

Recenzja rozprawy doktorskiej Joanny Ostrowskiej pt:

**WPLYW NIEDOŻYWIENIA NA LICZBĘ I RODZAJ POWIKŁAŃ WYSTĘPUJĄCYCH U
HOSPITALIZOWANYCH PACJENTÓW**

Rozprawa doktorska pani mgr Joanny Ostrowskiej dotyczy istotnego klinicznie problemu niedożywienia szpitalnego i jego wpływu na stan zdrowia i rokowanie pacjentów.

Rozprawa opiera się na pięciu publikacjach, z czego dwie doktorantka potraktowała jako wstęp do dalszych - właściwych badań. W czterech opublikowanych artykułach pani mgr Joanna Ostrowska jest pierwszym autorem, w jednej drugim. Sumaryczna punktacja IF prac składających się na rozprawę doktorską wynosi 2.883. a MNiSZW -73 punkty.

PUBLIKACJA I

Jeznach – Steinhagen A., **Ostrowska J.**, Czerwonogrodzka – Senczyna A. Evaluation of conducting a screening assessment of nutritional status of hospitalized patients. Presentation of main goals and objectives of the global health project Nutrition Day. Przegląd Epidemiologiczny 2016; 70: 71 – 75 (MNiSZW = 12)

PUBLIKACJA II

Ostrowska J., Jeznach – Steinhagen A. Fight against malnutrition (FAM). Selected results of 2006 - 2012 Nutrition Day survey in Poland. Roczniki Państwowego Zakładu Higieny 2016; 67(3):291-300 (MNiSZW = 14)

Publikacja III

Ostrowska J., Szostak – Węgierek D., Jeznach – Steinhagen A. Applying various criteria to assess the nutritional status among hospitalised patients aged 65 and over. Progress in Nutrition; DOI: 10.23751/pn.v21i1.6952 (IF = 0.312, MNiSW = 15)

Publikacja IV

Ostrowska J., Szostak – Węgierek D., Jeznach – Steinhagen A. Nutritional status in patients over 65 and its influence on the quantity and type of complications occurring 3, 6 and 12 months after hospitalization. Journal of Human Nutrition and Dietetics 2018; DOI:10.1111/jhn.12590 (IF = 2.681, MNiSW = 25)

Publikacja V

Ostrowska J., Szostak – Węgierek D., Jeznach – Steinhagen A. Wpływ utraty masy ciała i niedostatecznego żywienia na ilość i rodzaj powikłań występujących po 3, 6 i 12 miesiącach od czasu hospitalizacji. Polski Merkuriusz Lekarski (MNiSZW = 7).

W pierwszych dwóch pracach, które stanowią wstęp do dalszych badań doktorantka omawia problem niedożywienia szpitalnego. Wśród grup pacjentów narażonych na wystąpienie niedożywienia wymienia osoby starsze, jak i te ze zdiagnozowanymi chorobami układu sercowo-naczyniowego. Zwraca uwagę na korelację pomiędzy niedożywieniem, a występowaniem powikłań powodujących dłuższy pobyt w szpitalu, dłuższą rekonwalescencję oraz wyższą śmiertelność w porównaniu z pacjentami o prawidłowym stanie odżywienia. Pomimo że zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia od 2011 roku u każdego chorego w czasie przyjęcia do szpitala należy przeprowadzić ocenę stanu odżywienia, często zdarza się, że niedożywienie pozostaje nierozpoznane oraz nieleczone. W odpowiedzi na powszechność występowania opisywanego problemu, Europejskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego i Metabolizmu (ESPEN) utworzyło ogólnoświatowy projekt zdrowotny „Nutrition Day”, którego główną ideą jest popularyzowanie wiedzy na temat znaczenia prawidłowego stanu odżywienia pacjentów przebywających w zakładach leczniczych. Doktorantka opisała projekt w dwóch pierwszych publikacjach oraz wykorzystała dane zbierane w Polsce w ramach „Nutrition Day” w publikacji drugiej.

Do głównych celów swojej rozprawy doktorantka zaliczyła:

- określenie częstości występowania nieprawidłowego stanu odżywienia wśród hospitalizowanych pacjentów powyżej 65. roku życia przy zastosowaniu różnych kryteriów jego rozpoznawania
- analizę zależności pomiędzy wynikami uzyskanymi przy zastosowaniu różnych kryteriów rozpoznawania nieprawidłowego stanu odżywienia
- sprawdzenie związku między nieprawidłowym stanem odżywienia oraz niedostatecznym żywieniem pacjentów ze zdiagnozowanymi schorzeniami układu sercowo-naczyniowego, a długością ich hospitalizacji oraz częstością występowania powikłań występujących okresie 3, 6 i 12 miesięcy od czasu hospitalizacji.

