oraz

Zakład Pielęgniarstwa Neurologiczno-Psychiatrycznegpo

Gdański Uniwersytet Medyczny

Gdańsk, dnia 20.01.2020

Prof. dr hab. Rafał Olszanecki

Przewodniczący Rady Dyscypliny Nauki Medyczne UJ

Uniwersytet Jagielloński

Collegium Medicum

Szanowny Panie Profesorze,

Przesyłam powierzoną mi recenzję pracy doktorskiej pt.

„Ocena częstości występowania czynników ryzyka majaczenia oraz jego podtypów u pacjentów z udarem mózgu. Wpływ majaczenia na rokowanie po udarze."

Autor: lek. Paulina Pasińska

Promotor: dr hab. med. Aleksandra Klimkowicz-Marzec.

Pracę wykonano w Katedrze i Klinice Neurologii UJCM w Krakowie.

Rozprawa przedstawiona do oceny składa się z cyklu 4 publikacji, w których doktorantka jest pierwszym autorem. Wszystkie prace są opublikowane w renomowanych, recenzowanych czasopismach z listy filadelfijskiej: dwie publikacje w Journal of Neurology (IF 4,2) oraz kolejne w Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience (1,97) oraz Neuropsychiatry (London) - bez punktacji IF. Prace były publikwoane w latach 2018-2019.

Prace stanowią spójny cykl tematyczny, obejmujący problematykę niezwykle ważną z praktycznego punktu widzenia i rzadko stosunkowo poruszaną w badaniach naukowych jaką jest stan majaczeniowy, towarzyszący udarowi mózgu w aspekcie jego czynników ryzyka, częstości występowania oraz długofalowych skutków.

Prace te były wykonane w ramach projektu o akronimie PROPOLIS (Prospective Observational Polish Study). Cały materiał analizowany w tych pracach obejmował znaczną grupę pacjentów (n=750) pochodzących z jednego ośrodka, co rzeczywiście pozwoliło na wyciągnięcie rzetelnych wniosków i nadało temu projektowi szczególnego znaczenia.

W pierwszej pracy z prezentowanego cyklu (J Neurol 2018) oceniono częstość występowania majaczenia oraz stanu lżejszego, określonego jako subdelirium. Chorzy byli badani codziennie do 7 dnia po udarze za pomocą testów przesiewowych. Posłużono się wystandaryzowanymi metodami i klasyfikacją DSM-IV (obowiązującą w czasie trwania badania) w celu zdefiniowania wystąpienia majaczenia. Pozwoliło to na rozpoznanie delirium u 27% badanych, natomiast subdelirium zdiagnozowano u 60/750 badanych. Spośród licznych czynników ryzyka, po zastosowaniu metody analizy regresji uzyskano informacje, że czynnikami predykcyjnymi majaczenia u chorych z udarem mózgu są: niski wynik w skali zabuzren poznawczych MoCA, leukocytoza w dniu przyjęcia, zespół *neglectu* (zaniedbywania stronnego), obniżenie ostrości wzroku i zdolności poruszania się oraz większe obciążenie różnymi chorobami somatycznymi przed przyjęciem do szpitala. Najważniejsze okazały się jednak niski wskaźnik testu MoCA, infekcja dróg moczowych oraz hiperkaliemia. Wniosek praktyczny z tego badania - to analiza tych czynników i szczególna obserwacja tych chorych pod kątem majaczenia, którego wystąpienie może skutkować gorszym rokowaniem i innymi komplikacjami w trakcie hospitalizacji. Wnioski z tego badania mają istotne znaczenie dla codziennej praktyki, szczególnie w świetle wyniku, wskazującego, że co czwarty chory z udarem mózgu jest zagrożony rozwojem majaczenia.

W kolejnej pracy (J Neuropsych & Clin Neurosc) autorka starała się określić podtypy majaczenia, stwierdzając, że dominującym jest podtyp hipoaktywny (11,3%), trudniejszy do wychwycenia przez lekarza niż postać hiperaktywna (4,1%). Typ mieszany występował u około 10,2% chorych). U części chorych (n=10) nie udało się zaklasyfikować ich da żadnej z tych postaci. Wniosek praktyczny z tej pracy, to podobnie jak w przypadku zaburzeń połykania (częste tzw. ciche aspiracje) konieczność aktywnego skriningu za pomocą testów, aby nie przeoczyć stanu delirium, szczególnie kiedy ma on charakter hipoaktywny.

Kolejna trzecia publikacja (Neuropsychiatry, London) miała na celu opisanie naturalnego przebiegu majaczenia do 7 doby po udarze. Wnioskiem z tej pracy to wystąpienie majaczenia na samym początku udaru i w większości (ale nie wszystkich) ustąpienie w ciągu 3 dób.

