

Prof. Ewa Małecka-Tendera  
Katedra i Klinika Pediatrii i Endokrynologii Dziecięcej  
Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego  
w Katowicach

wpłynęło dnia 05.01.2024  
RP4/287/2024

Katowice 3.01.2024

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr diet. Mariki Skodda

**Analiza stanu odżywienia i nawyków żywieniowych  
oraz ich wpływu na stan zdrowia dzieci w wieku 8 lat  
przed i po interwencji dietetycznej**

Przedstawiona mi do recenzji praca dotyczy problematyki występowania i leczenia nadwagi i otyłości u dzieci, które są obecnie uważane za chorobę cywilizacyjną. Zagadnienie interwencji dietetycznej jako próby leczenia otyłości zarówno u dzieci jak i u dorosłych jest tematem wielu publikacji, co świadczy o małej skuteczności terapii i o konieczności poszukiwania nowych metod w rozwiązywaniu tego ogólnoswiatowego problemu.

Praca ma typowy układ aczkolwiek w moim odczuciu rozdział „Wstęp” powinien zawierać podrozdziały ponumerowane od II do V - aż do rozdziału zatytułowanego „Założenia metodologiczne”. Całość wstępu obejmuje 36 stron co pozostaje w pewnej dysproporcji do rozdziału „Dyskusja” mieszczącej się na 16 stronach.

**Ocena „Wstępu wraz z podrozdziałami”**

Wstęp pracy stanowi obszerny materiał omawiający epidemiologię, definicję i metody oceny nadwagi i otyłości, a także prognozy przyrostów masy ciała u dzieci w wieku wczesnoszkolnym oraz wpływu rodziny na występowanie nadwagi i otyłości u potomstwa. Doktorantka szeroko omawia epidemiologię otyłości u dzieci odnosząc się do ostatnich danych z piśmiennictwa światowego i krajowego, które wykazuje stałe zwiększanie się odsetka otyłych dzieci i to już we wczesnych latach życia. Doktorantka słusznie wskazuje na powikłania zdrowotne, mogące występować nawet w dzieciństwie, a w przetrwałej do lat późniejszych otyłości prowadzące do wielu chorób metabolicznych, kardiologicznych czy ortopedycznych. Wstęp ten jest na tyle szeroki, że mógłby stanowić ciekawą pracę przeglądową.

**Ocena celów pracy i metodologii**

Doktorantka wyznaczyła sobie jako cele pracy

1. Ocena stanu odżywienia dzieci w wybranej grupie wiekowej przed i po interwencji dietetycznej.
2. Ocena zachowań żywieniowych badanych dzieci z użyciem kwestionariusza.
3. Analizę zachowań żywieniowych rodziców oraz ich wpływ na kształtowanie się wyborów żywieniowych i stanu odżywienia badanej grupy dzieci.

Badanie przeprowadzono w grupie 111 dzieci, w tym 62 dziewczynek i 49 chłopców oraz ich opiekunów. Pacjenci do grupy badanej zostali pozyskani w trakcie realizacji projektu: **„Odważna Ósemka. Przeciwdziałanie nadwadze i otyłości wśród dzieci w wieku 8 lat uczęszczających do szczecińskich szkół podstawowych”**.

Badania przesiewowe przeprowadzane w ramach programu miały na celu wyodrębnienie dzieci dotkniętych problemem nadwagi i otyłości. W wyniku badań przeprowadzonych w populacji ośmioletnich dzieci w ramach wspomnianego projektu, wyodrębniono dzieci, u których BMI osiągał wartość  $\geq 85$  centyla. Tym samym, zgodnie z siatkami centylowymi OLAF/OLA i przyjętymi kryteriami CDC nadwagę stwierdzano u dzieci u których centyl wskaźnika BMI wynosił  $\geq 85-95$ , a otyłość  $\geq 95$  centyla. Analizę pierwszych interwencji prowadzono między 27.05.2019–09.03.2020 roku, czwarta i ostatnia interwencja odbyła się pomiędzy 09.07.2020–09.04.2021 roku.

