

Prof. dr hab. n. med. Alicja Bortkiewicz  
Kolegium Nofera  
Instytut Medycyny Pracy w Łodzi

Recenzja rozprawy doktorskiej lekarza Wiktora Kawałko p.t. **Ocena zależności pomiędzy rodzinnym występowaniem chorób układu sercowo-naczyniowego, a nawykami żywieniowymi u pacjentów z chorobą wieńcową.**

Promotor. prof. dr hab. n. med. Małgorzata Sobieszkańska

Choroby układu krążenia (CVD) stanowią duży problem społeczny i ekonomiczny, gdyż mimo postępu w diagnostyce i leczeniu, są nadal przyczyną ok. 50% zgonów na całym świecie. Poza tym są też jedną z głównych przyczyn utraconej długości życia korygowanej niepełnosprawnością DALY (Disability Adjusted Life Expectancy). Ciągłe poszukuje się przyczyn takiego stanu. Badania epidemiologiczne wskazują, że czynnikami ryzyka rozwoju chorób układu krążenia są niektóre elementy współczesnego stylu życia, w tym nieprawidłowe nawyki żywieniowe, mała aktywność fizyczna, palenie papierosów, picie alkoholu, które wpływają na zaburzenia biochemiczne, a w konsekwencji mogą prowadzić m.in. do dyslipidemii, otyłości, cukrzycy i nadciśnienia tętniczego.

Modyfikowalne czynniki ryzyka tych chorób stwarzają duże możliwości dla działań profilaktycznych, ale wydaje się, że działania te są wciąż zbyt mało skuteczne.

Przedstawiona do recenzji praca wpisuje się w nurt badań na temat modyfikowalnych czynników ryzyka chorób układu krążenia. Podejście Doktoranta do tego zagadnienia jest bardzo interesujące, gdyż porównanie nawyków żywieniowych i diety pacjentów z niedawno rozpoznaną chorobą wieńcową z pacjentami z kilkuletnim przebiegiem choroby pozwala ocenić i porównać skuteczność działań edukacyjnych w ramach pierwotnej i wtórnej profilaktyki chorób układu krążenia w zakresie zachowań żywieniowych. W znanej mi literaturze przedmiotu nie znalazłam badania opartego na podobnym modelu.

Układ prezentowanej pracy jest typowy dla rozprawy doktorskiej. Składa się z 6 rozdziałów (Wstęp, Założenia i Cele pracy, Grupa badana i Metody, Wyniki, Dyskusja, Wnioski) podzielonych na podrozdziały, wykazu piśmiennictwa, spisu rycin i tabel oraz

streszczenia w języku polskim i angielskim, łącznie 110 stron. W załączniku zamieszczona jest ankieta stosowana w badaniach. Na początku pracy znajduje się wykaz skrótów.

Wstęp (Rozdział 1) zawiera szczegółowe dane literaturowe na temat chorób układu krążenia w zakresie znacznie wykraczającym poza tematykę rozprawy. Jest bardzo ciekawie napisany, prezentuje aktualne dane na temat epidemiologii czynników ryzyka i chorób układu krążenia w Polsce i na świecie, a także współczesne poglądy na temat patofizjologii choroby wieńcowej, procesu diagnostycznego i metod leczenia. W osobnym podrozdziale Doktorant omówił podstawy prewencji choroby wieńcowej z uwzględnieniem zarówno modyfikowalnych (nieprawidłowa dieta, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, hipercholesterolemia - wzrost frakcji LDL i niedobór ochronnej frakcji HDL oraz nadwaga i otyłość, cukrzyca i mała aktywność fizyczna) jak i niemodyfikowalnych czynników ryzyka (wiek, płeć męska po 45 roku życia, płeć żeńska po 55 r. życia, obciążenia rodzinne).

Doktorant przedstawił też badania nad uwarunkowaniami genetycznymi zaburzeń metabolicznych zwiększających ryzyko rozwoju miażdżycowej choroby sercowo-naczyniowej, zaznaczył jednak, że zgodnie z wytycznymi Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego badania markerów genetycznych nie są zalecane w ramach działań prewencyjnych.

