



## **Ocena**

**rozprawy doktorskiej mgr Anny Wojdy**

**p.t.:**

**„ Wpływ diety śródziemnomorskiej z kontrolowaną podażą kwasów  
tłuszczowych omega-3 na profil lipidowy pacjentów  
z hipercholesterolemią rodzinną”**

uczestniczki studiów doktoranckich przy Samodzielnej Pracowni Biochemii  
Żywienia, Wydziału Nauk o Zdrowiu z Instytutem Medycyny Morskiej  
i Tropikalnej, Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego,  
wykonanej pod kierunkiem Pana dr hab. Zdzisława Kochana

Prawidłowe funkcjonowanie wszystkich układów i narządów człowieka, zależy również od stosowania odpowiedniej diety. W niektórych stanach patologicznych jedynie rygorystycznie przestrzegana dieta ułatwia, a niekiedy umożliwia, utrzymanie prawidłowej homeostazy organizmu, znacznie ograniczając ingerencję farmakologiczną.

W ostatnich latach w nauce o żywieniu człowieka nastąpił istotny progres. Dzięki rozwojowi biologii molekularnej, genetyki, a także biochemii żywienia, możliwe stają się badania nad oddziaływaniem składników diety na organizm człowieka na poziomie mechanizmów molekularnych. Z powyższych powodów należy założyć, że w niedalekiej przyszłości medycyna spersonalizowana, wraz ze spersonalizowaną dietą, udoskonali postępowanie medyczne wobec każdego pacjenta.

Rodzinna hipercholesterolemia jest wrodzoną, często występującą chorobą metaboliczną. Jej przyczyną jest defekt receptora tkankowego lipoprotein frakcji LDL, a najważniejszym objawem klinicznym jest wczesny rozwój miażdżycy, szczególnie w obrębie tętnic wieńcowych. Leczenie tej choroby, oprócz farmakoterapii, polega na żywieniu dietą ubogą w cholesterol i nasycone kwasy tłuszczowe oraz na równoczesnym podawaniu nienasyconych kwasów tłuszczowych.

Stosunkowo dawno temu udowodniono, że stosowanie diety śródziemnomorskiej obniża ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych. Nie bez przyczyny dieta śródziemnomorska została wpisana w 2013 r. na listę niematerialnego dziedzictwa kulturowego ludzkości UNESCO, a już piąty rok z rzędu uznawana jest za najzdrowszą dietę.

Z powyższych względów cel rozprawy, wyznaczony przez Doktorantkę i jej Promotora, jest aktualny, merytorycznie uzasadniony i niezmiernie ważny.

Oceniana rozprawa doktorska powstała w Samodzielnej Pracowni Biochemii Żywienia Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, którą kieruje Pan dr hab. Zdzisław Kochan. Zespół Pana Profesora od wielu lat, z sukcesami, zajmuje się badaniami nad zagadnieniami związanymi z metabolizmem lipidów i wpływem żywienia na metabolizm energetyczny w przebiegu różnych schorzeń. Fakt, że Doktorantka jest współautorką kilku publikacji i doniesień zjazdowych, wskazuje na Jej dobre przygotowanie do wykonanej pracy badawczej, uwiarygodnia stosowane metody czy interpretację uzyskanych wyników.

Doktorantka realizowała projekt badawczy w kilku etapach. W Krajowym Centrum Hipercholesterolemii Rodzinnej w Gdańsku wstępnie zrekrutowała do badań 50 pacjentów, z uwzględnieniem stosownych kryteriów włączenia i wyłączenia. Następnie przedstawiła sześciomiesięczny harmonogram interwencji żywieniowej, z pomiarami antropometrycznymi, wykorzystaniem dwóch kwestionariuszy żywieniowych, pogłębionego wywiadu żywieniowego i badaniami laboratoryjnymi.

Uważam, że najważniejszym etapem badań było opracowanie i wdrożenie przez Doktorantkę długotrwałej interwencji żywieniowej, bazującej na diecie typu

śródziemnomorskiego, dla osób z rodzinną hipercholesterolemią, jako wsparcie tradycyjnej farmakoterapii w Polsce.

