Recenzja rozprawy doktorskiej lekarza Lecha Popiołka „Analiza związków pomiędzy wybranymi zmiennymi dotyczącymi funkcjonowania psychicznego, a obecnością powikłań narządowych nadciśnienia tętniczego."

W świetle obecnych zapatrywań, patogeneza nadciśnienia tętniczego pierwotnego ma charakter złożony, wieloczynnikowy i w jego rozwoju uczestniczy wiele ściśle ze sobą powiązanych układów i mechanizmów. Wśród czynników odpowiedzialnych za rozwój nadciśnienia tętniczego ważne znaczenie przypisuje się predyspozycji genetycznej. Duże znaczenie ma wpływ czynników środowiskowych, takich jak otyłość, nadmierne spożycie soli i alkoholu, czy mała aktywność fizyczna.

Rosnące zainteresowanie budzi udział czynników emocjonalnych, stresu psychicznego oraz metod radzenia sobie ze stresem w etiopatogenezie nadciśnienia tętniczego. Znaczenie czynników psychologicznych podkreśla ich powiązanie z wieloma mechanizmami patogenetycznymi, zwłaszcza zależnymi od układu nerwowego i hormonalnego.

Związek pomiędzy występowaniem nadciśnienia tętniczego a stanem emocjonalnym pacjenta jest powszechnie znany. Już latach 30. XX w. Franz Alexander przedstawił koncepcję dotyczącą związku pomiędzy stresem, emocjami a nadciśnieniem tętniczym. Zwrócił uwagę na często towarzyszące stanom lękowym przewlekłe, tłumione odczucia agresji wobec otoczenia, które wyraźnie wpływają na wahania ciśnienia tętniczego. Zauważył też występującą u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym charakterystyczną strukturę osobowości, w której dominuje konflikt pomiędzy biernością, zależnością, otwartością a hiperkompensacyjną potrzebą rywalizacji i impulsami wrogości prowadzącymi do nasilonego lęku oraz unikania konkurencji, co w konsekwencji wpływa na wystąpienie zachowania bierno-zależnego. W ocenie wpływu emocji na NT zwracał uwagę nie tyle na samo występowanie konfliktów emocjonalnych, a co za tym idzie frustracji i lęku, ale na dysfunkcjonalne mechanizmy radzenia sobie z nimi.

Stres ma charakter ogólnoustrojowej reakcji i polega na uruchomieniu mechanizmów neuronalnych, endokrynnych i immunologicznych, które zwiększają gotowość organizmu do wytężonej aktywności zarówno fizycznej jak i psychicznej. W przypadkach, gdy reakcja stresowa przedłuża się lub jest zbyt nasilona może negatywnie oddziaływać na organizm. Przewlekle utrzymujący się stres może powodować długotrwałą aktywację osi podwzgórzowo-przysadkowo-nadnerczowej i układu autonomicznego. Sposób radzenia sobie ze stresem może mieć wpływ na czas powrotu do sytuacji wyjściowej a więc również za okres i nasilenie mechanizmów uruchomionych przez reakcję stresową.

Pomimo postępu wiedzy badania dotyczące związku pomiędzy nadciśnieniem tętniczym i jego powikłaniami a sposobem radzenia sobie ze stresem i strukturą osobowości, badania te są wciąż nieliczne. Może to wynikać z faktu konieczności połączenia warsztatu oceny układu sercowo-naczyniowego z detaliczną oceną psychologiczną, w której niezbędne jest dobranie właściwych kwestionariuszy.

Wobec tak aktualnej tematyki jaką w szerokim pojęciu stanowi związek pomiędzy nadciśnieniem tętniczym i jego powikłaniami o osobowością chorych, badania przeprowadzone przez lekarza Lecha Popiołka ciekawie wpisują się w dotychczasowe opracowania w tej dziedzinie i posiadają znaczenie poznawcze. Należy podkreślić, że badania zostały przeprowadzone pod kierunkiem profesora Krzysztofa Rutkowskiego i doktor Jolanty Walczewskiej w uznanych ośrodkach naukowych prowadzącym szeroko zakrojone badania naukowe dotyczące patofizjologii chorób u ludzi – Katedrze Psychoterapii i Katedrze Chorób Wewnętrznych i Gerontologii Colegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lekarz Lech Popiołek jako główny cel badań będących przedmiotem pracy doktorskiej założył ocenę czy chorych, u których stwierdzono powikłania narządowe nadciśnienia tętniczego (sztywność dużych naczyń tętniczych lub przerost lewej komory serca) różnią się od chorych na nadciśnienie tętnicze bez tych powikłań pod względem funkcjonowania psychicznego.

