

Recenzja 02

UNIwersytet Medyczny
w Białymstoku
ZAKŁAD MEDYCZYNY WIEKU ROZWOJOWEGO
I PIELĘGNIARSTWA PEDIATRYCZNEGO
15-295 Białystok, ul. Szpitalna 37
tel. +48 85 686 50 65, tel./fax +48 85 686 50 68
e-mail: zmwr@umb.edu.pl

Białystok, dn. 21.08.2023 r.

RECENZJA

Rozprawy doktorskiej
mgr Anety Gwozdowskiej

pt.: „Ocena skuteczności interwencji żywieniowej w grupie dzieci z nadwagą i otyłością w zależności od występowania wybranych polimorfizmów genu FTO”

Przedstawiona do recenzji praca doktorska mgr Anety Gwozdowskiej opracowana została pod kierunkiem Promotora Prof. dr hab. n. med. Leokadii Bąk-Romaniszyn w postaci wydrukowanej monografii pt.: „Ocena skuteczności interwencji żywieniowej w grupie dzieci z nadwagą i otyłością w zależności od występowania wybranych polimorfizmów genu FTO”.

Dysertacja jest zgodna z ogólnie przyjętymi wymogami tego rodzaju opracowań i liczy 168 stron druku, w skład którego wchodzi kolejne rozdziały: Wstęp liczący 38 stron maszynopisu podzielony na 3 podrozdziały; „Problematyka nadwagi i otyłości wieku dziecięcego”, „Leczenie nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży”, „Czynniki genetyczne w patogenezie otyłości”. Cel pracy, Hipotezy badawcze, Materiał i metody zawarte są na 13 stronach maszynopisu. Wyniki badań liczą 52 stron maszynopisu. Dyskusja zawarta jest na 27 stronach maszynopisu oraz kolejne rozdziały to Podsumowanie, Wnioski, Streszczenie, Abstract, Piśmiennictwo i Aneks. Po spisie treści zawarto wykaz najczęściej stosowanych skrótów mieszczący się na 4 stronach maszynopisu. Załączono również zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi na projekt eksperymentu medycznego głównego badacza i wykonawcy: Prof. dr hab. n. med. Leokadii Bąk-Romaniszyn, mgr Anety Gwozdowskiej pt.: „Ocena skuteczności interwencji żywieniowej w grupie dzieci z nadwagą i otyłością w zależności od występowania wybranych polimorfizmów genu FTO i innych czynników genetycznych”. Dysertacja zawiera 45 tabel (we wstępie i wynikach) oraz 17 rycin. Piśmiennictwo obejmuje 315 pozycji głównie w języku angielskim.

We wstępie Doktorantka zapoznała czytelnika z problematyką nadwagi i otyłości wieku dziecięcego omawiając definicję otyłości, epidemiologię, diagnostykę, czynniki ryzyka, przebieg naturalny, powikłania oraz zespół metaboliczny w populacji wieku rozwojowego. Szczegółowo zaprezentowała współczesne podejście do leczenia nadwagi i otyłości u dzieci uwzględniając aspekt leczenia dietetycznego, modyfikację stylu życia, wsparcie psychologiczne oraz miejsce farmakoterapii i chirurgii bariatrycznej w leczeniu otyłości

u dzieci. Na szczególną uwagę zasługuje podrozdział ze wstępu omawiający czynniki genetyczne w patogenezie, gdzie Autorka omawia otyłość syndromiczną, monogenową i poligenową w tym znaczenie genu FTO w patogenezie otyłości poligenowej przytaczając dostępne badania i metaanalizy z tego zakresu. Szerokie i bardzo precyzyjne opracowanie wstępu świadczy o dobrym przygotowaniu Doktorantki do prowadzenia badań.