Celem dodatkowym była weryfikacja praktyki personelu medycznego w zakresie wykonania oceny stanu odżywienia pacjentów oraz analiza wybranych wyników badania „NutritionDay” przeprowadzonego w Polsce w porównaniu z wynikami uzyskanymi w innych krajach biorących udział w badaniu.

Doktrantka zbadala 102 pacjentów powyżej 65. roku życia (w tym 76 pacjentów ze zdiagnozowanymi schorzeniami układu sercowo-naczyniowego). Dokonała podstawowych pomiarów antropometrycznych i analizy składu ciała.

Nieprawidłowy stan odżywienia rozpoznała na podstawie MNA-SF, badań laboratoryjnych (stężenie albuminy w surowicy oraz całkowita liczba limfocytów CLL) oraz kryteriów oceny stanu odżywienia Europejskiego Towarzystwa Żywienia Klinicznego i Metabolizmu (ESPEN) z 2015 roku. W okresie 3, 6 i 12 miesięcy obserwacji (1, 2 i 3 etap badania) zebrała dane dotyczące liczby ponownych hospitalizacji, stosowania antybiotykoterapii oraz wystąpienia infekcji i chorób.

Dodatkowo, na podstawie historii chorób 26.375 pacjentów hospitalizowanych w okresie 6 miesięcy w wybranych oddziałach szpitala klinicznego przeanalizowała obecność prawidłowo wypełnionego formularza przesiewowej oceny stanu odżywienia (NRS 2002), obecność informacji o masie ciała pacjentów oraz uzyskane wyniki oceny stanu odżywienia.

Ponadto przeanalizowała 103.920 kwestionariuszy ankiet zebranych w ramach ogólnoświatowego projektu „Nutrition Day” w 57 krajach w latach 2006 – 2012. Wybrane

wyniki badania przeprowadzonego w Polsce porównała z wynikami uzyskanymi w innych krajach biorących udział w badaniu.

Na podstawie przeprowadzonych analiz doktorantka stwierdziła nieprawidłowy stan odżywienia u 75% ogółu pacjentów. Najczęściej rozpoznanie stawiano na podstawie punktacji MNA-SF (66%) oraz wyników badań laboratoryjnych (53%), najrzadziej na podstawie wartości $BMI < 18,5 \text{ kg/m}^2$ (5%). Ponadto zwróciła uwagę na brak istotnej statystycznie zależności pomiędzy wartością BMI, a punktacją MNA-SF oraz wynikami badań laboratoryjnych.

Wyniki MNA-SF najsilniej korelowały natomiast z wynikami uzyskanymi przy wykorzystaniu kryteriów ESPEN uwzględniających wartość indeksu beztłuszczowej masy ciała (FFMI) oraz niezamierzoną utratę masy ciała.

Stwierdziła, bardzo istotną w praktyce zależność, a mianowicie, że niedożywienie rozpoznane na podstawie wyników badań laboratoryjnych, a także na podstawie kryteriów ESPEN uwzględniających wartość indeksu beztłuszczowej masy ciała (FFMI), miało istotną wartość predykcyjną dla wydłużonego okresu hospitalizacji oraz zwiększonej częstości występowania powikłań.

Wyniki testu MNA – SF wykonanego na początku badania nie miały związku z występowaniem powikłań w pierwszym etapie badania (w ciągu pierwszych 3 miesięcy), natomiast wyniki tego testu wykonanego na każdym kolejnym etapie badania miały istotny związek - głównie ze zwiększoną częstością hospitalizacji oraz powikłań, które wystąpiły w ciągu ostatnich 3 miesięcy przed wykonaniem badania.

Ponadto doktorantka wykazała, że utrata masy ciała pacjentów miała związek z częstością powikłań występujących głównie w okresie ostatnich 3 miesięcy poprzedzających jej odnotowanie. Z kolei niedostateczne żywienie (ograniczenie spożycia posiłków w okresie ostatnich 3 miesięcy) miało istotną wartość predykcyjną dla wydłużonego okresu hospitalizacji oraz wiązało się ze zwiększoną częstością występowania powikłań zarówno tych, które wystąpiły w okresie 3 miesięcy poprzedzających jego odnotowanie, jak i tych, które wystąpiły w okresie późniejszym.