U wszystkich dzieci wykonano badania za pomocą sprzętu dostosowanego do potrzeb pacjentów pediatrycznych (ciśnieniomierz, analizator składu ciała, pulsometr).

Dzieci zakwalifikowane do badania uczestniczyły w czterech interdyscyplinarnych spotkaniach realizowanych przez lekarza, dietetyka, psychologa i specjalistę aktywności fizycznej posiadających doświadczenie w pracy z pacjentami pediatrycznymi. Program zakładał rozłożenie czterech interwencji w czasie roku- pierwsze trzy interwencje dzieliło średnio około trzy miesiące, pomiędzy trzecią i czwartą wizytą czas był najdłuższy i trwał średnio sześć miesięcy. Specjalistyczne interwencje dietetyczne w opisywanym programie Doktorantka przeprowadzała osobiście, średnio raz w tygodniu, zarówno w pierwszej jak i drugiej edycji programu, przez ostatnie 7 lat.

Spośród 111 osób, jak się można było spodziewać, tylko 84 osoby w tym 48 dziewcząt oraz 36 chłopców, odbyły drugą wizytę po dwóch miesiącach, w okresie 12.08.2019–09.03.2020 roku. Liczba dzieci, które zgłosiły się na drugą interwencję była mniejsza niż tych uczestniczących w wizycie pierwszej. Część dzieci po uzyskaniu porady podczas pierwszej wizyty być może osiągało prawidłowy wskaźnik BMI, część rodziców i opiekunów rezygnowało z udziału w programie, co jest niestety częstym zjawiskiem.

Z uwagi na pandemię wywołaną wirusem SARS-CoV-2, jedynie 49 osób odbyło wizytę trzecią po czterech miesiącach od momentu rozpoczęcia udziału w programie. Powyższa interwencja przypadała na okres 25.11.2019–05.10.2020 roku. Spośród 111 osób, które rozpoczęły interwencje na przełomie 2019–2020 roku, jedynie 24 pacjentów w tym 15 dziewczynek i 9 chłopców odbyło czwartą i ostatnią wizytę przypadającą na 09.07.2020–09.04.2021 roku, tym samym ukończyły planowany cykl pracy nad zmianą zachowań żywieniowych oraz modyfikacją stylu życia. Skutkuje to niestety nieliczną grupą badanych analizowanych na zakończenie badania.

Narzędziem badawczym Doktorantki były dwa kwestionariusze ankiet: wywiad żywieniowy dla dzieci oraz autorska ankieta dla rodziców. Ankiety te są zamieszczone w załącznikach a ponadto bardzo szczegółowo omówione w tekście pracy co w moim odczuciu prowadzi do niepotrzebnych powtórek.

W **Wynikach** Doktorantka poddaje bardzo szczegółowej analizie zarówno pomiary antropometryczne pacjentów uzyskane w kolejnych wizytach jak i analizę składu ciała uzyskana metodą bioimpedancji. W moim odczuciu wyniki te mogłyby się ograniczyć do oznaczenia wartości BMI i podania jego centyla, gdyż zasadniczym celem pracy było

wykazanie wpływu interwencji dietetycznej na zmniejszenie stopnia otyłości i nadwagi w badanej grupie dzieci, a nie na skład masy ciała. Niezwykle szczegółowa analiza statystyczna, której poddano wszystkie uzyskane z przeprowadzonych pomiarów dane być może zostanie wykorzystana przy publikacji pracy, jednak w przedstawionym mi do oceny tekście nie prowadzi ona do konkretnych wniosków. Pozwolę sobie zauważyć, że zwyczajowo w analizie statystycznej określa się też wartość p do maksymalnie 3 lub 4 miejsca po przecinku, zaznaczając ewentualnie p mniejsze od 0,0001 znakiem <.

Przejrzystość wyników podniosłoby wykonanie rycin obrazujących dynamikę zmian BMI na przestrzeni kolejnych wizyt, gdyż zamieszczone liczne tabele są dość trudne do interpretacji dla czytającego.

