



UNIwersYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Katedra Podstaw Nauk Medycznych I Immunologii

Zakład Podstaw Nauk Medycznych

dr hab. n. med. Ewa Barg

Recenzja rozprawy doktorskiej

Lek. Marta Demiaszkiewicz

Zmiana składu masy ciała i wartości ciśnienia tętniczego u 8 letnich dzieci z nadwagą i otyłością w mieście Szczecinie w trakcie rocznego programu interwencyjnego

Rozprawa doktorska w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne

Promotor: dr hab. n. med. Elżbieta Petriczko

Praca została wykonana w Klinice Pediatrii, Endokrynologii, Chorób Metabolicznych i Kardiologii Wzrostu i Rozwoju Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie.

Otyłość została wpisana na listę chorób ICD w 1948r. i stanowi dzisiaj jedną z najbardziej problematycznych i zagrażających życiu człowieka chorób cywilizacyjnych. Dziecięca otyłość to zespół wieloczynnikowej choroby, który stał się globalnym i wiodącym problemem zarówno medycyny, zdrowia publicznego oraz indywidualnym problemem znacznego odsetka ludzi na całym świecie. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) otyłość jest definiowana jako stan nadmiernego gromadzenia tkanki tłuszczowej oddziałującej negatywnie na zdrowie, u dzieci istnieje kilka sposobów definiowania nadwagi i otyłości. W Polsce rekomendujemy użycie centyli BMI do rozpoznawania tych zaburzeń, przy czym wartość $BMI \geq 85$ dla nadwagi, a $BMI \geq 95$ dla otyłości. Ilość dzieci z nadwagą i otyłości zwiększa się lawinowo, występuje u ponad 30% populacji dziecięcej. Ze względu na

potencjalne występowanie u takich dzieci zaburzeń kardiologicznych, endokrynologicznych czy wręcz ryzyko przedwczesnej śmierci z powodu chorób układu krążenia, udarów lub cukrzycy, problem ten jest szczególnie istotny. W ocenianej rozprawie doktorskiej, mającej na celu ocenę zmianę składu masy ciała i wartości ciśnienia tętniczego u 8 letnich dzieci z nadwagą i otyłością w mieście Szczecinie w trakcie rocznego programu interwencyjnego do badań zostało włączonych 4890 ze szkół na terenie Szczecina. Z tej grupy u 1109 zdiagnozowano co najmniej nadwagę, do grupy badanej zakwalifikowano 745 ze wskaźnikiem BMI ≥ 90 wg płci i wieku wg norm polskich norm OLAF. Do dalszego etapu włączono 573 dzieci, jednak ostatecznie analizowano dane 515 dzieci, po wyłączeniu tych, których BMI uległo zmniejszeniu po interwencji w Iszym etapie lub rodzice nie wyrazili zgody na dalsze uczestnictwo.

Badanie miało charakter prospektywny. Do grupy badanej zakwalifikowano dzieci biorące udział w programie przeciwdziałającym nadmiernej masie ciała u szczecińskich dzieci „Odważna Ósemka”. Program był realizowany przez Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, Uniwersytet Szczeciński oraz Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Medycyny Szkolnej „SZKOLMED” w Szczecinie. Badanie składało się z dwóch zasadniczych etapów: I — przesiewowy, II — interwencyjny. Program był realizowany w okresie wrzesień 2016 do grudnia 2018.

Doktorantka uczestniczyła w projekcie, przeprowadzając interwencje lekarskie w II etapie programu średnio 1x w tygodniu, uczestniczyła w wydarzeniach sportowych jako pomoc medyczna oraz prowadziła warsztaty edukacyjne dla dzieci i rodziców.

Z zainteresowaniem przeczytałam Wstęp, w którym Autorka przedstawiła zagadnienia związane z otyłością, metody jej rozpoznawania, epidemiologię oraz przyczyny otyłości. Opisała jak ważne jest budowanie świadomości zdrowego odżywiania i alarmowanie o złych nawykach, zarówno wśród rodziców jak propagowanie zmian zaleceń ekspertów, co przekłada się na zmiany systemowe. Nawiązała do aktualnych zaleceń dotyczących żywności dostępnej dzieciom i młodzieży sklepikach szkolnych i stołówkach. Poruszyła też problem jedzenia emocjonalnego, mniejszej aktywności fizycznej i siedzący tryb życia. Zauważyła konieczność większej aktywności ruchowej, aczkolwiek pomimo iż badania były wykonywane jeszcze przed pandemią Covid 19, był to także problem. We wstępie znalazło się kilka niezręczności językowych np. definicją otyłości jest S.7 ; badania wskazują (s.18). Mało precyzyjne jest zdanie ze str.7 – „Wg badania OLAF/OLA wartości wskaźnika BMI +1 SD i +2 SD (czyli odpowiednio 85 i 97 centyl) w przypadku chłopców odpowiadają

w pełni granicom nadwagi i otyłości u dorosłych, u dziewcząt jednak są mniejsze o ok. 1 jednostkę BMI w porównaniu do granic nadwagi i otyłości u dorosłych kobiet (7)".