Warto zwrócić uwagę, iż przeprowadzona przez doktorantkę analiza historii chorób hospitalizowanych pacjentów wykazała, że przesiewowa ocena stanu odżywienia, która jest obowiązkowa w Polsce została wykonana jedynie u 67% pacjentów hospitalizowanych.

Doktorantka na podstawie danych zebranych w ramach ogólnoswiatowego projektu „NutritionDay”, u ok. 60% respondentów z Polski oraz u ok. 55% z całego świata wykazała obniżoną podaż pożywienia w tygodniu poprzedzającym badanie. Zarówno w Polsce, jak i w innych krajach uczestniczących w badaniu, ok. 45% pacjentów zgłaszało utratę masy ciała w okresie ostatnich 3 miesięcy, a w dniu badania “ Nutrition Day” w przypadku ok. 60% hospitalizowanych pacjentów odnotowano spożycie mniej niż połowy podanego posiłku. W około połowie oddziałów szpitalnych, zarówno w Polsce, jak i w innych krajach, w momencie rozpoznania niedożywienia nie zostały podjęte żadne kroki mające na celu przeciwdziałanie temu zjawisku.

Podsumowanie.

Na podstawie przeprowadzonych i opublikowanych badań doktorantka wyciągnęła podstawowy wniosek, że nieprawidłowy stan odżywienia jest zjawiskiem powszechnie występującym wśród hospitalizowanych pacjentów powyżej 65. roku życia, zarówno ogółem, jak i u tych ze zdiagnozowanymi schorzeniami układu krążenia. Spośród analizowanych kryteriów oceny stanu odżywienia najwyższą czułością charakteryzują się: przesiewowa ocena stanu odżywienia MNA-SF oraz wyniki badań laboratoryjnych. Ponadto doktorantka zaobserwowała, że zestaw kryteriów najlepiej służący ocenie stanu odżywienia pacjentów powyżej 65. roku życia, ze względu na ich najwyższą wartość predykcyjną dla długości okresu hospitalizacji oraz wystąpienia powikłań, obejmuje badania laboratoryjne oraz kryteria ESPEN uwzględniające wartość indeksu beztłuszczowej masy ciała (FFMI).

Praca doktorska pani Joanny Ostrowskiej dotyczy ważnego klinicznie problemu, uzyskane wyniki są cenne ponieważ wskazują na możliwość poprawy stanu odżywienia oraz rokowania pacjentów. Całość rozprawy doktorskiej wskazuje na samodzielność doktorantki w planowaniu, wykonywaniu badań oraz odpowiednim wnioskowaniu. Doktorantka w oparciu o dużą wiedzę w zakresie problemów żywienia, oceny stanu odżywienia i chorób współistniejących w sposób oryginalny i nowatorski opracowała problemy badawcze w pięciu publikacjach. Na podstawie uzyskanych wyników można nie tylko rozpoznać

problem, ale również zaproponować kierunek zmian dotyczących sposobu opieki nad pacjentami hospitalizowanymi. Jak pokazały badania doktorantki nie wystarczy wprowadzenie przesiewowej oceny stanu odżywienia, ale konieczne jest wprowadzenie dalszych procedur, aby osoby niedożywione zostały zakwalifikowane do odpowiedniej formy leczenia żywieniowego.

Z pozycji recenzenta zwracam uwagę, że stosowane do przesiewowej oceny stanu odżywienia metody takie jak NRS-2002, MNA oraz SGA nie są skalami i kwestionariuszami, a w związku z tym powinno się unikać tych określeń. Wg słownika języka polskiego skala to zbiór kolejnych liczb używany do mierzenia i porównywania jakichś wielkości lub wielkość lub zakres jakiegoś zjawiska, kwestionariusz natomiast to druk zawierający pytania dotyczące określonych kwestii i puste miejsca na wpisanie odpowiedzi.

Wnoszę, również o wyróżnienie rozprawy, ze względu na jej nowatorski charakter, bardzo cenne praktyczne wnioski oparte na zbadaniu bardzo dużej populacji osób hospitalizowanych zarówno w Polsce, jak i w innych krajach Europy.

W oparciu o powyższą, pozytywną ocenę stwierdzam, że rozprawa doktorska pani Joanny Ostrowskiej spełnia wymogi stawiane pracom na stopień naukowy doktora zgodnie z art.13 Ustawy o Stopniach i Tytule naukowym (Dz.U.2013.65.595 z póź.zm.) i wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie pani Joanny Ostrowskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



Dr hab. n. med. Sylwia Małgorzewicz