

Prof. dr hab. Julita Reguła
Katedra Żywienia Człowieka i Dietetyki
Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

RECENZJA

Rozprawy doktorskiej mgr Pauliny Górskiej pt. „Zachowania żywieniowe ludności krajów objętych pandemią wirusa SARS-CoV-2 i ich wpływ na przebieg infekcji”, która została zrealizowana w Katedrze i Zakładzie Bromatologii, Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu pod opieką promotora prof. dr hab. n. farm. Juliusza Przysławskiego i promotora pomocniczego dr Ilony Górnej.

Podstawa formalno-prawna opracowania recenzji

Recenzja została wykonana w oparciu o uchwałę Kapituły Kolegium Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, w związku z postępowaniem o nadanie stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o zdrowiu Pani mgr Pauliny Górskiej. Decyzja została przekazana pismem z dnia 14.05.2024 roku i podpisana przez Kanclerza Kolegium Nauk o Zdrowiu prof. dr hab. Jarosława Walkowiaka.

Uzasadnienie podjęcia tematyki badawczej

Sposób żywienia, nawyki i zachowania żywieniowe istotnie wpływają na stan zdrowia człowieka. Determinowane są one wieloma czynnikami zewnętrznymi, które mogą w istotny sposób je modyfikować. Zmiana sytuacji ekonomicznej, miejsca zamieszkania, przebyte choroby i towarzyszące im dolegliwości czy też nieprzewidziane sytuacje losowe znacznie mogą wpłynąć na wybory żywieniowe, które mogą przyczynić się do znacznego pogorszenia stanu zdrowia. Jednym z takich czynników, negatywnie wpływających na funkcjonowanie człowieka, była izolacja społeczna związana z pojawieniem się pandemii wirusa SARS-CoV-2 oraz wprowadzone obostrzenia, mające ograniczać transmisję wirusa. Stres, konieczność przebywania w warunkach domowych, działalność zawodowa i edukacyjna prowadzona zdalnie wpływała na niewłaściwe zachowania żywieniowe, a brak aktywności fizycznej przy niezmięnionej podaży energii i spożywanie nadmiernej ilości nagromadzonej żywności dodatkowo potęgował rozwój wielu dolegliwości. Takie zachowania mogą prowadzić

w przyszłości do rozwoju wielu zaburzeń metabolicznych oraz chorób przewlekłych niezakaźnych.

Właściwie zbilansowana dieta, dostarczająca wszystkie niezbędne składniki odgrywa istotną rolę również w przebiegu chorób – także COVID-19. Składniki bioaktywne, przeciwutleniacze oraz witaminy zawarte w żywności wykazują działanie ochronne przed infekcjami oraz stanami zapalnymi oraz regenerują organizm. Dlatego też tak ważna jest ocena zachowań żywieniowych i czynników wpływających na nią oraz ocena sposobu żywienia w aspekcie wspomagania leczenia infekcji. Takie holistyczne podejście do problemu pozwala znaleźć istotne powiązania między czynnikami i zaplanować skuteczne działania prewencyjne i interwencyjne.

Przedmiotem recenzowanej rozprawy jest analiza zmian zachowań żywieniowych wśród ludności krajów objętych pandemią SARS-CoV-2 i ich wpływ na przebieg infekcji. Przeprowadzone badania są jednymi z pierwszych badań o zasięgu międzynarodowym, które kompleksowo przedstawiają zmiany zachowań żywieniowych i wyczerpująco wyjaśniają złożoną zależność między nimi a zmianą sytuacji życiowej. Ocena zachowań żywieniowych w kontekście wpływu diety na przebieg COVID-19 pozwoliło na sformułowanie autorskich zaleceń żywieniowych dla chorych. Dlatego też temat podjęty w dysertacji doktorskiej przez Panią mgr Paulinę Górską jest bardzo ważny i aktualny oraz stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego. Przedstawiona do recenzji praca doktorska wpisuje się w nurt badań dotyczących sposobu żywienia i stanu odżywienia oraz zdrowia człowieka.

