dr hab. Katarzyna Przybyłowicz, prof. UWM
Katedra Żywienia Człowieka
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
10-718 Olsztyn, ul. Słoneczna 45F, tel. (89) 523 43 53

Olsztyn, 29.09.2020

Opinia promotora o cyklu publikacji pt.
„Ocena skuteczności diety z ograniczeniem FODMAP w leczeniu czynnościowego bólu brzucha u dzieci"
stanowiącym podstawę do ubiegania się przez mgr inż. Katarzynę Mirosławę Boradyn o nadanie stopnia doktora w dyscyplinie technologia żywności i żywienia

Podstawę niniejszej pracy stanowi cykl trzech publikacji naukowych opublikowanych w czasopismach wymienionych w wykazie czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych MNiSW (punkty $MNiSW_{2019}$ = 180; sumaryczny IF=5,697). We wszystkich pracach Doktorantka jest pierwszym autorem i pełniła funkcję autora korespondencyjnego. Ponadto miała kluczowy udział w opracowaniu planu badań, metodologii badawczej, kolekcji danych, ich opracowaniu i interpretacji oraz przygotowaniu manuskryptów do druku – są to oryginalne prace badawcze:

1. **Boradyn K.M.**, Przybyłowicz K.E., Jarocka-Cyrta E. The role of selected dietary and lifestyle factors in the occurrence of symptoms in children with functional abdominal pain - a pilot study. Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria 2020; 19(3); 291-300; https://doi.org/10.17306/J.AFS.0833
   IF:0; punkty MNiSW:40. Udział Doktorantki: 55%, autor korespondencyjny

2. **Boradyn K.M.**, Przybyłowicz K.E., Jarocka-Cyrta E. Low FODMAP diet is not effective in children with functional abdominal pain: a randomized controlled trial. Annals of Nutrition and Metabolism 2020. https://doi.org/10.1159/000510795.
   IF_{2019}:2.848; punkty MNiSW: 70. Udział Doktorantki: 50%, autor korespondencyjny

3. **Boradyn K.M.**, Jarocka-Cyrta E., Przybyłowicz K.E., Obara-Gołębiowska M. Parental opinion about the low FODMAP diet in dietary treatment of children with functional abdominal pain. International Journal of Environmental Research and Public Health 2020; 17(15):5554. https://doi.org/10.3390/ijerph17155554.
   IF_{2019}:2.849; punkty MNiSW: 70. Udział Doktorantki: 60%, autor korespondencyjny

Przedstawiony cykl publikacji został wykonany w ramach badań sfinansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki w Krakowie uzyskanych w ramach konkursu PRELUDIUM 9.

Podjęty wątek badawczy dotyczy narastającego problemu epidemiologicznego na całym świecie jakim jest czynnościowy ból brzucha u dzieci. Badania donoszą, że z powodu bólu brzucha cierpi nawet do 38% dzieci. Dolegliwości te mogą znacząco obniżać jakość życia zarówno dziecka, jak i jego rodziców.

Patogeneza czynnościowego bólu brzucha pozostaje niewyjaśniona, a farmakologiczne metody leczenia często okazują się nieskuteczne. Dane literaturowe wskazują, że określone czynniki stylu życia, jak dieta lub aktywność fizyczna mogą wpływać na występowanie objawów innych czynnościowych zaburzeń przewodu pokarmowego. Niewiele badań opisuje tę zależność wśród pacjentów z czynnościowym bólem brzucha. W ostatnich latach coraz większą popularnością cieszy się także dieta z ograniczeniem FODMAP (fermentujących

oligosacharydów, disacharydów, monosacharydów i polioli). Wielu badaczy opisuje jej dużą skuteczność w obniżaniu objawów zespołu jelita drażliwego. Jednak wiedza dotycząca jej zastosowania wśród pacjentów z czynnościowym bólem brzucha jest niewystarczająca. Dlatego, podjęcie tego trudnego wątku badawczego przez Doktorantkę uważam za głęboko uzasadnione.

Sposób zaprojektowania badań, ich realizacji oraz opracowania uzyskanych danych dowodzą dojrzałości naukowej Kandydatki i bardzo dobrej znajomości warsztatu badawczego z obszaru nauk żywieniowych i medycznych. Doktoranta zrealizowała badania wśród 27 dzieci z czynnościowym bólem brzucha. Celem przeprowadzonych badań była ocena skuteczności diety z ograniczeniem FODMAP w łagodzeniu objawów czynnościowego bólu brzucha u dzieci, w odniesieniu do diety kontrolnej, opartej na zaleceniach National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Do zrealizowania tego celu Doktorantka podjęła randomizowane badania z interwencją dietetyczną trwającą 4 tygodnie, w czasie których pacjenci zostali podzieleni na dwie grupy otrzymujące: dietę z ograniczeniem FODMAP lub dietę opartą na zaleceniach NICE. Podczas interwencji dietetycznej dzieci z pomocą rodziców zapisywały nasilenie dolegliwości przy użyciu skali bólu Wong-Baker FACES Pain Rating Scale oraz Bristolskiej skali uformowania stolca, określając dodatkowo ilość epizodów bólowych i częstotliwość stolca jako krotność/dzień.

Wyniki przeprowadzonych badań nie potwierdziły skuteczności diety z ograniczeniem FODMAP w badanej grupie dzieci z czynnościowym bólem brzucha. Jednocześnie wykazały istotne obniżenie dolegliwości w grupie pacjentów stosujących dietę opartą na zaleceniach NICE. Uzyskane dane mogą mieć duże znaczenie w projektowaniu kolejnych badań mających na celu opracowanie skutecznej terapii żywieniowej czynnościowego bólu brzucha u dzieci.

Podsumowując, cykl publikacji jest indywidualnym osiągnięciem naukowym Doktorantki i stanowi Jej istotny wkład do światowych badań, zawiera aspekty utylitarne, o dużym znaczeniu dla zdrowia publicznego i spełnia wymagania w postępowaniu o nadanie stopnia doktora w dyscyplinie technologia żywności i żywienia.