Rozprawa doktorska lekarza Lecha Popiołka ma formę spójnego tematycznie zbioru trzech oryginalnych publikacji ogłoszonych w renomowanych, recenzowanych czasopismach naukowych. We wszystkich artykułach Doktorant jest pierwszym autorem. Oceniając łączną punktację publikacji włączonych do rozprawy doktorskiej (współczynnik oddziaływania Impact Factor 2,4) należy uwzględnić, że czasopisma z tego zakresu medycyny mają niższe współczynnik oddziaływania niż w innych dziedzinach. Chciałbym również zaznaczyć, że poszczególne publikacje zostały opublikowane w renomowanych czasopismach, które tworzą polską szkołę psychiatrii i psychologii.

Rozprawa doktorska lekarza Lecha Popiołka jest bardzo obszerna, liczy 169 stron i ma układ klasyczny dla prac doktorskich w formie cyklu publikacji. Składa się ze: spisu treści, wstępu, przedstawienia celów pracy oraz materiału i metod, podsumowania najważniejszych wyników i wniosków, piśmiennictwa, streszczeń w języku polskim i angielskim, piśmiennictwa, publikacji składających się na dysertację oraz oświadczeń współautorów dotyczących udziału w przygotowaniu publikacji stanowiących rozprawę doktorską i wykazu skrótów.

Rozprawa napisana jest jasno, pod względem redakcyjnym nie budzi zastrzeżeń a proporcje pomiędzy poszczególnymi częściami są odpowiednio zachowane. Należy podkreślić, że publikacje składające się na dysertację zamieszczone są w języku polskim i angielskim.

W części „Wstęp" Doktorant w spójny sposób przedstawia aktualny stan wiedzy dotyczący częstości występowania nadciśnienia tętniczego, ryzyka sercowo-naczyniowego z nim związanego oraz znaczenia poszukiwania i oceny powikłań narządowych nadciśnienia tętniczego. W części „Wstęp" Doktorant szczegółowo omawia również zagadnienia związane z oceną osobowości, sposobami radzenia sobie ze stresem oraz innymi zmiennymi psychologicznymi związanymi z nadciśnieniem tętniczym.

W kolejnej części rozprawy Doktorant przedstawił jasno sformułowany cel, który stanowiła ocena czy chorzy z powikłaniami narządowymi nadciśnienia tętniczego (sztywność dużych naczyń tętniczych lub przerost lewej komory serca) różnią się od chorych na nadciśnienie tętnicze bez powikłań narządowych pod względem funkcjonowania psychicznego.. Następnie Doktorant przedstawił cele szczegółowe prowadzonych badań. Przed przedstawieniem poszczególnych publikacji Doktorant omówił materiał i metodykę prowadzonych badań, zwracając uwagę na aspekty etyczne, jak również przedstawiając zastosowane metody statystyczne. Należy podkreślić bardzo staranne omówienie zastosowanych metod psychologicznych i doboru kwestionariuszy psychologicznych. Uzyskane wyniki oraz dyskusja zostały zawarte w przykładnie napisanych publikacjach, które składają się na rozprawę doktorską lekarza Lecha Popiołka.

Pierwszą z prac: „ Coping with stress and hypertension-mediated organ damage." opublikowano w Archives of Psychiatry and Psychotherapy w 2019 roku. W omawianej pracy wykazano, że chorych, u których występuje nadmierna sztywność naczyń tętniczych różnią się od chorych z prawidłową prędkością fali tętna pod względem poziomu odczuwanego stresu oraz sposobów radzenia sobie ze stresem. Autor wykazał także, że chorzy, u których rozpoznano przerost lewej komory serca różnią się od chorych bez przerostu mięśnia lewej komory serca pod względem poziomu odczuwanego stresu oraz sposobów radzenia sobie ze stresem.

Druga praca z cyklu „ Cechy osobowości a powikłania narządowe nadciśnienia tętniczego." została opublikowana w 2019 roku w Psychiatrii Polskiej. Wykazano, że chorzy ze zwiększoną sztywnością tętnic w przebiegu nadciśnienia tętniczego charakteryzowali się niższym przeciętnym poziomem neurotyczności, negatywnej emocjonalności oraz strachu rozumianego jako cecha temperamentu niż osoby z nadciśnieniem, u których nie stwierdzono nadmiernej sztywności naczyń.