Ocena formalna i merytoryczna pracy

Przedłożona do recenzji rozprawa doktorska pt. „Zachowania żywieniowe ludności krajów objętych pandemią wirusa SARS-CoV-2 i ich wpływ na przebieg infekcji” stanowi spójny tematycznie cykl trzech obszernych (11, 14 i 17 stron) publikacji opublikowanych w latach 2021-2023 w recenzowanych czasopismach naukowych indeksowanych w Journal Citation Reports (JCR). Są to następujące pozycje:

1. Górską P, Górna I, Miechowicz I, Przysławski J. Changes in Eating Behaviour during SARS-CoV-2 Pandemic among the Inhabitants of Five European Countries. *Foods*. 2021 Jul 13;10(7):1624. doi: 10.3390/foods10071624. PMID: 34359494; PMCID: PMC8304122. (IF=5,561; MEiN = 100 pkt).
2. Górską P, Górna I, Miechowicz I, Przysławski J. Changes in Life Situations during the SARS-CoV-2 Virus Pandemic and Their Impact on Eating Behaviors for Residents of Europe, Australia as Well as North and South America. *Nutrients*. 2021 Oct

12;13(10):3570. doi: 10.3390/nu13103570. PMID: 34684571; PMCID: PMC8537941. (IF=6,706; MEiN = 140 pkt).

3. Górka P, Górna I, Miechowicz I, Przysławski J. Analysis of women's eating behaviors in home isolation due to Covid-19 in the context of the dietary impact on the course of the disease. *Acta Poloniae Pharmaceutica – Drug Research*, Vol. 80 No. 3 pp. 429-446, 2023. DOI: 10.32383/appdr/168231. (IF=0,555; MEiN = 100 pkt).

Łączna ilość punktów MEiN za publikacje wynosi 340, sumaryczny IF 12,822. We wszystkich współautorskich publikacjach mgr Paulina Górka jest pierwszym autorem, a w dwóch również korespondencyjnym. Jej wkład w oryginalne prace twórcze, potwierdzony stosownymi oświadczeniami współautorów, był znaczący i polegał na opracowaniu koncepcji i planowaniu badań, zbieraniu i analizie danych, pisaniu i edytowaniu artykułu oraz akceptacji ostatecznej wersji manuskryptu.

Do załączonych publikacji przygotowano 38 stronicowy opis zawierający rozdziały: Przedmiot badań i komentarz (podrozdziały: Wstęp, Założenia i cel pracy), Omówienie prac wchodzących w skład cyklu, Wnioski, Piśmiennictwo, Streszczenie (w j. polskim i angielskim) oraz dołączono stosowną decyzję Komisji Bioetycznej. Pracę poprzedza spis treści oraz wykaz stosowanych w rozprawie skrótów ułatwiający odbiór tekstu. Struktura rozprawy jest prawidłowa, zgodna z wymaganiami stawianymi pracom doktorskim. Praca pod względem edytorskim nie budzi zastrzeżeń. Dobór piśmiennictwa jest prawidłowy i wszystkie pozycje literaturowe zostały odpowiednio zacytowane w tekście. Świadczy to o umiejętności wykorzystania przez Autorkę rozprawy bogatej literatury przedmiotu.

Tytuł pracy odnoszący się do cyklu publikacji odpowiada celowi i treści rozprawy, jednak ze względu na fakt, że analizowano wybrane kraje, a ocenę wpływu diety na przebieg infekcji wykonano tylko u kobiet, celowym wydaje się umieszczenie takich informacji w tytule.

We wstępie Doktorantka przedstawiła przebieg choroby COVID-19 i jej dalsze konsekwencje dla zdrowia zarówno fizycznego jak i psychicznego i emocjonalnego. Zwróciła uwagę na podwyższenie poziomu stresu, wystąpienie objawów depresji i poczucia lęku co może mieć wpływ na zmiany zachowań żywieniowych. Doktorantka podkreśliła, że wprowadzenie środków ograniczających rozprzestrzeniania się wirusa (izolacja społeczna) oraz inne stresogenne, niecodzienne trudne warunki i obowiązki, do których trzeba się dostosować wpływają na zachowania żywieniowe i mogą prowadzić do zaburzeń odżywiania.

