

Akceptuję
[Signature]

Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej



Warszawa, 12.12.2022 roku

dr hab. n. med., prof. WIML
Andrzej Wojdas
Klinika Otolaryngologii WIML
ul. Krasińskiego 54, 01-755 Warszawa

**Recenzja rozprawy doktorskiej lek. Magdaleny Smyka
pt. „Występowanie zaburzeń snu wśród kobiet w ciąży
oraz analiza ich wpływu na przebieg ciąży i porodu”.**

Przedmiotem pracy doktorskiej była analiza częstości występowania zaburzeń snu wśród kobiet ciężarnych w Polsce oraz ocena ich związku z przebiegiem ciąży i porodu. Szczegółowe cele obejmowały: ocenę jakości snu ciężarnych, identyfikację niezależnych czynników ryzyka niskiej jakości snu oraz analizę związku między niską jakością snu w trakcie ciąży a występowaniem powikłań perinatalnych.

Rozprawa doktorska dotyczy bardzo aktualnego zagadnienia w medycynie. Problem zaburzeń snu w grupie kobiet ciężarnych obserwowany był od dawna, ale dopiero w ostatnich latach zaczęto go analizować i zastanawiać się nad konsekwencjami tego zjawiska zarówno dla matki, jak i płodu. Dobór tematu pracy doktorskiej należy uznać za trafny również ze względu na fakt, że pozwala on zgłębić problem o dużym znaczeniu klinicznym i społecznym.

Rozprawa doktorska liczy 79 stron i ma formę cyklu opublikowanych prac uzupełnionych wykazem skrótów, wstępem, prezentacją celów i założeń pracy,

podsumowaniem i wnioskami, bibliografią, a także wymaganymi streszczeniami i oświadczeniami współautorów publikacji tworzących cykl.

W skład cyklu wchodzi 3 publikacje – prace oryginalne opublikowane w czasopiśmie zagranicznych w latach 2020-2022, w których Doktorantka jest pierwszym autorem, a promotorka dr hab. n. med, prof. CMKP Katarzyna Kosińska-Kaczyńska współautorem. Są to:

1. Smyka M., Kosińska-Kaczyńska K., Sochacki-Wójcicka N., Zgliczyńska M., Wielgoś M. Sleep Problems in Pregnancy-A Cross-Sectional Study in over 7000 Pregnant Women in Poland. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jul 23;17(15):5306. DOI: 10.3390/ijerph17155306. PMID: 32717974; PMCID: PMC7432323. Impact Factor 3,39 Punktacja MNiSW 140
2. Smyka M., Kosińska-Kaczyńska K., Sochacki-Wójcicka N., Zgliczyńska M., Wielgoś M. Sleep quality according to the Pittsburgh Sleep Quality Index in over 7000 pregnant women in Poland. *Sleep Biol. Rhythms*. 19, 353–360 (2021). DOI:10.1007/s41105-021-00324-x, Impact Factor 1,39 Punktacja MNiSW 20
3. Smyka M., Kosińska-Kaczyńska K., Sochacki-Wójcicka N., Zgliczyńska M., Brawura-Biskupski-Samaha R., Wielgoś M. Does Sleep Quality of Pregnant Women Influences Perinatal Outcomes in Poland? *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology*. June 2022. 49(6):130. DOI:10.31083/j.ceog4906130, Impact Factor 0,192 Punktacja MNiSW 40

Łączna wartość współczynnika oddziaływania (ang. impact factor, IF) dla tych czasopism wynosi 4,972, a punktów MNiSW 200. Wysoki sumaryczny impact factor publikacji wskazuje, że badania zostały właściwie zaplanowane i przeprowadzone przez Autorkę.

W przypadku rozprawy doktorskiej opartej o współautorski cykl publikacji istotnym elementem jest ocena indywidualnego udziału Doktoranta w poszczególnych pracach tworzących cykl. W każdej z trzech publikacji Doktorantka jest pierwszym autorem pracy, który zgodnie z oświadczeniem był odpowiedzialny za przygotowanie koncepcji prac i manuskryptów, a w pracy [1] dodatkowo za opracowanie metodologii, przegląd literatury i zbieranie danych, a jej udział wynosił w poszczególnych pracach odpowiednio 50%, 50%, 55%. Po analizie oświadczeń

współautorów uznają, że indywidualny wkład Doktorantki w prace stanowiące przedmiot rozprawy doktorskiej spełnia kryteria określone w artykule 13, ustęp 1 i 4 Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki.