Cel pracy został właściwie sformułowany przez Doktorantkę i dotyczy oceny skuteczności 6-miesięcznej interwencji dietetycznej u dzieci i młodzieży w zależności od występowania uwarunkowań genetycznych związanych z obecnością polimorfizmu rs9939609 oraz rs9930506 genu FTO. Cele szczegółowe w liczbie 6 oddają bardzo szeroki zakres pracy dietetyka, ocenę wykładników biochemicznych, ocenę stopnia realizacji zaleceń żywieniowych na osiągnięte efekty u badanych dzieci oraz ocenę częstości występowania badanych polimorfizmów genu FTO, wpływu ich obecności na skuteczność interwencji żywieniowej w zakresie zmian parametrów antropometrycznych i metabolicznych z uwzględnieniem grupy dzieci i młodzieży w dużym stopniu stosujących się do zaleceń dietetycznych.

W opinii recenzenta wybór tematu pracy doktorskiej jest bardzo ambitny w pełni uzasadniony zarówno w aspekcie naukowym jak i klinicznym.

Badania przeprowadzono u 90 dzieci i młodzieży z rozpoznaną nadwagą i otyłością, zdiagnozowaną na podstawie wykonanych pomiarów antropometrycznych w wieku od 7 do 18 lat hospitalizowanych w Klinice Pediatrii, Immunologii i Nefrologii ICZMP w Łodzi oraz pacjentów Poradni Chorób Metabolicznych ICZMP w Łodzi.

Wdrożona 6-miesięczna interwencja żywieniowa w formie cyklicznych spotkań całej rodziny z dietetykiem miała na celu zmiany ilościowe i jakościowe w żywieniu dzieci, monitorowanie postępów żywieniowych prowadzone przez dietetyka, edukację żywieniową oraz włączenie w proces całej rodziny i zachęcenie rodziców do okazania wsparcia dziecku i poszukiwania wspólnie z dietetykiem rozwiązań, które uproszczą proces interwencji.

Ponadto badanie obejmowało wykonanie pomiarów antropometrycznych oraz badań biochemicznych przed i po zakończonej interwencji żywieniowej oraz przeprowadzenia analizy molekularnej SNPs w obrębie dwóch polimorfizmów genu FTO w badanej grupie. Ostatecznie badanie ukończyło 61 dzieci i młodzieży ze średnią wieku 12,05 (2,76).

Wyniki badań Autorka przedstawiła na 52 stronach maszynopisu w formie opisu, a także tabel i rycin. Doktorantka wykazała istotne zmiany w wyniku wdrożonej spersonalizowanej interwencji żywieniowej na oceniane parametry antropometryczne oraz biochemiczne w badanej grupie. Homozygoty zarówno rs9939609 oraz rs9930506 genu FTO uzyskały gorsze efekty stosowanej interwencji żywieniowej zarówno w zakresie parametrów antropometrycznych, jak też biochemicznych. Ocena analizy stopnia stosowania się do zaleceń dietetycznych, wpływu czynników genetycznych na efekty interwencji nie był istotny statystycznie.

W dyskusji mgr Aneta Gwozdowska przeprowadziła właściwą analizę swoich wyników badań, co dowodzi dobrej znajomości tematu. Omawiając wyniki badań własnych Doktorantka

zwróciła uwagę na najciekawsze i najważniejsze informacje. Prowadzona dyskusja dowodzi, iż Autorka dobrze opanowała temat badawczy, a także umiejętnie dokonała właściwej oceny wyników własnych badań w odniesieniu do danych uzyskanych przez innych badaczy.

Przeprowadzona przez Doktorantkę analiza uzyskanych wyników pozwoliła Jej na wyciągnięcie 4 wniosków będących odpowiedzią na postawione cele badawcze: patogenny genotyp (homozygota A/A rs9939609 oraz G/G rs9930506) w obrębie genu FTO predysponuje do rozwoju cięższego fenotypu otyłości (wyższy stopień otyłości). Obecność alleli ryzyka wiąże się również z trudnościami w realizacji zaleceń dietetycznych, co może skutkować osiągnięciem gorszych efektów leczenia dietetycznego w tej grupie; dzieci i młodzież z nadmierną masą ciała o wysokim stopniu stosowania się do zaleceń dietetycznych osiągają cele terapeutyczne, niezależnie od posiadanego podłoża genetycznego; interwencje dietetyczne są skutecznym narzędziem w terapii otyłości u dzieci i młodzieży zarówno w zakresie korzystnego wpływu na parametry antropometryczne jak i biochemiczne; obserwacje dotyczące wysokiej częstości patogennego genotypu analizowanych polimorfizmów genu FTO w badanej grupie podkreślają ich znaczną rolę w patogenezie otyłości. Wskazane jest uwzględnianie ich przy ocenie skuteczności leczenia otyłości w populacji pediatrycznej.