Celem rozprawy było zbadanie zależności między wybranymi czynnikami socjodemograficznymi, a zmianami zachowań żywieniowych podczas pandemii wirusa SARS-CoV-2, oraz wpływu częstotliwości spożycia produktów na przebieg choroby COVID-19

u osób przebywających w izolacji domowej. Pani magister uzasadniła celowość podjętych badań i problemu badawczego i nowatorski charakter badań.

-W pierwszej publikacji włączonej do cyklu przeanalizowano za pomocą autorskiego kwestionariusza zmiany zachowań żywieniowych w czasie pandemii SARS-CoV-2 wśród mieszkańców Polski, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii, Portugalii, Włoch. Dlaczego w badaniach uwzględniono te, a nie inne kraje europejskie? Wśród badanych osób oceniono regularność spożywanych posiłków, podjadanie między posiłkami, częstość spożycia różnych grup produktów oraz zbadano zależności pomiędzy czynnikami takimi jak płeć, wiek, miejsce zamieszkania, a zmianami zachowań żywieniowych i aktywności fizycznej w czasie pandemii. W formularzu znalazło się również pytanie dotyczące przestrzegania zasad diety redukującej masę ciała, która została wdrożona przed pandemią.

Materiał, metody i narzędzia badawcze zostały przez panią mgr Paulinę Górską odpowiednio dobrane i szczegółowo opisane. Badania zrealizowano u 279 osób, które podzielono na wiek poniżej i powyżej 35 lat. Rozkład badanej populacji pod względem wieku był jednorodny (po około 50%). Inaczej kształtowała się populacja, jeśli chodzi o podział ze względu na płeć. Kobiety stanowiły 81%. Proszę o doprecyzowanie jaki był rozkład osób pod względem płci na poszczególne kraje? Czy przy tak małej populacji mężczyzn celowym było uwzględnienie w analizach płci? Z czego wynikał taki niski odsetek mężczyzn?

Analizując wyniki badania odnotowano korzystne i niekorzystne zmiany w sposobie odżywiania, zachowaniach żywieniowych i poziomie aktywności fizycznej podczas pandemii w poszczególnych krajach i grupach wiekowych. Zaobserwowano m. in. korzystne zmiany w regularności spożywania posiłków, mniejsze spożycie mięsa, ale również ryb, większą częstotliwość spożycia słodczy i słonych przekąsek, większe spożycie owoców i warzyw, jaj i produktów zbożowych. Część osób deklarowało również spadek aktywności fizycznej, a osoby stosujące dietę redukującą masę ciała trudności w utrzymaniu jej zasad.

W drugiej publikacji włączonej do cyklu podjęto się analizy wpływu zmienionej sytuacji życiowej w czasie pandemii na zachowania żywieniowe i poziom aktywności fizycznej. Badania zrealizowano z udziałem 921 osób (79.7% kobiet i 20.3% mężczyzn). Oprócz mieszkańców Europy uwzględniono osoby z Ameryki Południowej, Ameryki Północnej oraz Australii. W publikacji nie wymieniono jakie kraje z Europy uwzględniono w badaniach? Czy były to te same co w pierwszej publikacji? W badaniach określono wpływ zmiany sytuacji życiowej związanej z utratą pracy, spadkiem dochodów, całodobową opieką nad dziećmi, przejściem na pracę zdalną, zmianami w godzinach pracy, a w przypadku uczniów powrotem do domu rodzinnego na zachowania żywieniowe i poziom aktywności fizycznej w trakcie

pandemii. Najwięcej negatywnych zmian zachowań żywieniowych zaobserwowano u studentów, którzy wrócili do domu rodzinnego kontynuując naukę w formie zdalnej oraz osób których czas pracy uległ zwiększeniu. Studenci, którzy wrócili do domu rodzinnego w porównaniu z respondentami, których sytuacja życiowa nie uległa zmianie znacznie częściej podjadali, częściej spożywali słodczyce i słone przekąski oraz smażone potrawy. Osoby u których czas pracy uległ zwiększeniu częściej niż osoby o niezmiennym trybie pracy spożywali słodczyce, dania typu fast-food i instant. Zaobserwowano też korzystne zmiany w regularności spożycia posiłków oraz stosowania się do zaleceń diety redukującej masę ciała wdrożonej przed pandemią u osób, które przeszły na pracę zdalną.