W rozdziale „Wstęp” Doktorantka przedstawiła zwięzły opis fizjologii i zaburzeń snu. Odniosła się do zmian zachodzących w organizmie kobiety ciężarnej, które wpływają na jakość snu. Przedstawiła najnowsze doniesienia dotyczące tematu pracy. Lektura tego rozdziału wskazuje na bardzo dobrą znajomość problematyki będącej tematem rozprawy doktorskiej i dogłębną analizę doniesień w światowej literaturze.

Wartościowe byłoby uzupełnienie tego fragmentu wstępu lub podsumowania o informacje dotyczące możliwości leczenia zaburzeń snu u kobiet ciężarnych (higiena snu, CPAP) i ich wpływu na przebieg ciąży i porodu, gdyż podkreśliłoby to wagę proponowanych przez Doktorantkę przesiewowych badań w kierunku zaburzeń snu w tej grupie.

Prace stanowiące niniejszą rozprawę są tematycznie spójne i szczegółowo opracowane. Warto podkreślić, że cały cykl publikacji analizą objął łącznie ponad 13 tysięcy respondentek, dzięki czemu wyniki badania stanowią największy dotychczas opublikowany zbiór danych, charakteryzujących sen kobiet w ciąży w Polsce.

Publikacja [1] opublikowana w 2020 r. stanowi pewien wstęp do całego cyklu. Doktorantka skupiła się w niej na analizie częstości i rodzaju zaburzeń snu w populacji polskich ciężarnych i analizie czynników socjogeograficznych z nimi skorelowanych. W tym celu badała wzorce snu występujące w tej grupie. Na podstawie autorskiej ankiety przeprowadzonej u 7207 kobiet ciężarnych w Polsce, Doktorantka stwierdziła, że ponad 77% z nich obserwowało u siebie problemy ze snem, tym samym wykazując istotność populacyjną problemu podjętego w dysertacji. Najczęściej stwierdzanym przez Doktorantkę problemem była fragmentaryzacja snu poprzez częste wybudzanie się. Ciekawą obserwacją było stwierdzenie przez Doktorantkę korelacji tych zaburzeń z czasem starania się o ciążę powyżej 6 miesięcy, a także z wiekiem pacjentki, poziomem stresu, a także utrzymywaniem aktywności zawodowej.

Pogłębiając problem zaburzeń snu u ciężarnych, Doktorantka dokonała próby obiektywizacji badań nad jakością snu ciężarnych poprzez zastosowanie ustandaryzowanego formularza Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Wyniki tych badań opublikowała w kolejnej pracy [2] z 2021r. Interesującą obserwacją było stwierdzenie, że wyliczony index PSQ wskazywał, że zaburzenia struktury snu występowały w rzeczywistości istotnie częściej niż zgłaszały to same kobiety ciężarne w subiektywnej ankiecie. (zależnie od trymestru ciąży 92-95% ciężarnych miało niski index PSQ vs. średnio 77% w poprzedniej ankiecie). Dodatkowo na podstawie danych z obu prac Doktorantka wykazała, że dolegliwości ciążowe były najsilniejszymi czynnikami ryzyka zaburzeń snu.

Podsumowaniem badań Doktorantki nad zaburzeniami snu w grupie kobiet ciężarnych jest praca [3], opublikowana w 2022r. W mojej opinii jest to najistotniejsza z punktu klinicznego praca, w której oceniano wpływ zaburzeń snu w ciąży na częstość występowania powikłań położniczych. Doktorantka stwierdziła, że u kobiet ciężarnych z incydentami bezdechów i słyconego oddychania istotnie statystycznie częściej dochodziło do porodu przedwczesnego, cięcia cesarskiego oraz niskiej masy urodzeniowej noworodka. Doktorantka słusznie podsumowuje swoją pracę stwierdzeniem, że w związku z tym, że obturacyjny bezdech senny ma wpływ na wyniki perinatalne, a co za tym idzie, przesiewowe badania w tym kierunku mogą odgrywać rolę w poprawie wyników okołoporodowych.