Ponadto, chorzy z przerostem mięśnia lewej komory serca mieli niższy przeciętny poziom otwartości na doświadczenie niż chorych na nadciśnienie tętnicze bez przerostu mięśnia lewej komory serca.

Trzecia praca włączona do cyklu „Poczucie koherencji a powikłania narządowe nadciśnienia tętniczego." została opublikowana w Psychiatrii Polskiej w 2018 roku. W omawianej pracy wykazano, że chorzy na nadciśnienie tętnicze, u których stwierdzono wyższy poziom poczucia zrozumiałości i koherencji (mierzonych kwestionariuszem SOC-29) charakteryzowali się bardziej nasiloną sztywnością naczyń niż pozostali oceniani chorzy na nadciśnienie tętnicze. Nie znaleziono różnic w zakresie poziomu poczucia koherencji (oraz wszystkich jego składowych) pomiędzy chorymi na nadciśnienie tętnicze z przerostem mięśnia lewej komory a chorymi na nadciśnienie tętnicze bez przerostu mięśnia lewej komory. Wyniki tego badania mogą wskazywać, na fakt, że wysoki poziom poczucia koherencji u osób z nadciśnieniem tętniczym może wiązać się z rozwojem sztywności dużych naczyń tętniczych.

Doktorant przedstawił w publikacjach uzyskane wyniki w sposób przejrzysty. Artykuły zawierają tabele i rycinami ułatwiające czytelnikowi zrozumienie omawianych zagadnień i uzyskanych wyników. Analizy statystyczne zostały wykonane poprawnie co podnosi wartość publikacji. Dyskusje w artykułach oryginalnych napisane są w sposób logiczny i merytorycznie poprawnie. Doktorant celnie porównuje uzyskane przez siebie wyniki z danymi z literatury. Doktoranta cechuje krytyczne podejście do przeprowadzonych badań, co świadczy o jego dojrzałości naukowej.

Uzyskane wyniki pozwoliły Doktorantowi na ich podsumowanie. Doktorant ze skromnością podkreśla, że uzyskane w trakcie omawianego badania wyniki, choć mają charakter wstępny i wymagają potwierdzenia w kolejnych badaniach. Niemniej jednak, należy podkreślić, że uzyskane wyniki przeprowadzonych w sposób systematyczny i konsekwentny badań, opartych na rzetelnym warsztacie badawczym, jednoznacznie wskazują, że chorzy, u których rozpoznano powikłania narządowe nadciśnienia tętniczego różnią się pod względem funkcjonowania psychicznego od chorych na nadciśnienie tętnicze niepowikłane uszkodzeniami narządowymi.

Po zapoznaniu się z pracą doktorską lekarza Lecha Popiołka należy - niezależnie od podkreślenia bardzo wysokich jej walorów poznawczych - odnotować należy kilka faktów i szerzej je skomentować.

Do niewątpliwych osiągnięć Doktoranta - nadających rozprawie oryginalność - należy podjęcie badań na zagadnieniem ważnym z klinicznego punktu widzenia, którego patofizjologia nie jest jednoznacznie wyjaśniona. Tematyka będąca przedmiotem pracy doktorskiej pozwoliła na uzyskanie wysoce oryginalnych wyników i co ważne - kolejne badania były wynikiem realizacji dobrze zaplanowanych protokołów oraz uważnej analizy uzyskiwanych wyników.

Prace stanowiące przedmiot rozprawy doktorskiej nie są wolne od pewnych ograniczeń wynikających między innymi z samej natury i złożonej patogenezy nadciśnienia tętniczego i metod oceny czynników psychologicznych - pragnę w tym miejscu nadmienić, że w każdej z publikacji Doktorant przedstawia w sposób wyczerpujący ograniczenia prowadzonych przez niego badań.

Wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego o dopuszczenie lekarza Lecha Popiołka do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Jednocześnie wnioskuję o wyróżnienie rozprawy. Wniosek o wyróżnienie motywuję wysoką jakością przeprowadzonych badań naukowych co wskazuje na biegłe opanowanie przez Doktoranta warsztatu pracy naukowej.