

Białystok, 20.05.2019

OCENA

rozprawy doktorskiej lek. Marty Kłoszewskiej

nt. „Ocena stopnia samodzielności osób starszych z zaburzeniami funkcji poznawczych”

Starzenie się jest procesem wiążącym się z obniżeniem zarówno zdolności poznawczych, jak i sprawności funkcjonalnej człowieka. Ma to istotne znaczenie z uwagi na fakt, że szacuje się, iż w 2050 roku osoby w wieku 65. lat i więcej będą stanowiły 31,5% polskiej populacji, a światowe prognozy przewidują, że w roku 2050 r. żyły będą 2. miliardy ludzi starszych. Funkcje poznawcze to wyższe czynności umysłowe obejmujące takie procesy jak: spostrzeganie, zdolności wzrokowo-przestrzenne, uwaga, funkcje językowe, pamięć oraz funkcje wykonawcze. Umożliwiają one zatem nabywanie, przetwarzanie oraz wykorzystywanie informacji w celu zaplanowania właściwego działania. Natomiast sprawność funkcjonalna to niezależność od innych osób w zakresie podstawowych czynności życia codziennego, takich jak: poruszanie się, odżywianie, kontrola zwieraczy oraz utrzymywanie higieny osobistej.

Pomimo wielu badań nie udaje się niestety ustalić precyzyjnych kryteriów pozwalających na różnicowanie nasilenia i charakteru zmian funkcji poznawczych związanych z normalnym starzeniem się, od zmian, którą są manifestacją procesu patologicznego w centralnym układzie nerwowym (CUN).

Fizjologiczny proces starzenia się organizmu ludzkiego ma istotny wpływ na sprawność poznawczą i znane są różne typy starzenia się. W tzw. wariacie optymalnym zdolności wykonawcze pozostają na poziomie wysokim (odpowiednim, a nawet wyższym od osób młodszych). Starzenie pomyślne charakteryzuje się dobrą adaptacją do zmian związanych z wiekiem, w tym z utrzymaną aktywnością oraz satysfakcjonującą jakością życia. Starzenie patologiczne jest związane ze złą adaptacją do wieku oraz chorobami, w których zaawansowany wiek jest istotnym czynnikiem ryzyka.

W związku z powyższym badanie Doktorantki można traktować jako cenne, w badaniach nad oceną czynności dnia codziennego seniorów. Ustalenie bowiem, czy występuje upośledzenie codziennego funkcjonowania jest niezwykle ważne, by postawić prawidłową diagnozę związaną z rozpoznaniem zaburzeń neuropsychicznych i możliwości ograniczenia samodzielności w codziennym funkcjonowaniu, uznawanego za jeden z czynników ryzyka dla otępienia.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska lek. Marty Kłoszewskiej obejmuje 118 stron maszynopisu, w tym 8 rycin, 19 tabel, 178 pozycji piśmiennictwa oraz aneks zawierający zgodę komisji bioetycznej oraz wzory skali funkcjonowania codziennego ADL, Skali złożonych czynności życia codziennego wg Lawtona (IADL) i Skali Tinetti (oceny równowagi i chodu),

Układ pracy jest typowy dla rozprawy doktorskiej i zawiera takie rozdziały, jak wykaz skrótów, wprowadzenie, cele i założenia pracy, materiał i metody, wyniki, dyskusja, wnioski, streszczenia w języku polskim i angielskim, wykaz piśmiennictwa, spis tabel i rycin oraz wspomniane powyżej załączniki.

Pierwszy rozdział Doktorantka przybliży sytuację demograficzną i problem starzenia się społeczeństwa. W drugim charakteryzuje zaburzenia funkcji poznawczych, zaczynając od charakterystyki funkcji poznawczych, poprzez diagnostykę zaburzeń funkcji poznawczych, do omówienia zaburzeń poznawczych związanych z wiekiem, łagodnych zaburzeń poznawczych i otępienia, a w trzecim omawia zasady oceny stanu funkcjonalnego i stopnia samodzielności seniorów. Rozdziały stanowią rzetelne wprowadzenie czytelnika do badań własnych Doktorantki.