Wpływ diety na zdrowie z uwzględnieniem jej składników (makroelementy - węglowodany, białka, tłuszcze i błonnik oraz mikroelementy - głównie sód, wapń i witaminy) omówiony został w osobnym podrozdziale, co jest uzasadnione ze względu na przedmiot rozprawy.

Doktorant przedyskutował także różne rodzaje stosowanych na świecie diet (MedDieta, DASH, MIND) ich zalety pod względem skuteczności w zapobieganiu chorobom układu krążenia.

Lektura Wstępu pozwala stwierdzić, że Doktorant ma rozległą wiedzę zarówno teoretyczną jak i praktyczną na temat epidemiologii, profilaktyki i terapii chorób układu krążenia, a także ich patofizjologii. Zwraca uwagę, że w rozdziale tym uwzględnione są najnowsze pozycje literatury przedmiotu.

W Założeniach i celach pracy Doktorant sformułował hipotezę badawczą, że prewencyjna edukacja dietetyczna i wynikająca z niej świadomość powoduje, że osoby obciążone rodzinnie miażdżycową chorobą sercowo-naczyniową wprowadzają na stałe do swojego życia prozdrowotne nawyki żywieniowe.

Cel badania Doktorant sformułował następująco: *Za cel badania przyjęto ocenę wpływu rodzinnego obciążenia podwyższonym ryzykiem miażdżycowej choroby sercowo-naczyniowej*

*(ASCVD) na model żywienia wprowadzony przez pacjentów po rozpoznaniu u nich choroby wieńcowej. W kontekście wyników przeprowadzonych badań, Doktorant nie mógł przeanalizować zróżnicowanego wpływu rodzinnego obciążenia podwyższonym ryzykiem miażdżycowej choroby sercowo-naczyniowej, gdyż wszystkie osoby badane miały obciążający wywiad rodzinny. Celem powinno być stwierdzenie zawarte w dalszej części Założeń, czyli „Porównanie diety praktykowanej przez pacjentów z niedawnym rozpoznaniem choroby wieńcowej oraz pacjentów z wieloletnim, przewlekłym przebiegiem choroby. Miało to pozwolić na sprawdzenie, czy badani, w ramach prewencji wtórnej, wdrożyli radykalne zmiany w codziennej diecie mające na celu minimalizowanie ryzyka wystąpienia kolejnych ostrych incydentów wieńcowych i zgonu”*

W rozdziale 3 opisana została grupa badana i metody. Protokół badania został zaakceptowany przez Komisję Bioetyczną Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (KB-433/2010).

Do realizacji założonego celu wykorzystane zostały dane charakteryzujące status demograficzny, socjoekonomiczny i poziom wykształcenia badanych pacjentów; wyniki badania podmiotowego i przedmiotowego (parametry antropometryczne i choroby współistniejące) oraz dane z opracowanej przez Doktoranta dla celów badania, ankiety dotyczącej diety i nawyków żywieniowych. Na podstawie przeprowadzonego wywiadu, badania przedmiotowego oraz dostępnej dokumentacji medycznej zebrane zostały informacje dotyczące czasu rozpoznania i trwania choroby wieńcowej, współwystępowania nadciśnienia tętniczego, hiperlipidemii i cukrzycy. Z załączonej do rozprawy doktorskiej ankiety wynika, że obejmowała ona pytania na temat wieku, miejsca zamieszkania, poziomu wykształcenia, statusu rodzinnego, poziomu dochodów, stosowanej diety, nałogu palenia papierosów i spożywania alkoholu. Niestety w ankiecie nie uwzględniono nawet podstawowych pytań na temat aktywności fizycznej, mimo, że Doktorant wielokrotnie w pracy podkreśla jej znaczenie w kształtowaniu prozdrowotnego stylu życia.

Należy tu podkreślić, że grupa badana była bardzo liczna, stanowiło ją 595 mężczyzn w wieku 28–85 lat, z rozpoznaniem choroby wieńcowej uczestniczących w poszpitalnej rehabilitacji kardiologicznej (rehabilitacji II etapu) na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej Szpitala Specjalistycznego MSWiA w Głuchołazach.