Oceniana rozprawa obejmuje 86 stron wydruku komputerowego, 142 pozycje piśmiennictwa. Wykaz skrótów, spis 13 tabel, 2 rycin i 13 wykresów poprzedza właściwy tekst rozprawy, która jest podzielona na typowe rozdziały. We wstępie Autorka przedstawia podstawowe informacje dotyczące chorób układu krążenia, z szerszym opisem hipercholesterolemii rodzinnej z jej diagnozą, patofizjologią i rozbudowanym leczeniem. Ostatni punkt tego rozdziału obejmuje wpływ sposobu żywienia na „profil lipidowy” z uwzględnieniem diety śródziemnomorskiej. Cel pracy określa szczegółowe zadania badawcze. Część metodologiczna rozprawy uwzględnia arkusze dzienniczków dietetycznych, kwestionariusze żywieniowe, standardowe listy produktów żywnościowych, stosowne instrukcje oraz pomiary antropometryczne i laboratoryjne. Wyniki badań własnych Doktorantka przedstawia na 13 wykresach i 10 tabelach. W obszernej dyskusji konfrontuje wyniki badań własnych z obserwacjami innych autorów. Rozdział ten również podkreśla gruntowną wiedzę Doktorantki w zakresie realizowanego tematu. W zestawie cytowanej literatury zachowane są właściwe proporcje pomiędzy piśmiennictwem aktualnym a archiwalnym. Rozprawę podsumowują opisowe wnioski, a kończą streszczenia w języku polskim i angielskim oraz dokumenty informacyjne, przedstawiane badanym pacjentom.

Generalnie stwierdzam, cele pracy założone przez Doktorantkę zostały zrealizowane, a oceniana rozprawa została przygotowana i wykonana starannie, napisana jest poprawnym językiem. Podczas lektury rozprawy znalazłem tylko nieliczne błędy edytorskie.

Z obowiązku recenzenta chciałbym przedstawić pewne moje spostrzeżenia, które powstały w trakcie wnikliwej lektury rozprawy, a które mogą być użyteczne w przygotowaniu publikacji do druku:

1. Treści wynikające z tytułu rozprawy powinny być bardziej zaakcentowane w celu rozprawy.



2. Ogólnie uważam, że wnioski są zbyt „opisowe”. Moim zdaniem rezygnacja wielu rekrutowanych pacjentów z rodzinną hipercholesterolemią z udziału w badaniach świadczy raczej o ich niskiej świadomości żywieniowej – we wniosku Doktorantki jest odwrotnie.
3. Proponuję ujednoczenie w tekście rozprawy nazewnictwa np. triacyloglicerole a nie *trójglicerydy* (str. 7), zamienić słowo *gospodarka lipidowa* (str. 15, 62) na metabolizm lipidów.
4. Należy uzupełnić Tabelę 3 o konkretne jednostki badanych wielkości – kolumna I, tak jak w Tabeli 2.
5. Należy ujednoczyć niektóre pozycje piśmiennictwa – nie wszystkie nazwy czasopism prezentowane są w wersji skrótowej, pominąłbym również daty w których wydano dane czasopismo.

Sądzę, że „niedoskonałości” rozprawy – cel pracy i wnioski wynikają z pewnych komplikacji w trakcie realizowania badań. Doktorantka w ramach dyskusji wyjaśnia, że *„pierwotnym celem badania była ocena wpływu diety śródziemnomorskiej z kontrolowaną podażą kwasów omega-3 na profil lipidowy pacjentów z hipercholesterolemią rodzinną, jednak został on rozszerzony o część ewaluacyjną stanu sposobu żywienia tej grupy. Finalnie, założono rekrutację 50 chorych, lecz w następstwie braku zainteresowania pacjentów oraz rezygnacją z projektu w trakcie jego trwania, postanowiono porównać wyniki do zdrowych ochotników”*. Rezygnacja wielu pacjentów niewątpliwie wpłynęła na treści w celu pracy, jak i końcowe wnioski.

Powyższe moje sugestie i uwagi mają jedynie charakter polemiczny, nie podważają merytorycznych założeń treści rozprawy doktorskiej.

Reasumując stwierdzam, iż oceniana praca została zaplanowana, wykonana i napisana poprawnie, świadczy o wiedzy, doświadczeniu i dociekliwości naukowej Doktorantki. Zawiera elementy praktyczne, które mogą zostać wykorzystane w leczeniu rodzinnej hipercholesterolemii.

Uważam, że rozprawa doktorska **mgr Anny Wojdy** p.t.: **„Wpływ diety śródziemnomorskiej z kontrolowaną podażą kwasów tłuszczowych**

**omega-3 na profil lipidowy pacjentów z hipercholesterolemią rodzinną**", wykonanej w Samodzielnej Pracowni Biochemii Żywienia, Wydziału Nauk o Zdrowiu z Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej GUM, pod kierunkiem Pana dr hab. Zdzisława Kochana **w pełni odpowiada wymogom stawianym rozprawom doktorskim**. Spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* z dnia 20 lipca 2018 roku (Dz. U. z 2020 r., poz. 85 z późn. zm.).

**W związku z powyższym, z pełnym przekonaniem, przedkładam Panu Przewodniczącemu Rady Nauk o Zdrowiu, Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie wyżej wymienionej do kolejnego etapu przewodu doktorskiego.**



prof. dr hab. Krzysztof Sobolewski

Białystok 19. 10. 2023