Głównymi celami podjętych przez Doktorantkę badań było określenie, stopnia samodzielności osób starszych z zaburzeniami funkcji poznawczych, tj. z łagodnymi zaburzeniami poznawczymi oraz z otępieniem lekkim, umiarkowanym i głębokim.

Za cele szczegółowe Doktorantka postawiła sobie określenie struktury zaburzeń poznawczych w grupie osób starszych oraz występowania chorób współistniejących i niedoborów witaminowych wśród badanych chorych, a także ocenę stopnia samodzielności w grupie osób starszych, nasilenia zaburzeń poznawczych z uwzględnieniem cech socjodemograficznych oraz zależności pomiędzy chorobami współistniejącymi i wybranymi aspektami sytuacji zdrowotnej a nasileniem zaburzeń poznawczych i między nasileniem zaburzeń poznawczych a stopniem samodzielności mierzonej w skali ADL i IADL oraz ryzykiem upadków w skali Tinetti.

W kolejnym rozdziale rozprawy Doktorantka w sposób jasny, bardzo szczegółowy

i nie budzący żadnych zastrzeżeń przedstawiła metody oraz materiał badań.

Badaniu poddała dokumentację medyczną pacjentów hospitalizowanych w Klinice Geriatrii Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 w Bydgoszczy. Na badanie retrospektywne uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej nr KB 665/2018. Analizie poddała także dane kolejnych pacjentów przyjmowanych do Kliniki Geriatrii w 2018 roku.

Za kryterium włączenia do badania uznała

- Wiek powyżej 60. roku życia – kwalifikacja była dokonana zgodnie z definicją starości zaproponowaną przez WHO, która przyjmuje, że początkiem wieku podeszłego jest ukończenie 60. roku życia
- Wykonanie całościowej oceny geriatrycznej z pełnym badaniem psychologicznym oraz oceną stanu funkcjonalnego na podstawie skal ADL wg Katza, IADL wg Lawtona oraz Tinetti
- Stabilny stan chorego - tryb planowy hospitalizacji, jeśli tryb przyjęcia był pilny oceny dokonywano po ustabilizowaniu stanu klinicznego.

Doktorantka badaniem objęła okres 9. miesięcy, od stycznia do września, w którym przyjęto 1.055 pacjentów. Po ostatecznej weryfikacji zebranych danych do badania zakwalifikowano 323 chorych spełniających kryteria włączenia, co stanowiło 31% hospitalizowanych w okresie 9. afiliowanych miesięcy i 25% w odniesieniu do liczby hospitalizowanych w całym roku.

Zakwalifikowanych 323 pacjentów w wieku powyżej 60. roku życia podzielono na pięć grup: I- brak zaburzeń poznawczych, II – łagodne zaburzenia poznawcze, III – otępienie stopnia lekkiego, IV – otępienie stopnia umiarkowanego i V – otępienie stopnia głębokiego.

Ocena funkcji poznawczych została przeprowadzona na podstawie badania neuropsychologicznego (przesiewowe testy oceny funkcji poznawczych za pomocą Krótkiej Skali Oceny Stanu Psychicznego - *Mini - Mental State Examination* – MMSE, i Testu Rysowania Zegara - *Clock Drawing Test*, CDT). Ocena stanu emocjonalnego za pomocą Geriatrycznej Skali Oceny Depresji (GSD) została wykonana w celu wykluczenia silnej depresji, aby wyeliminować jej wpływ na funkcje poznawcze. Pozostałe testy neuropsychologiczne (Test Werbalno-Słuchowego Ucznia się Rey'a - *Auditory Verbal Learning Test* - AVLT, Test Fluencji Słownej, Test Łączenia Punktów - *Trail Making Test* - TMT A, B oraz Test Stroopa) dobierano zgodnie z ogólnie przyjętymi standardami indywidualnie według potrzeby i stwierdzanego w badaniach przesiewowych deficytu. Ostateczne rozpoznanie łagodnych zaburzeń poznawczych lub otępienia wraz z oceną jego nasilenia, stawiał lekarz geriatra w oparciu o obowiązujące kryteria Międzynarodowej

Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) ICD-10, uwzględniając wyniki badania neuropsychologicznego, konsultacji neurologicznych i psychiatrycznych, a także wyniki badań dodatkowych (m.in. laboratoryjnych i neuroobrazowych oraz całościową ocenę kliniczną pacjenta).

Do oceny podstawowych czynności życia codziennego użyto skali ADL wg Katza (*Katz Index of Independence in Activities of Daily Living*), pozwalającej określić stopień samodzielności pacjenta w wykonywaniu czynności takich jak: kąpiel, ubieranie się, korzystanie z toalety, kontrolowanie zwieraczy, spożywanie posiłków i przemieszczanie się pomiędzy łóżkiem i krzesłem.

Do oceny złożonych czynności życia codziennego (funkcjonowania instrumentalnego) użyto skali IADL autorstwa Lawtona i Brody, pozwalającej określić stopień samodzielności pacjenta w korzystaniu z telefonu, podróżowaniu poza odległość spaceru, robieniu zakupów, przygotowaniu posiłków i wykonaniu drobnych prac domowych jak np. sprzątanie, robienie prania, przyjmowanie leków, gospodarowanie pieniędzmi.

Zdolność do swobodnego przemieszczania się oceniano za pomocą Skala Tinetti.

Ocena w skalach ADL oraz IADL dokonywana była przez pielęgniarkę (wywiad, obserwacja), a oceny w skali Tinetti dokonywał fizjoterapeuta.

Chorobę za współistniejącą uznawano, gdy widniał odpowiedni wpis na karcie informacyjnej leczenia szpitalnego, bądź była ona potwierdzona danymi z wywiadu lekarskiego.

Niedobory witaminowe dodatkowo potwierdzano wynikami odpowiednich badań laboratoryjnych wykonywanych podczas hospitalizacji w Klinice Geriatrii zgodnie z normami laboratorium, które je wykonywało.

W badaniu znajduje zastosowanie szereg metod statystycznych, które podobnie jak warunki prowadzonego badania oraz użyte środki nie budzą zastrzeżeń i są zgodne z wymogami dla tego typu prac badawczych.

Wyniki pracy zostały opracowane bardzo starannie i zebrane w postaci 8 rycin i 19 tabel.

W omówieniu badań Doktorantka wykazała, że jest dobrze obeznana z fachowym piśmiennictwem. Dyskusja jest przejrzysta i wyczerpująca.

Uzyskane wyniki pozwoliły Doktorantce na sformułowanie 9 wniosków, w których wykazała, że

- W strukturze zaburzeń poznawczych najliczniejszą grupę reprezentowali chorzy

z łagodnymi zaburzeniami funkcji poznawczych, a najmniej liczną z otępieniem głębokim. W strukturze otępień najwięcej chorych było z otępieniem lekkim, a najmniej z głębokim.