**We Wnioskach** Doktorantka stwierdza, że przeprowadzone interwencje, w tym zwiększenie Aktywności fizycznej oraz stopniowe zmiany w sposobie odżywiania dzieci przyniosły zamierzony efekt. Odsetek dzieci z otyłością podczas drugiej interwencji zmalał z 48% do 36%, a zwiększył się odsetek dzieci z nadwagą z 52% do 64%. Regularne wsparcie specjalistów przyczyniło się do poprawy stanu odżywienia dzieci. Doktorantka nie analizowała jednak w swojej pracy aktywności fizycznej więc wniosek ten jest zbyt szeroki, aczkolwiek można przyjąć, że dzieci realizowały zalecenia fizjoterapeutów.

Zachowania żywieniowe dzieci uległy zmianie już podczas pierwszej wizyty kontrolnej.

Według Doktorantki już wyjściowo dzieci prezentowały prawidłowe wzorce żywieniowe w postaci ograniczania żywności o wysokim stopniu przetworzenia, odpowiednim nawodnieniu, spożywaniu odpowiedniej ilości owoców, czy codziennym spożywaniu pierwszego posiłku do godziny po przebudzeniu. Gdyby tak było to większość dzieci nie powinna mieć nadwagi i otyłości. Badana grupa umacniała jednak powyższe zachowania i wdrażała kolejne. Poprawie podczas drugiej interwencji uległo między innymi komponowanie posiłków, zredukowanie posiłku obiadowego do jednego dziennie, czy wprowadzenie większej ilości warzyw i produktów pełnoziarnistych do codziennego jadłospisu. Trochę trudno mi trochę uwierzyć, że dzieci zwiększyły spożycie wody do 1 500 ml dziennie. Myślę, że do wielu danych u zyskiwanych w kolejnych wypełnianych ankietach należy podejść z pewnym krytycyzmem.


W swojej pracy Doktorantka poddała też szczegółowej analizie sposób odżywiania się matek w czasie ciąży oraz sposób karmienia niemowląt – naturalny, sztuczny lub mieszany, oraz czas wprowadzania pokarmów stałych. W ankiecie zawarte były również pytania o nawyki żywieniowe rodziców. Jednakże nie poddała analizie wpływu tych parametrów na kształtowanie się wyborów żywieniowych i stanu odżywienia badanej grupy dzieci w kolejnych latach życia. Wniosek nr 3 wynika więc raczej z danych ogólnych, w dużej mierze literaturowych, a nie z przeprowadzonych przez Doktorantkę analiz.

Największą wartością przedstawionej mi do recenzji pracy jest raczej wykazanie, że zaangażowanie całej rodziny w proces prawidłowego żywienia może mieć pozytywne (aczkolwiek skromne i trudne do przewidzenia) efekty w postaci zmniejszenia nadwagi lub stopnia otyłości u dzieci. Ponadto Autorka wykazała, że tak jak w każdym programie leczenia otyłości, liczba pacjentów ulega w czasie stopniowemu zmniejszeniu, co jest oczywiście złym prognozą.

W swojej rozprawie doktorskiej Pani Maroka Skodda postawiła sobie określone, aczkolwiek trudne do wykonania cele, które zrealizowała przez możliwą do przeprowadzenia w

ograniczonych warunkach, między innymi z powodu epidemii COVID-u, wnikliwą analizę uzyskanych wyników oraz przeprowadziła ich interpretację, poddając swoje wyniki konfrontacji z dostępną literaturą fachową w tym zakresie.

Mimo wymienionych zastrzeżeń przedstawioną mi do recenzji rozprawę doktorską oceniam pozytywnie i stwierdzam, że spełnia ona warunki zawarte w Dzienniku Ustaw z dn. 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, habilitacyjnych oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz.U. z 2018, poz. 1668). W związku z powyższym zwracam się do Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zdrowiu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie o dopuszczenie mgr. Mariki Skodda do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

  
Prof. dr hab. n. med.  
Ewa Malecka-Tendera  
Specjalista endokrynologii, diabetologii  
i pediatrii  
Nr 6042613