

PROF DR HAB. N. MED. Tomasz Roleder

Klinika Chorób Strukturalnych Serca III Katedry Kardiologii

Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Oddział Kardiologii

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Wrocławiu

Wrocław, 30 maja 2023 r.

Ocena rozprawy doktorskiej lek. Alicji Sołtowskiej

„Sztynność tętnic u chorych z przewlekłym zespołem wieńcowym”

Miażdżycza stanowi istotny problem epidemiologiczny będąc jedną z najczęstszych przyczyn chorobowości i śmiertelności krajów rozwiniętych. Jest ona najczęstszą przyczyną zawału mięśnia sercowego. W Polsce na podstawie rejestru AMI-PL ilość zawałów serca szacowana jest na 196/100 tys. osób rocznie. Miażdżycza to choroba zapalna tętnic, która charakteryzuje się tworzeniem zmian w ścianach naczyń z naciekami zapalnymi, gromadzeniem lipidów i włóknieniem. Często rozwija się w wielu obszarach prowadząc do rozwoju przewlekłego zespołu wieńcowego

Standardem diagnostyki są badanie nieinwazyjne takie jak elektrokardiograficzna próba wysiłkowa, echokardiograficzna próba obciążeniowa i angio-TK tętnic wieńcowych. Z kolei złotym standardem diagnostyki pozostaje koronarografia.

Jednym z badań nieinwazyjnych jest ocena sztywności tętnic wieńcowych, która w sposób nieinwazyjny pozwala ocenić wpływ miażdżycy na fizjologię tętnic. W opublikowanych dotychczas doniesieniach istnieje wiele kontrowersji co do zależności sztywności tętnic od nasilenia choroby wieńcowej.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska lek. Alicji Sołtowskiej jest projektem mającym na celu ocenę zależności pomiędzy sztywnością tętnic mierzoną metodą echo-tracking na lewej tętnicy szyjnej, a nasileniem zmian choroby wieńcowej.

Rozprawa ma układ formalny typowy i jest bardzo starannie przygotowana pod względem edytorskim. Obejmuje 100 stron (wstęp, założenia i cele pracy, materiał i metody, wyniki, dyskusja, wnioski oraz streszczenia w j. angielskim i polskim). W pracy Doktorantka powołuje się na 124 pozycji piśmiennictwa. Piśmiennictwo jest aktualne, selektywnie i dobrze dobrane. Na początku prac Doktorantka zamieściła wykaz i rozwinięcie stosowanych w pracy skrótów, co istotnie ułatwia jej czytanie. Rozprawa zawiera ponadto 36 tabel i 30 rycin.

We wstępie Doktorantka omówiła w bardzo szczegółowej przyczyny choroby wieńcowej oraz patofizjologię i sposób pomiaru sztywności tętnic. W sposób jasny została przedstawiona epidemiologia oraz sposób leczenia obydwu jednostek chorobowych. Wstęp w sposób wyczerpujący przedstawia problem kliniczny w aspekcie badawczym, a jego konstrukcja ułatwia czytającemu zrozumienie założeń i cel pracy badawczej będącej podstawą dysertacji. Sposób w jaki Doktorantka omawia wymienione zagadnienia świadczy o jego świetnej znajomości tematu.

Założenia i cele pracy zostały sformułowane w sposób jasny i logiczny. Celami podstawowymi pracy była:

1. Zbadanie parametrów sztywności tętnic u pacjentów z przewlekłym zespołem wieńcowym.
2. Określenie czynników wpływających na sztywność tętnic u pacjentów z przewlekłym zespołem wieńcowym.

3. Zbadanie zależności pomiędzy sztywnością tętnic a nasileniem zmian miażdżycowych w tętnicach wieńcowych u pacjentów z przewlekłym zespołem wieńcowym
4. Zbadanie korelacji między sztywnością tętnic a skalą CHA₂DS₂VASc u pacjentów z przewlekłym zespołem wieńcowym
5. Zbadanie zależności sztywności tętnic z jakością życia w okresie 2-letniej obserwacji u pacjentów z przewlekłym zespołem wieńcowym.

Metodyka pracy została opisana w sposób jasny i wyczerpujący. Dokładnie został opisany wybór grupy badanej i grupy kontrolnej. W tym miejscu w metodyce brakuje jednak informacji na podstawie jakich założeń statystycznych dobrano rozmiar grupy kontrolnej. Należy także zaznaczyć, że dane pochodzą z jednego ośrodka. Prosiłbym także o wyjaśnienie, dlaczego do pomiaru sztywności tętnicy wybrano lewą tętnicę szyjną wspólną i lewej tętnicę ramienną. Czy przed wykonaniem pomiaru sztywności tętnic dokonywano pomiaru ciśnienia na obu ramionach i czy różnica ciśnień miała jakiegokolwiek znaczenia dla dalszej kwalifikacji pacjenta do badania?

Metodyka analizy pozyskanych danych została poprawnie zaplanowana i obejmuje uznane metody statystyczne. Opis wykorzystanych metod statystycznych oraz wykorzystanego oprogramowania do analizy danych jest wyczerpujący.

Wyniki zostały opisane w sposób jasny i wyczerpujący. Ryciny są starannie wykonane i zawierają wszystkie konieczne informacje.

W dyskusji omówiono wyniki w kontekście aktualnego piśmiennictwa. Doktorant wykazał się bardzo dobrą znajomością tematu, a sposób prowadzenia dyskusji jest systematyczny,

co ułatwia jej czytanie. Doktorant sformułował 7 wniosków, które odpowiadają na pytania postawione w celach pracy. Zaproponowane wnioski są spójne z wynikami analiz i prawidłowo sformułowane. Prosiłbym jednak doktora o odniesienie się do wpływu różnic pomiędzy grupą badaną a grupą kontrolną na wyniki analiz. Otóż w grupie badanej więcej było mężczyzn i grupa ta była starsza wiekowo od grupy badanej. Jak takie założenia grup badawczych mogłyby wpłynąć na przedstawione wyniki. Szczególnie jest to ważne w kontekście przedstawionych wniosków wskazujących, że predyktorem sztywności tętnic u pacjentów z przewlekłym zespołem wieńcowym jest wiek.

W mojej opinii badanie oraz analizy będące podstawą przewodu doktorskiego zostało bardzo dobrze przeprowadzone. Wartość poznawcza i praktyczna jest bardzo duża. Podsumowując stwierdzam, że rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. Art. 187 ust. 1-4 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. 2018 poz. 1668), w związku z czym pozwalam sobie wystąpić do Wysokiej Rady z wnioskiem o dopuszczenie lek. Alicji Sołtowskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Łączę wyrazy szacunku,

