej Komisji Bioetycznej przy Narodowym Instytucie Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie decyzją KBT-3/1/2018 z dnia 26.04.20128r.

Z obowiązku recenzenta chciałabym zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:  
W materiale Doktoranta, niektóre stawy (ręce, stopy) pozostały poza polem obrazowania. Czy Doktorant próbował modyfikować protokoły badania aby ograniczyć liczbę stawów, których obrazy były niediagnostyczne. Autor wymiennie stosuje rozwinięcie skrótów.

Są to uwagi nie mające cech obniżających wartość pracy, a więc nie mogą mieć wpływu na moją końcową ocenę.

Przedstawiona mi do recenzji praca potwierdza, że Doktorant posiada systematyczną wiedzę z zakresu tematyki pracy doktorskiej, wskazująca że Doktorant potrafi analizować swoje wyniki, zgodnie z aktualnym stanem wiedzy, oraz podejmować nowe wyzwania, czego dowodem są pionierskie analizy zespołu nakładania i niespecyficznego artropatii.

Przedstawione wyniki badań mają także duże znaczenie praktyczne.

Podsumowując stwierdzam, że przedstawiona do recenzji rozprawa lek. med. Michała Lanckorońskiego pt: „Przydatność badania metodą rezonansu magnetycznego całego ciała w diagnostyce wybranych chorób reumatycznych wieku rozwojowego ” odpowiada warunkom określonym art. 227 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018r. „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce”, a w związku z powyższym zwracam się do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie im. Prof. dr hab. med. Eleonory Reicher o dopuszczenie lek. med. Michała Lanckorońskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego, pozwalających na nadanie tytułu naukowego doktora nauk medycznych.

Katarzyna Dobruch-Sobczak