Grupę badaną podzielono na 2 podgrupy:

1. Grupa I - 213 pacjentów skierowanych na rehabilitację kardiologiczną po hospitalizacji na oddziale kardiologicznym, w okresie 1-2 miesięcy od pierwszego rozpoznania choroby wieńcowej.

2. Grupa II - 382 pacjentów z udokumentowaną, kilkuletnią ( $3,7 \pm 2,6$  lat) historią choroby wieńcowej, skierowanych na rehabilitację kardiologiczną po interwencji szpitalnej z powodu kolejnego zaostrzenia przewlekłej choroby wieńcowej lub przeprowadzenia planowych zabiegów pierwotnej interwencji wieńcowej (PCI) lub pomostowania aortalno-wieńcowego (CABG).

W tej części pracy Doktorant przedstawił rozkład wieku w całej grupie i podgrupach. Pacjenci z pierwszą manifestacją przewlekłego zespołu wieńcowego (grupa I) byli statystycznie istotnie młodsi (mediana: 55 lat), w porównaniu z pacjentami z kolejnym incydem choroby wieńcowej (grupa II), mediana: 63 lata.

Opracowanie statystyczne przeprowadzono z zastosowaniem podstawowych metod prawidłowo dobranych dla realizacji celu z wykorzystaniem programu MedCalc, wersja 19.5.3.

Wyniki badań opisane zostały w rozdziale 4. Doktorant przedstawił najpierw charakterystykę porównawczą grupy badanej, z podziałem na podgrupy oraz wykazał, że nie różniły się one pod względem wzrostu, masy ciała (BMI), poziomu wykształcenia i diety. Natomiast podgrupy różniły się istotnie pod względem wieku, obwodu pasa, statusu rodzinnego, miejsca zamieszkania i poziomu dochodów. Niestety Doktorant nie uwzględnił informacji na temat ewentualnego statusu zawodowego osób badanych (pracujący/rencista) mimo, że średni wiek pacjentów (poniżej 65 lat) wskazywał, że mogli oni być czynni zawodowo. Ewentualna praca zawodowa mogła więc modyfikować ich styl życia i nawyki żywieniowe.

Następnie Doktorant przedstawił szczegółową charakterystykę stanu klinicznego osób badanych i wykazał, że pacjenci z pierwszą manifestacją choroby wieńcowej (grupa 1) nie różnili się pod względem częstości występowania nadciśnienia, hiperlipidemii i cukrzycy od pacjentów z kolejną manifestacją choroby wieńcowej (grupa 2). Dużo uwagi Doktorant poświęcił analizie nawyku palenia tytoniu jako jednego z istotnych czynników ryzyka chorób układu krążenia. Uzyskał on bardzo optymistyczny wynik dotyczący aktualnych palaczy, paliło obecnie 5,9% badanych, w tym prawie dwukrotnie więcej osób z grupy I. Jednak dalsza analiza budzi moje wątpliwości. Nie wiem, jak Doktorant obliczył paczkolata, że otrzymał wynik  $1,05 \pm 4,56$ . W pracy podano, że pacjenci wypalali średnio 21 papierosów dziennie (czyli ok. 1 paczki) i palili średnio 20 lat. Tak więc zgodnie z obowiązującym wzorem (Paczkolata = liczba paczek papierosów dziennie  $\times$  lata palenia) jest to ok. 20 paczkolat.