- Samodzielność pacjentów zmniejszała się wraz z nasileniem zaburzeń poznawczych, a punktacja w skalach ADL, IADL oraz Tinetti zmniejszała się wraz z narastaniem zaburzeń poznawczych.
- Pacjenci z łagodnymi zaburzeniami poznawczymi byli samodzielni w zakresie podstawowych i złożonych czynności życia codziennego, a pacjenci z otępieniem - mniej samodzielni w złożonych niż w podstawowych czynnościach życia codziennego.
- Chorzy z otępieniem w zakresie podstawowych czynności życia codziennego (skala ADL) byli najbardziej samodzielni przy jedzeniu, a najmniej przy kąpaniu się, zaś chorzy z otępieniem w zakresie złożonych czynności życia codziennego (skala IADL) byli najbardziej samodzielni w obsłudze telefonu, a najmniej - w drobnych naprawach domowych.
- Czynnikiem wpływającym negatywnie na samodzielność w skali ADL, IADL i Tinetti było większe nasilenie zaburzeń poznawczych, starszy wiek, płeć żeńska, a w skali ADL i Tinetti dodatkowo wskaźnik BMI.
- Najczęściej występującą chorobą współistniejącą wśród badanych było nadciśnienie tętnicze, a następnie choroby serca, hipercholesterolemia, miażdżyca i depresja, a u ponad 3/4 badanych stwierdzono niedobór witaminy D.
- Jedynym czynnikiem socjodemograficznym istotnie powiązanym z nasileniem zaburzeń poznawczych był wiek.
- Najsilniejsze zależności między występowaniem chorób współistniejących, a nasileniem zaburzeń poznawczych dotyczyły zaburzeń lękowych i naczyniopochodnego uszkodzenia mózgu.
- Wśród poddanych ocenie wybranych aspektów sytuacji zdrowotnej stwierdzono istotne statystycznie związki pomiędzy nasileniem zaburzeń poznawczych, a BMI oraz stanem funkcjonalnym dotyczącym chodzenia.

Wszystkie wnioski w pełni znajdują potwierdzenie w przeprowadzonych badaniach własnych Doktorantki.

Piśmiennictwo składa się ze 178 odpowiednio dobranych pozycji, głównie z okresu ostatnich lat.

Doktorantka nie ustrzegła się jednak pewnych niedociągnięć w postaci pojedynczych błędów interpunkcyjnych i stylistycznych.

Nie ma także cytowania w tekście pozycji 120 piśmiennictwa.

Sugerowałabym także ujednolicenie opisu piśmiennictwa, ponieważ raz Doktorantka podaje pełne nazwy czasopism, innym razem skróty, raz wstawia dwukropek innym razem średnik po roku wydania, raz wymienia wszystkich autorów innym razem tylko niektórych.

Poczynione uwagi w żaden sposób nie umniejszają jednak wysokiej wartości ocenianej rozprawy, a całość pracy dokumentuje umiejętność badawczą Doktorantki.

Reasumując, oceniam rozprawę doktorską lek. Marty Kłoszewskiej, za niezmiernie przydatną w codziennej opiece na osobami w starszymi. Doktorantka zwraca uwagę na fakt, iż wraz z wiekiem wzrasta niestety częstość zaburzeń poznawczych, więc u pacjentów geriatrycznych obserwuje się często obniżenie sprawności funkcjonalnej w zakresie czynności życia codziennego, co pogorsza ich jakość ich życia, w tym powoduje zależność od opiekuna i otoczenia. W związku z powyższym poznanie stanu funkcjonalnego osób starszych i wiedza dotycząca czynności życia codziennego sprawiających największą trudność pacjentom z zaburzeniami funkcji ma istotne znaczenie w podejmowaniu działań mających na celu poprawę jakości opieki nad nimi, w tym w jak najdłuższym utrzymaniu samodzielności.

Całościowy układ pracy jest przejrzysty, ujęcie tematu rzeczowe, opisy wyników logiczne, a omówienie wyczerpujące.

Na tej podstawie stwierdzam, że przedłożona mi do oceny praca doktorska Pani **Marty Kłoszewskiej nt. „Ocena stopnia samodzielności osób starszych z zaburzeniami funkcji poznawczych”** spełnia wszystkie wymogi stawiane rozprawom doktorskim.

Mam więc zaszczyt przedłożyć Wysokiej Radzie Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, pozytywną ocenę rozprawy wraz z wnioskiem o dopuszczenie lek. Marty Kłoszewskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab. med. Elżbieta Krajewska-Kułak



*Prodziekan ds. studenckich Wydziału Nauk o Zdrowiu UMB
Kierownik Zakładu Zintegrowanej Opieki Medycznej*