Najważniejsze konkluzje z publikacji tworzących cykl są zawarte w rozdziale „Podsumowanie i wnioski”, w którym Doktorantka wymienia cztery najistotniejsze twierdzenia wynikające z cyklu badań:

1. Problemy ze snem są powszechne wśród kobiet w ciąży w Polsce i nasilają się wraz z rozwojem ciąży.
2. Czynniki demograficzne, socjoekonomiczne i psychologiczne mają istotny wpływ na występowanie problemów ze snem, a dolegliwości ciążowe znacząco zwiększają ryzyko zaburzeń snu.
3. Z uwagi na to, że jakość snu i zwiększone ryzyko obturacyjnego bezdechu sennego mają wpływ na wyniki perinatalne, ocena występowania problemów ze snem jest uzasadniona w sprawowaniu właściwej opieki nad kobietą w ciąży.

4. Istotne byłoby wprowadzenie badania przesiewowego, dotyczącego zaburzeń snu u kobiet w ciąży, obejmującego ocenę czynników ryzyka występowania zaburzeń snu, a zasady higieny snu powinny być omawiane jeszcze przed zajściem w ciążę.

Wszystkie wnioski znajdują pełne uzasadnienie w wynikach przedstawionych w publikacjach.

Po analizie cyklu publikacji docenić należy także bardzo duże zaangażowanie Doktorantki w objęcie badaniem szerokiej grupy pacjentek – ponad 13 tys. osób, co sprawiło, że przedstawione badania mają charakter populacyjny, a wyciągane wnioski mogą odnosić się do całej grupy kobiet ciężarnych w Polsce. Nie bez znaczenia jest także fakt zwrócenia uwagi na problem zaburzeń snu u ciężarnych, który dotychczas często był bagatelizowany, a jak wynika z badań może mieć wpływ zarówno na przebieg ciąży, jaki na zdrowie dziecka. Przedstawione publikacje wskazują na słusznie akcentowaną przez Doktorantkę potrzebę badań przesiewowych w kierunku zaburzeń snu u kobiet ciężarnych. Publikacje powyższych prac w renomowanych, recenzowanych czasopismach stanowią niezależne potwierdzenie ich znaczenia i wysokiej wartości merytorycznej

Rozprawa doktorska zawiera 74 pozycje piśmiennictwa. Są one odpowiednio dobrane i wykorzystane w pracy. Ponad 40% pozycji piśmiennictwa stanowią publikacje z ostatnich 5 lat (2017-2022).

Rozprawa napisana jest poprawnie językowo, a nieliczne błędy literowe i interpunkcyjne nie zmniejszają wartości merytorycznej recenzowanej rozprawy.

Podsumowując, stwierdzam, że

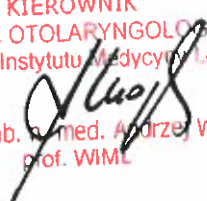
1. Praca lek. Magdaleny Smyka jest samodzielnym dorobkiem Doktoranta.
2. Dobór tematyki pracy był właściwy, a zastosowana metodologia adekwatna.
3. Materiał obejmował szeroką i oryginalną grupę, a badania można uznać za populacyjne.
4. Doktorantka wykazała się doskonałą znajomością zagadnienia, sprawną interpretacją wyników badań i umiejętnościami korzystania z literatury.
5. Praca wniosła szereg ciekawych informacji, mających przełożenie na praktykę kliniczną.

Reasumując, stwierdzam, że rozprawa doktorska lek. Magdaleny Smyka z I Kliniki Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, napisana pod kierunkiem merytorycznym dr hab. n. med., prof. CMKP Katarzyny Kosińskiej-Kaczyńskiej, spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn, zm.) w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018r. Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018r. poz. 1669 z późn,zm.).

Jednocześnie biorąc pod uwagę jakość opracowania, dobór tematyki pracy, szeroki materiał badawczy i wysoką wartość sumaryczną IF cyklu publikacji zawartych w niniejszej rozprawie wnioskuję o jej Wyróżnienie.

Przedkładam wniosek Wysokiej Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Warszawie o dopuszczenie Doktoranta do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z wyrazami szacunku

KIEROWNIK
KLINIKI OTOLARYNGOLOGII
Wojkowego Instytutu Medycyny Lotniczej

płk rez. dr hab. n. med. Andrzej WOJDAS
prof. WIML