Wyniki badań zaprezentowane w wyżej wymienionych dwóch publikacjach są jednymi z pierwszych oceniających zmiany zachowań żywieniowych w czasie pandemii na tak szeroką skalę, uwzględniające populację z różnych krajów oraz szereg czynników mogących w sposób istotny kształtować te zachowania. Poczynione spostrzeżenia mają znaczenie praktyczne, mogą posłużyć do opracowania strategii działania w przypadku kolejnych zachorowań i zaplanowania edukacji żywieniowej skierowanej do konkretnej grupy osób i sytuacji życiowej w jakiej się znalazły. W podsumowaniu w obu publikacjach znalazły się ciekawe propozycje związane z promocją zdrowego stylu życia i zasad racjonalnego żywienia. Doktorantka sugeruje, że dobrym rozwiązaniem są aplikacje mobilne, które pozwolą monitorować dietę i aktywność fizyczną oraz umożliwią kontakt z dietetykiem i trenerem personalnym. Dodatkowo stworzenie aplikacji z prostymi przepisami pomoże w przygotowaniu pełnowartościowych posiłków.

W trzeciej publikacji włączonej do cyklu przeanalizowano zachowania żywieniowe 153 kobiet przebywających w izolacji domowej z powodu COVID-19 celem określenia wpływu diety na przebieg choroby oraz zbadano związek między zaburzeniami smaku i węchu, a zmianami zachowań żywieniowych u chorych. Dlaczego w badaniach uwzględniono tylko kobiety? W jakich krajach prowadzone były badania?

Analiza zachowań żywieniowych kobiet wskazała na zbyt niską częstotliwość spożycia: produktów zbożowych, warzyw, owoców, nasion roślin strączkowych, mleka i przetworów mlecznych oraz ryb. Stwierdzono natomiast wysoką częstotliwość spożycia słodczych, słonych przekąsek oraz tłuszczów zwierzęcych. Spostrzeżenia te stały się dla Doktorantki podstawą do opracowania dla osób uczestniczących w badaniach, autorskich, zestawionych w 18 punktach zaleceń żywieniowych mających na celu zmniejszenie ryzyka ciężkiego przebiegu COVID-19 i złagodzenia długotrwałych dolegliwości utrzymujących się do kilku miesięcy od pojawienia się pierwszych objawów choroby. Sformułowano również osobne zalecenia

dietetyczne dla osób z zaburzeniami smaku i węchu. Stanowi to cenną część publikacji, mogącą posłużyć do opracowania indywidualnych zaleceń dla osób z COVID-19.

Opis całości pracy kończy się wnioskami podsumowującymi wszystkie włączone do cyklu publikacje. Korespondują one z ustalonymi wcześniej celami.

Podsumowanie i wniosek końcowy

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska, składająca się z publikacji o wysokiej wartości merytorycznej stanowi oryginalne i wartościowe opracowanie. Doktorantka wykazała się dobrą znajomością tematu, prawidłowo dobrała metodykę, właściwie zinterpretowała wyniki i sformułowała wnioski. Świadczy to o umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez Panią mgr Paulinę Górską. W związku z powyższym stwierdzam, że przedstawiona rozprawa doktorska pt. „Zachowania żywieniowe ludności krajów objętych pandemią wirusa SARS-CoV-2 i ich wpływ na przebieg infekcji” spełnia wymagania ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023.0.742 t.j.) i wnoszę do Kapituły Kolegium Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu o dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów postępowania.



Prof. dr hab. Julita Reguła