

Prof. dr hab. n. med. Tomasz Kostka

Klinika Geriatrii

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Łódź, 2.08.2022r.

Klinika Geriatrii  
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi  
90-647 Łódź, Plac Hallera 1  
tel. 42 639 30 52

### Recenzja pracy doktorskiej lek. Marty Świętek

z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Wydział Nauk o Zdrowiu, pt.:

„Zawroty głowy i ich uwarunkowania u pacjentów hospitalizowanych w Oddziale Geriatrii”

Promotor: prof. dr hab. Zyta Beata Wojszel

Wraz z wiekiem wzrasta częstość występowania zawrotów głowy. Według różnych danych zawroty głowy dotyczą od 20% do 50% seniorów. Konsekwencją zawrotów głowy są zaburzenia depresyjno-lękowe (m.in. strach przed upadkiem), upadki i urazy, uzależnienie od osób trzecich, hospitalizacje z licznymi powikłaniami, a także zgon. Zawroty głowy są jednym z większych wyzwań w medycynie geriatrycznej. Identyfikacja czynników ryzyka i predyktorów zawrotów głowy może przyczynić się do poprawy funkcjonowania wielu osób starszych. Podjęty przez Doktorantkę temat jest więc jak najbardziej ważny i aktualny.

Praca ma typowy układ, zawiera wykaz skrótów, wstęp, cele pracy, metodologię badań, wyniki, dyskusję, wnioski, streszczenie w języku polskim i angielskim, spis tabel, wykresów i rycin, załączniki opisujące wykonane badania i piśmiennictwo.

We wstępie Doktorantka definiuje termin „zawroty głowy”, opisuje epidemiologię, etiologię, patofizjologię i konsekwencje zawrotów głowy. Przedstawia ich diagnostykę i możliwe leczenie.

Celem pracy było określenie skali problemu jakim są zawroty głowy u pacjentów hospitalizowanych w oddziale geriatrii oraz ich związku ze sprawnością fizyczną, psychiczną i jakością życia starszych chorych. Szczegółowe cele badań obejmowały:

- 1) Ocenę częstości występowania zawrotów głowy u pacjentów w starszym wieku hospitalizowanych w Oddziale Geriatrii
- 2) Ocenę uwarunkowań zawrotów głowy u pacjentów hospitalizowanych w oddziale geriatrii (z uwzględnieniem stanu zdrowia, stanu odżywienia, stanu psychicznego, stosowanych leków i parametrów biochemicznych)
- 3) Ocenę związku zawrotów głowy z niesprawnością fizyczną i życiową starszych chorych

- 4) Ocenę związku zawrotów głowy z ryzykiem upadków i przebytymi w ciągu ostatnich 12 miesięcy upadkami
- 5) Ocena związku zawrotów głowy z ciśnieniem tętniczym krwi, hipotonią ortostatyczną i ciśnieniem tętna
- 6) Ocenę jakości życia i częstości występowania ryzyka niekorzystnego przebiegu zawrotów głowy u pacjentów z tym problemem hospitalizowanych w oddziale geriatryi.

Do badania włączono 245 pacjentów (średnia wieku 81 lat) kolejno przyjmowanych do Oddziału Geriatryi ZOZ MSWiA w Białymstoku od 05.2019r do 12.2019r. W oparciu o szczegółowe badanie w ramach całościowej oceny geriatrycznej dokonano analizy danych oceniających sprawność funkcjonalną, stan psychiczny, stan odżywienia oraz występowanie chorób współistniejących i przyjmowanych leków. Występowanie zawrotów głowy stwierdzano poprzez potwierdzenie chorego o ich pojawieniu się w ciągu ostatnich 3 miesięcy. Oceniono jakość życia i rokowanie wśród pacjentów z tą dolegliwością.

Częstość występowania zawrotów głowy wyniosła 54%. Osoby z zawrotami głowy charakteryzowały się lepszą sprawnością zarówno w podstawowych jak i złożonych czynnościach dnia codziennego w porównaniu do grupy kontrolnej. Osoby te miały zwiększone ryzyko upadków i zaburzeń depresyjnych, istotnie rzadziej przyjmowały leki przeciwdepresyjne z grupy SSRI, miały istotnie niższe stężenie żelaza i wapnia w surowicy. Na podstawie regresji stwierdzono że istotnie skorelowane z zawrotami głowy było podwyższone ciśnienie tętna, zwiększone ryzyko upadków na podstawie testu Tinetti oraz objawy przedmiotowe: duszność i parestezje.

Na podstawie przeprowadzonych badań Doktorantka sformułowała następujące wnioski:

1/ Zawroty głowy są powszechną skargą pacjentów w starszym wieku wymagających hospitalizacji w oddziale geriatryi, zgłaszaną przez ponad połowę osób badanych. Częściej zawroty głowy występowały u osób z zachowaną lokomocją (poruszających się samodzielnie lub za pomocą urządzeń), zaburzeniami depresyjnymi, chorobą niedokrwienną serca, niewydolnością nerek, obniżonymi wartościami żelaza i wapnia w surowicy.