W kolejnych podrozdziałach wstępu Doktorantka opisała przyczyny otyłości, jej powikłania, nadciśnienie tętnicze. Podrozdział I.5 poświęcony jest ocenie składu ciała, metodom jego pomiaru, natomiast rozdział I.6 – leczeniu nadmiaru masy ciała, zaznaczając, że w Polsce nadal brakuje systemowych rozwiązań z zakresu profilaktyki otyłości u dzieci. Opisała także działanie niepożądane leków p/otyłości jakie stwierdzane przy stosowaniu ich u dzieci i młodzieży.

Celem przedłożonej do recenzji rozprawy doktorskiej była ocena wpływu rocznej interdyscyplinarnej interwencji specjalistycznej na redukcję nadmiaru masy ciała u dzieci. Dodatkowo zasadniczym celem była ocena wpływu rocznego programu na zmianę składu ciała i wartości ciśnienia tętniczego u 8-letnich dzieci z nadwagą i otyłością.

W rozdziale III Autorka opisała grupę badaną i zastosowane metody, przedstawiała również zgodę Komisji Bioetycznej. Opisała zasady programu „Odważna Ósemka”, który był finansowany w całości przez Urząd Miasta w Szczecinie. Przedstawiła również schemat postępowania z dziećmi biorącymi udział w projekcie, pomiary istotnych parametrów oraz test wydolności fizycznej „step- test” oraz metody analizy statystycznej.

W rozdziale IV. Doktorantka przedstawiła wyniki przeprowadzonych badań.

W podrozdziale IV.1. przedstawiła statystykę opisową grupy badanej, parametry z każdej wizyty. W ocenie recenzenta brakuje opisu istotności statystycznej, co więcej porównanie np. masy ciała z pierwszej wizyty i czwartej wizyty może budzić pewne wątpliwości, gdyż średnia masa ciała podana w wartościach bezwzględnych wzrosła z 42,8 kg do 47,7, czyli dzieci przytyły, aczkolwiek należy także uwzględnić fizjologiczne przyrosty masy ciała. natomiast w wartościach z-score uzyskano zmianę, zmniejszenie z 1,99 do 1,83. Podobne uwagi odnoszą się do pomiarów wysokości ciała. W tabeli 1. brakuje jednostek badanych parametrów.

W podrozdziale IV.2. opisano zmiany BMI, przy czym w IV.2.1 przedstawiono zmiany wskaźnika BMI w całej grupie badanej, zwracając uwagę, że przy pierwszej wizycie nie było dzieci z prawidłowym BMI, natomiast w trakcie 4. wizyty u 2,5% odnotowano prawidłowe BMI, natomiast ponad 17% dzieci z otyłością zmniejszyło wartość BMI. W tabeli 2 brakuje jednostek, nie bardzo wiadomo czego dotyczy χ^2 pearsona oraz R rang Spearmana, nie ma żadnego opisu tych wartości. Na rycinie 4 brakuje opisów osi. W podrozdziale IV.2.2 Doktorantka popisała zmiany BMI oraz z-score BMI u dzieci w trakcie rocznego programu, a w podrozdziale IV.2.3. zmiany BMI u dziewczynek i chłopców. Wyjaśnienia wymaga opis

otyłości i nadwagi, gdyż w czasie pierwszej wizyty u 7,6% chłopców rozpoznano nadwagę, a u ponad 92% otyłość, co w ocenie recenzenta nie jest jednoznaczne porównując opis grupy. Brak jest opisu parametrów w tabeli 7. W podrozdziale IV.2.5. Autorka opisała zmiany BMI u dzieci z nadwagą i otyłością, wykazując, że u dzieci z nadwagą wystąpił istotnie statycznie spadek średniego centyla BMI u dzieci z nadwagą w porównaniu do dzieci z otyłością.

W podrozdziale IV.2.7. Doktorantka opisała ciśnienie tętnicze w całej grupie badanej, dane przedstawiając w tabelach 12 i 13 oraz na rycinie 5 i 6, na których brakuje opisu osi, należy się domyślać. W trakcie rocznego programu odnotowano istotny spadek ciśnienia skurczowego, natomiast różnica w wartościach ciśnienia rozkurczowego była na granicy istotności. Odnotowano również istotne zmiany w wartościach RR skurczowego i rozkurczowego w grupach przy podziale ze względu na płeć. W podrozdziale IV.2.11 przedstawiono zmiany ciśnienia krwi u dzieci z nadwagą i otyłością, stwierdzając istotne różnice pomiędzy grupami, natomiast nieistotne różnice w zmianach średniego ciśnienia tętniczego krwi pomiędzy grupami. W podrozdziale IV.3. Autorka przedstawiła ocenę składu ciała, w tym tkanki tłuszczowej, masy tkanki tłuszczowej, masy tkanki tłuszczowej.