Czwarta praca (J Neurol 2019) podsumowała projekt, oceniając rokowanie u pacjentów po udarze do czasu wypisu ze szpitala oraz po 3 i 12 miesiącach od wypisu. Szczególnie cenny był w tym przypadku ten długofalowy charakter obserwacji, pozwalający na wnioskowanie jak ważne dla skutków długofalowych udaru są pierwsze jego 3 doby. Udowodniono, że zarówno po 3 jak i po 12 miesiącach śmiertelność w grupie chorych z delirium była statystycznie znamiennie wyższa. Liczne czynniki ryzyka zgonu odległego obejmowały zapalenie płuc, podwyższoną ciepłotę ciała w trakcie hospitalizacji, starszy wiek, wyższą punktację w skali Rankina i także **majaczenie**. Co bardzo ważne zwiększone było także ryzyko umieszczenia ich w domach opieki długoterminowej

W przypadku prac doktorskich składających się z cyklu publikacji, szczególnie jeśli pochodzą one z renomowanych czasopism (jak w tym przypadku) recenzent nie może za bardzo kwestionować (ani w tym przypadku nie chce) jakości tych prac, już raz wnikliwie ocenionych przez recenzentów tych czasopism. Sumaryczny IF z tego cyklu to ponad 10 punktów IF, co plasuje ten dorobek bardzo wysoko. Sam podjęty temat należy też uznać za nowatorski, zastosowane narzędzia klinimetryczne i sposób oceny za właściwy, materiał za bardzo duży i reprezentatywny, a wysiłek autorki i ośrodka (wiele pomiarów musiało być siłą rzeczy wykonywanych przez zespół badawczy, także pielęgniarski) za znaczący.

Zatem od strony merytorycznej przeprowadzenie badania i wyciągniete wnioski nie budzą żadnych zastrzeżeń.

Żałuję, że dostarczony materiał nie zawiera więcej danych o doktorantce (życiorys), nie zawiera oceny punktowej (IF, cytowania wskaźnik Hirscha) poświadczonej przez bibliotekę CM UJ prac będących przedmiotem rozprawy, ani innych prac w dorobku autorki. Również opis (przewodnik) po jej pracach oraz nakreślenie problemu we wstępie są bardzo lakoniczne (1 strona), podobnie jak wnioski. Wydaje się, że mogłaby ona nieco bardziej podkreślić znaczenie swoich badań i przydtaność ich w codziennej pracy klinicysty. Być może takie są właśnie wymagania uczelniane, ale chciałoby się uzyskać nieco więcej informacji (z załączonej książeczki nie można się dowiedzieć nawet czy autorka jest lekarzem, czy reprezentuje inny zawód medyczny), szczególnie jeśli się jest recenzentem zamiejscowym.

Oczywiście te uwagi mają charakter czysto techniczny, nie są uwagami do merytorycznej strony osiągnięcia, które oceniam bardzo wysoko, gratulując zarówno doktorantce jak i promotorowi takiego sukcesu. Cykl prac spełnia kryterium dla prac doktorskich i niniejszym wnioskuję do Rady Dyscypliny Nauki Medycznych UJ o dalsze procedowanie tego przewodu. Jednocześnie z uwagi na wysoką punktację opublikowanych prac i ważność zagadnienia wnioskuję o wyróżnienie dla autorki.

Prof. dr hab. n. med. Jarosław Sławek

Gdańsk 20.01.2020

Recenzja pracy doktorskiej zatytułowanej „Ocena częstości występowania czynników ryzyka majaczenia oraz jego podtypów u pacjentów z udarem mózgu. Wpływ majaczenia na rokowanie po udarze."

Autor: lek. Paulina Pasińska

Promotor: dr hab. med. Aleksandra Klimkowicz-Marzec.

Prace wykonano w Katedrze i Klinice Neurologii UJCM w Krakowie.

Rozprawa przedstawiona do oceny składa się z cyklu 4 publikacji, w których doktorantka jest pierwszym autorem. Wszystkie prace są opublikowane w renomowanych, recenzowanych czasopismach z listy filadelfijskiej: dwie publikacje z Journal of Neurology (IF 4,2) oraz kolejne z Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience (1,97)oraz Neuropsychiatry (London)- bez punktacji IF.

Prace stanowią spójny cykl tematyczny, obejmujący problematykę niezwykle ważną z praktycznego punktu widzenia i rzadko stosunkowo poruszaną w badaniach naukowych jaką jest stan majaczeniowy, towarzyszący udarowi mózgu w aspekcie jego czynników ryzyka, częstości występowania oraz długofalowych skutków.

Prace te były wykonane w ramach projektu o akronimie PROPOLIS (Prospective Observational Polsih Study). Cały materiał analizowany w tych pracach obejmował znaczna grupe pacjentów (n=750) jednego ośrodka, co rzeczywiście pozwoliło na wyciągnięcie wniosków i nadało temu projektowi szczególnego znaczenia.