W opinii recenzenta poruszony przez Doktorantkę temat jest bardzo ważny i posiada duże walory poznawcze zarówno w aspekcie naukowym jak i klinicznym. Wyniki przeprowadzonego badania pozwalają na szersze rozumienie wpływu czynników genetycznych na stosowanie terapii dietetycznej w okresie wieku rozwojowego. Ocena wpływu polimorfizmu rs9930506 genu FTO na skuteczność interwencji dietetycznej, jak też badanie korelacji polimorfizmów genu FTO na efekty leczenia dietetycznego są pierwszymi dostępnymi badaniami z tego zakresu.

Zaprezentowana do oceny dysertacja stanowi logiczną całość i świadczy o bardzo dobrym przygotowaniu Doktorantki do prowadzenia badań naukowych oraz ich prezentacji.

Uzyskane przez mgr Anetę Gwozdowską wyniki badań naukowych zostały przedstawione w sposób syntetyczny, czytelny i uporządkowany, a także poparte licznymi tabelami i rycinami. Autorka uzyskała odpowiedzi na postawione cele badawcze, które zawarła we wnioskach. Należy podkreślić, iż przeprowadzone badania były bardzo pracochłonne i interdyscyplinarne, co świadczy o umiejętności Doktorantki w zakresie planowania i prowadzenia badań. Tematyka powyższej dysertacji stanowi istotny wkład w poszerzaniu wiedzy z zakresu otyłości u dzieci i młodzieży, która może zostać wykorzystana dla dobra pacjentów i ich rodziców.

Pod względem edytorskim praca nie budzi zastrzeżeń z wyjątkiem faktu, iż numeracja tabel winna być rozdzielona w rozdziale Wstęp i Wyniki badań.

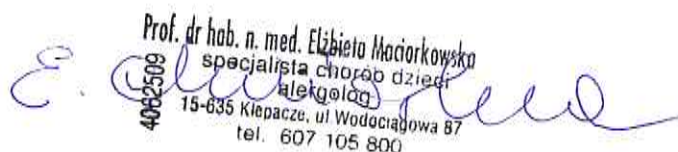
Podsumowując stwierdzam, iż przedłożona mi do oceny rozprawa doktorska mgr Anety Gwozdowskiej pt.: „**Ocena skuteczności interwencji żywieniowej w grupie dzieci z nadwagą i otyłością w zależności od występowania wybranych polimorfizmów genu FTO**” spełnia warunki określone w art. 13 ust.1 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U Nr. 65. poz. 595, z późn.

zm) i wnioskuję do Wysokiego Senatu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o dopuszczenie mgr Anety Gwozdowskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jednocześnie, w związku z dużym znaczeniem badań i wagą uzyskanych wyników, wnoszę o wyróżnienie przedłożonej rozprawy doktorskiej.

Wniosek ten uzasadniam:

- oryginalnym pomysłem naukowym
- interdyscyplinarnością podjętego tematu
- aktualnością prowadzonych badań, z wykorzystaniem nowoczesnych technik
- bardzo umiejętnym i profesjonalnym zaprezentowaniem przeprowadzonych analiz
- dużym znaczeniem naukowym i klinicznym uzyskanych wyników i wniosków.


4062509
Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Maciorkowska
specjalista chorób dziedzicznych
alkoholog
15-635 Klepacz, ul. Wodociągowa 87
tel. 607 105 800