W rozdziale IV.4 Doktorantka przedstawiła korelacje Pearsona uzyskanych wyników badanych parametrów. W ocenie recenzenta korelacje te powinny być przedstawione raczej pod każdym rozdziałem opisującym poszczególne parametry, byłoby wtedy bardziej czytelne, w tym rozdziale jedynie tylko te istotne i najważniejsze.

Doktorantka omówiła wyniki swoich badań, odnosząc się do wyników innych autorów w sposób świadczący o znajomości zagadnienia, zdając sobie sprawę z pewnych ograniczeń przeprowadzanych badań. Pomimo przeprowadzanej kampanii informacyjnej zgłosiło się niespełna połowę dzieci, które mogły wziąć udział w tym programie. Świadomość społeczeństwa w pewnych sprawach nie jest wysoka, pokutuje w wielu rodzinach pogląd „grube dziecko to zdrowe dziecko”, co nie sprzyja udziałowi dzieci w wielu dobrych projektach zdrowotnych. Prowadzenie takich projektów ma jeszcze dodatkowy aspekt społeczny, propaguje wiedzę na temat zdrowego trybu życia, a tym samym w pewnym sensie zapobiega rozwojowi kolejnych zaburzeń metabolicznych.

Założone cele pracy doktorskiej zostały zrealizowane. Autorka podsumowała wyniki swoich badań w 6 wnioskach, przy czym w ocenie recenzenta pierwsze cztery wnioski są raczej wynikami przeprowadzanych badań. Wniosek 5 przedstawia istotny i ważny problem, najlepsze efekty zmiany nieprawidłowych parametrów osiągnięto w pierwszych 3 miesiącach rocznego projektu. To powinno być wskazaniem dla twórców kolejnych projektów, by zachęcić uczestników do aktywnego udziału w projektach.

Praca doktorska lek. Marty Demiaszkiewicz obejmuje 80 stron tekstu oraz 11 stron (108 pozycji) piśmiennictwa, w tym 33 pozycji z ostatnich 5 lat. W cytowanym piśmiennictwie w wybranych pozycjach (15;22;39;43;49;65;68;91;108) nie jest zachowany ten sam schemat opisujący, w pozycji 108 brakuje źródła. Praca zawiera dodatkowo szczegółowy spis treści, wykaz zastosowanych skrótów i symboli oraz załączone na końcu spisy tabel (39 tabel) i rycin (7 rycin).

Język i styl pracy są dość poprawne, zdarzają się niezręczności językowe. Praca została przygotowana starannie, podobnie jak tabele i wykresy, a zastosowanie kolorów w rycinach, znacznie zwiększa przejrzystość prezentowanych wyników. W ocenie recenzenta wskazane były umieszczenie wyjaśnień pod tabelami i zaznaczenia istotności statystycznej

Wykorzystany w pracy do obliczeń program statystyczny STATA 11 wystarczająco pozwoliły na zobiektywizowanie uzyskanych wyników badań.

Zgłaszane przez recenzenta uwagi nie wpływają na ocenę przedstawionej do recenzji pracy doktorskiej, nie umniejszają jej wartości. Uzyskane wyniki badań pozwalają ocenić rangę problemu zdrowotnego u młodych ludzi, tym bardziej, że może on rzutować na ich dalsze życie. Warto byłoby wyniki tych badań rozpowszechnić, nie tylko wśród lekarzy, ale przede wszystkim dzieciom i młodzieży, ich opiekunom i nauczycielom, tak by zmniejszyć ryzyko następstw nadmiernej masy ciała w życiu młodych ludzi. Może warto byłoby ten program powtórzyć, szczególnie po pandemii COVID 19, gdy dzieci miały znacznie mniejszą aktywność fizyczną, ograniczone możliwości kontaktów rówieśniczych i dodatkowych zajęć ruchowych.

W podsumowaniu: stwierdzam, że przedstawiona do oceny rozprawa doktorska lek. Marty Demiaszkiewicz spełnia wymogi stawiane rozprawie doktorskiej zawarte w Ustawie o stopniach i tytule naukowym i uzasadnia nadanie stopnia naukowego doktora nauk medycznych.

Stawiam wniosek do Wysokiej Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie o dopuszczenie lek. Marty Demiaszkiewicz do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

4.12.2023

Dr hab. Ewa Barg

Ewa Barg
dr hab. n. med. EWA BARG
specjalista endokrynolog
specjalista endokrynolog
i diabetolog dziecięcy
specjalista pediatra
2718129