W pierwszej pracy z prezentowanego cyklu (J Neurol 2018) oceniono częstość występowania majaczenia oraz stanu lżejszego, określonego jako subdelirium. Chorzy byli badania codziennie do 7 dnia po udarze za pomocą testów przesiewowych. Posłużono się wystandaryzowanymi metodami i klasyfikacją DSMIV w celu zdefiniowania wystąpienia majaczenia. Pozwoliło to na rozpoznanie delirium u 27% badanych, natomiast subdelirium zdiagnozowano u 60/750 badanych. Spośród licznych czynników ryzyka, po zastosowaniu metody analizy regresji uzyskano informacje, że czynnikami predykcyjnymi majaczenia u chorych z udarem mózgu są: niski wynika w skali MoCA, leukocytoza w dniu przyjęcia, zespół neglect, obniżenie ostrości wzroku i zdolności poruszania się oraz większe obciążenie różnymi chorobami somatycznymi przed przyjęciem do szpitala. Najważniejsze okazały się jednak niski wskaźnik testu MoCA, infekcja dróg moczowych oraz hiperkaliemia. Nasuwający się wniosek, to analiza tych czynników i szczególna obserwacja tych chorych pod kątem majaczenia, którego wystąpienie może skutkować gorszym rokowaniem i innymi komplikacjami w trakcie hospitalizacji. Wnioski tego maja istotne znaczenie dla codziennej praktyki, szczególnie w świetle wyniku, wskazującego, że co czwarty chory z udarem mózgu jest zagrożony rozwojem majaczenia.

W kolejnej pracy (J Neuropsych & Clin Neurosc) autorka starała się określić podtypy majaczenia, stwierdzając, że dominującym jest podtyp hipoaktywny (11,3%), trudniejszy do wychwycenia przez lekarza niż postac hiperaktywna (4,1%). Typ mieszany występował u około 10,2% chorych). U części chorych (n=10) nie udało się zaklasyfikować ich da żadnej z tych postaci. Wniosek praktyczny z tej

pracy, to podobnie jak w przypadku zaburzeń połykania (częste tzw. ciche aspiracje) konieczność aktywnego skriningu za pomocą testów, aby nie przeoczyć stanu delirium, szczególnie kiedy ma on charakter hipoaktywny.

Kolejna publikacja (Neuropsychiatry, London) miała na celu opisanie naturalnego przebiegu majaczenia do 7 doby po udarze. Wnioskiem z tej pracy to wystąpienie majaczenia na samym początku udaru i w większości (ale nie wszystkich) ustąpienie w ciągu 3 dób.

Czwarta praca (J Neurol 2019) podsumowała projekt, oceniając rokowanie u pacjentów po udarze do czasu wypisu ze szpitala oraz po 3 i 12 miesiącach od wypisu. Szczególnie cenny był w tym przypadku ten długofalowy charakter obserwacji, pozwalający na wnioskowanie jak ważne dla skutków długofalowych udaru są pierwsze jego 3 doby. Udowodniono, że zarówno po 3 jak i po 12 miesiącach śmiertelność w grupie chorych z delirium była statystycznie znamiennie wyższa. Liczne czynniki ryzyka zgonu odległego obejmowały pomiędzy zapaleniem płuc, podwyższona ciepłota ciała w trakcie hospitalizacji, starszym wiekiem, wyższym poziomem punktacji w skali Rankina także majaczenie. Co bardzo ważne zwiększone było także ryzyko umieszczenia ich w domach opieki.

W przypadku prac doktorskich składających się z cyklu publikacji, szczególnie jeśli pochodzą one z renomowanych czasopism (jak w tym przypadku) recenzent nie może kwestionować (ani w tym przypadku nie chce) jakości tych prac, już raz wnikliwie ocenionych przez recenzentów tych czasopism. Sumaryczny IF z tego cyklu to ponad 10 punktów IF, co plasuje ten dorobek bardzo wysoko. Sam podjęty temat należy tez uznać za nowatorski, zastosowane narzędzia klinimetryczne i sposób oceny za właściwy, materiał za bardzo duży i reprezentatywny, a wysiłek autorki i ośrodka (wiele pomiarów musiało być siłą rzeczy wykonywanych przez zespół badawczy, także pielęgniarski) za znaczący.

Żałuję, że dostarczony materiał nie zawiera więcej danych o doktorantce (życiorys), nie zawiera oceny punktowej (IF, cytowania wskaźnik Hirscha) poświadczonej przez bibliotekę CM UJ, ani innych prac w dorobku autorki. Również opis (przewodnik) po jej pracach oraz nakreślenie problemu we wstępie są bardzo lakoniczne (1 strona). Być może takie są właśnie wymagania uczelniane, ale chciałoby się uzyskać nieco więcej informacji (z załączonej książeczki nie można się dowiedzieć nawet czy autorka jest lekarzem, czy reprezentuje inny zawód medyczny).

Oczywiście te uwagi maja charakter czysto techniczny, nie są uwagami do merytorycznej strony osiągnięcia, które oceniam bardzo wysoko, gratulując zarówno doktorantce jak i promotorowi takiego sukcesu. Cykl prac spełnia kryterium dla prac doktorskich i niniejszym wnioskuję do Rady Wydziału o dalsze procedowanie tego przewodu. Jednocześnie z uwagi na wysoką punktację opublikowanych prac i ważność zagadnienia wnioskuję o wyróżnienie dla autorki.

Prof. dr hab. n. med. Jarosław Sławek

Gdańsk 20.01.2020