2/ Zawroty głowy w starości są uwarunkowane wieloczynnikowo, ale istotnymi, niezależnymi predyktorami występowania zawrotów głowy w badanej populacji okazały się być podwyższone wartości ciśnienia tętniczego krwi i wysokie ciśnienie tętna, wynik w teście

POMA oceniającym ryzyko występowania powtarzających się upadków (a zarazem parametr oceny sprawności fizycznej), duszność i parestezje.

3/ Nie obserwowano związku zawrotów głowy z czynnikami socjo-ekonomicznymi, niesprawnością w ADL i IADL, zaburzeniami wzroku i słuchu, wielochorobowością, szeregiem chorób przewlekłych i zaburzeń typowych dla wieku podeszłego, i większością grup stosowanych farmaceutyków, co można tłumaczyć specyfiką charakterystyki problemów zdrowotnych pacjentów hospitalizowanych w oddziale geriatricznej z powszechnym występowaniem szeregu schorzeń i niesprawności.

4. Zawroty głowy istotnie częściej występowały u osób z zespołem lękowo-depresyjnym a także w grupie niestosującej leków p/depresyjnych co może wskazywać na duży udział komponentu psychologicznego w patogenezie skarg na zawroty głowy w ocenianej populacji.

5/ Zawroty głowy są przyczyną istotnego obniżenia jakości życia osób starszych hospitalizowanych w oddziale geriatricznej i w większości kojarzą się z czynnikami związanymi z niekorzystnym rokowaniem.

W dyskusji, w oparciu o bogato cytowane, głównie anglojęzyczne i aktualne piśmiennictwo, Doktorantka omawia wyniki własnych badań w zestawieniu z danymi innych autorów. Całość pracy jest generalnie dobrze i poprawnie napisana, chociaż zdarzają się pojedyncze błędy literowe. Z obowiązku recenzenta chciałbym przedstawić kilka uwag, mogących przyczynić się do lepszego wykorzystania zgromadzonego materiału:

1. Pacjenci z zawrotami głowy byli nieznacznie młodsi (na granicy istotności statystycznej), lepiej odżywieni (poziom albumin) i wyraźnie sprawniejsi fizycznie. Większa częstość upadków w tej grupie mogła wynikać z faktu, że o byli wiele więcej aktywni fizycznie, m.in. w tej grupie był mniejszy % osób leżących.

2. Pacjenci z zawrotami głowy charakteryzowali się tendencją do wyższej częstości występowania choroby niedokrwiennej serca, a jednocześnie prawie dwukrotnie niższej migotania przedsionków i (choć nieistotnej statystycznie) przebytego zawału mięśnia sercowego. Ta niekonsekwencja mogła determinować wynik analizy wieloczynnikowej.

3. W analizie wstecznej krokowej opis tekstowy (str. 63-64) nie koresponduje z danymi w tabeli:

„ostateczny model uwzględniał pięć predyktorów zawrotów głowy: występowanie parestezji, duszności, podwyższonych wartości RR, wysokiego ciśnienia tętna i niesprawności funkcjonalnej oraz wysokiego ryzyka upadków określonych za pomocą testu Tinetti (<19pkt)”

To jest siedem, a nie pięć predyktorów. Jednocześnie w Tabeli 21 tylko 2 predyktory mają  $p < 0.05$ .

4. Z uwzględnieniem niejasności dotyczących analizy wieloczynnikowej, wydaje się że podwyższone wartości ciśnienia tętniczego krwi i wysokie ciśnienie tętna są parametrami o najważniejszym znaczeniu praktycznym. Kontrola tych wartości może prawdopodobnie przyczynić się do zmniejszenia częstości występowania zawrotów głowy u osób starszych. Konkluzja ta powinna być szczególnie wyeksponowana we wnioskach pracy.

5. Numeracja rozdziałów wymaga korekty (brak rozdziału nr 4).

Powyższe uwagi nie zmieniają pozytywnej oceny przedstawionej mi do recenzji rozprawy. Badania dotyczyły niezwykle ważnego tematu, oceny determinantów zawrotów głowy w populacji osób starszych. Praktyczne implikacje, szczególnie dotyczące podwyższonych wartości ciśnienia tętniczego krwi i wysokiego ciśnienia tętna jako potencjalnie modyfikowalnych predyktorów zawrotów głowy, mają istotne znaczenie dla poprawy opieki geriatrycznej.

Reasumując, przedstawiona mi do recenzji rozprawa lek. Marty Świątek spełnia warunki stawiane pracom doktorskim określone w art. 13 ustęp 1 *Ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2017r. poz. 1789)*. Doktorantka wykazała się znajomością tematu, umiejętnością samodzielnego projektowania, prowadzenia badań i korzystania z aktualnych źródeł wiedzy. Wnoszę przeto do Wysokiego Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów przewodu doktorskiego (przewód doktorski prowadzony jest w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne).

  
Prof. dr hab. in. med. Tomasz Kostka  
Kierownik Kliniki Geriatrii