Bardzo interesujące dane uzyskał Doktorant w odniesieniu do zwyczajów i preferencji żywieniowych pacjentów. Wynika z nich, że rozpoznanie choroby wieńcowej skłoniło

większość badanych do zadeklarowania zmian w diecie. Jednak w obu grupach stwierdzono znaczny odsetek osób (ok. 50% badanych), spożywających tylko 1-2 posiłki dziennie, podjadających między posiłkami, spożywających wysokokaloryczne przekąski i słodczyce, głównie podczas oglądania telewizji, oraz dosalających potrawy (72% badanych). Doktorant zaobserwował jednak także pozytywne zachowania żywieniowe, np. wszyscy badani deklaruje spożywanie owoców i warzyw przynajmniej 2-3 razy w tygodniu oraz ryb, najczęściej 1 raz w tygodniu. Mleko pod różnymi postaciami (m.in. kefir, jogurt) piło 98% badanych, zwykle 1 raz dziennie, a prawie połowa badanych (45%) jadła zalecane, ciemne, pełnoziarniste pieczywo. Niektóre nawyki np. spożywanie śniadań, przestrzeganie regularności posiłków, unikanie żywności typu „fast food” i wysokokalorycznych przekąsek, podjadania między posiłkami, unikanie tłustych potraw, zwracanie uwagi na jakość posiłków kształtowały się korzystniej w grupie z długotrwałą chorobą (grupa II). W obu grupach powszechne było spożywanie mięsa i wędlin nawet kilka razy dziennie. Niewystarczające okazało się spożycie wody, gdyż tylko 1% respondentów wypijało ok. 2,5 litra dziennie.

Znaczny odsetek badanych deklaruje spożycie alkoholu (93%), głównie okazjonalne (82%), ale jak wiadomo do takiej subiektywnej oceny nie można mieć pełnego zaufania.

Dyskusję uzyskanych wyników i ich odniesienie do danych z piśmiennictwa Doktorant przedstawił w rozdziale 5. Jest on bardzo dobrze napisany, wszystkie aspekty związane z przeprowadzonymi badaniami zostały szczegółowo omówione z odwołaniem do najnowszego piśmiennictwa oraz krajowych i międzynarodowych badań dotyczących czynników ryzyka chorób układu krążenia. Z Dyskusji wynika, że właściwie w piśmiennictwie nie ma badań, przeprowadzonych w podobnym modelu, tak więc badanie Doktoranta ma cechy nowatorskie i może mieć dużą wartość praktyczną.

Bardzo interesujący fragment Dyskusji dotyczący powiązań patogenetycznych między cukrzycą a miażdżycą (ss. 69-71) powinien się raczej znaleźć w rozdziale I (Wstęp), gdyż ma charakter teoretyczny i nie odnosi się bezpośrednio do uzyskanych wyników badań.

Cytując poz. 137 piśmiennictwa Doktorant podaje, że diabetycy prezentujący wysokie stężenia triglicerydów w połączeniu z niskimi stężeniami HDL-C mają prawie 100 razy zwiększone ryzyko incydentów wieńcowych i udaru mózgu. Tu prawdopodobnie wkradł się jakiś błąd edytorski, gdyż Autorzy tej pracy podają, że wysokie stężenie triglicerydów i niskie stężenie HDL jest związane z 1,54 większym ryzykiem incydentów wieńcowych i 2,13 razy większym ryzykiem udaru.

W pracy Doktorant wykorzystał bogate, aktualne, właściwie dobrane piśmiennictwo (167 pozycji).

Wnioski są w pełni uzasadnione, stanowią podsumowanie wyników badań i są zgodne z założeniami pracy.

Przedstawiona do recenzji praca lek. Wiktora Kawałko stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, potwierdza wiedzę teoretyczną Doktoranta oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia badań naukowych. Praca świadczy o dużym doświadczeniu klinicznym, znajomości poruszanej problematyki oraz umiejętności analitycznego i logicznego myślenia. Zebrany materiał może służyć do dalszych analiz i publikacji.

**Rozprawa doktorska lek. Wiktora Kawałko p.t. „Ocena zależności pomiędzy rodzinnym występowaniem chorób układu sercowo-naczyniowego, a nawykami żywieniowymi u pacjentów z chorobą wieńcową.” spełnia warunki określone w art.13 ust.1 ustawy z dn. 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz 595, z późn. zm.).**

**W związku z tym mam przyjemność wystąpić do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki Medyczne, Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie lek. Wiktora Kawałko do dalszych etapów przewodu doktorskiego.**

Łódź dn. 12.09.2022

*Alicja Bodłewicz*