

Ocena pracy doktorskiej mgr Aneta Jachnis-Morzy
pt. ' Ocena korelacji i wartości prognostycznej wskaźników stanu
odżywienia i wybranych parametrów klinicznych oraz znaczenia
dietoterapii u pacjentów z nowotworami trzustki'

Przedstawiona do recenzji praca doktorska porusza istotne zagadnienie jakim jest wpływ stanu odżywienia na wynik leczenia operacyjnego nowotworów trzustki. Zagadnienie to jest szczególnie aktualne, gdyż ilość pacjentów chorujących na choroby nowotworowe trzustki wzrasta, a wyniki leczenia w dalszym ciągu nie są zadowalające. Jak stwierdza Autorka, poszukiwanie czynników mających na celu wydłużenie czasu przeżycia, zmniejszenie ryzyka powikłań pooperacyjnych oraz poprawę jakości życia pacjentów z rakiem trzustki wydaje się mieć priorytetowe znaczenie w tej grupie chorych.

Układ pracy jest typowy dla publikacji będącej zbiorem prac własnych Autorki. Praca składa się z siedmiu rozdziałów (wstępu, celu pracy, materiału i metod, wyników, podsumowania i wniosków), piśmiennictwa, streszczenia w języku polskim i angielskim, opinii Komisji Bioetycznej oraz wykazu skrótów. Praca liczy 98 stron (główna część 88, piśmiennictwo 8 stron), zawiera 3 publikacje.

W rozdziale "Wstęp" Autorka przedstawia sytuację pacjentów leczonych z powodu raka trzustki. Określa częstość występowania niedożywienia i zaburzeń składu ciała, ich wpływ na wynik leczenia, opisuje metody interwencji żywieniowej. Bardzo szczegółowo przedstawia czynniki prognostyczne powikłań pooperacyjnych, długości hospitalizacji i czasu przeżycia. Podkreśla fakt, że w dostępnym piśmiennictwie niewiele prac uwzględnia dane nawiązujące do stanu odżywienia i parametrów składu ciała ocenianych za pomocą bioimpedancji elektrycznej u chorych we wczesnym stadium raka trzustki. Na etapie planowania badania nie znaleźliśmy wystarczających informacji na temat powyższych

parametrów u chorych z guzami okołobrodawkowymi i trzustki kwalifikującymi się do leczenia operacyjnego. Powyższe stanowiło motywację do podjęcia prac naukowych. Rozdział opracowany jest przejrzysto i poprawnie.

Przedstawiając problem naukowy i hipotezy badawcze Autorka określa cel pracy - jest nim ocena korelacji oraz wartości prognostycznych wybranych parametrów klinicznych i stanu odżywienia oraz znaczenia dietoterapii u pacjentów z nowotworami trzustki i okołobrodawkowymi.

Autorka sformułowała następujące hipotezy badawcze:

1. Ocena korelacji badanych parametrów i porównanie wybranych wskaźników wraz z oceną stanu odżywienia pacjentów z nieresekcyjnym i resekcyjnym guzem trzustki lub okołobrodawkowym,
2. Określenie wpływu zaburzeń składu ciała i stanu odżywienia oraz wybranych parametrów klinicznych na częstość i rodzaj występujących powikłań pooperacyjnych oraz długość czasu przeżycia pacjentów poddanych leczeniu chirurgicznemu z powodu guzów trzustki lub okołobrodawkowych,
3. Określenie zaleceń żywieniowych uwzględniających zaburzenia stanu odżywienia dla pacjentów po operacjach głowy trzustki z powodu choroby nowotworowej.

Cele rozprawy zrealizowano w ramach prac oryginalnych opublikowanych w recenzowanych czasopismach. W rozdziale Wykaz Publikacji Autorka przedstawia trzy prace swojego autorstwa. Wymienione prace to:

1. **Jachnis A**, Słodkowski MT. The Relationship between Nutritional Status and Body Composition with Clinical Parameters, Tumor Stage, CA19-9, CEA Levels in Patients with Pancreatic and Periampullary Tumors. *Curr Oncol.* 2021;28(6):4805-4820.

2. **Jachnis A**, Słodkowski M. Influence of preoperative nutritional status and body composition on postoperative complications and clinical outcomes after surgery in patients with resectable pancreatic and periampullary tumor. *Long-Term Care Nursing International Quarterly*. 2023;8(3)
3. Ksepka N, **Jachnis A**. Żywnienie pacjentów po operacji głowy trzustki z powodu choroby nowotworowej. *Long-Term Care Nursing International Quarterly*. 2021;6(4):71-80

Dwie prace mają charakter poglądowy, jedna oryginalny. Rzeczą wartą podkreślenia jest fakt, że prace zostały opublikowane w cenionych periodykach medycznych, co świadczy o dużej wiedzy Autorki i randze przeprowadzonych badań. Łączna wartość IF to 3,019, a punktacja MNiSW= 180.

Projekt pracy badawczej należy ocenić wysoko. Założenia pracy zostały przygotowane prawidłowo, a odpowiedzi na zadawane pytania, przedstawione jako cele pracy, mają realne znaczenie kliniczne. Założenia badawcze Autorka przedstawiła również zbiorczo w rozdziale Materiał i Metody.

W rozdziale Wyniki Autorka również zbiorczo omawia wyniki badań, które zostały zawarte w publikacjach wchodzących w skład rozprawy.

W rozdziale Podsumowanie Autorka przedstawia swoje rezultaty swoich badań, które można podsumować w następujących punktach:

1. Niezbędna jest szczegółowa analiza stanu odżywienia oraz monitorowanie zmian i składu ciała na wszystkich etapach choroby i leczenia.
2. Do pogłębionej oceny stanu odżywienia pacjentów z PC i rakiem okołobrodawkowym należy wykorzystać kilka narzędzi diagnostycznych, w tym określających ilość i rozmieszczenie parametrów składu ciała jak FFM oraz tkanka tłuszczowa

3. jedynie poziom albumin i występowanie cukrzycy przed operacją miało istotny wpływ na ciężkość powikłań pooperacyjnych.
4. W ocenie korelacji wykazano jednak zależności między stanem odżywienia i parametrami klinicznymi, a zaburzeniami składu ciała. Badanie wykryło, że wartość $NRS \geq 3$ była związana z dłuższym czasem hospitalizacji, niższą wartością albumin i białka całkowitego i tendencją do nieco wyższej częstotliwości powikłań ogółem niż u pacjentów bez ryzyka niedożywienia.
5. Zastosowanie bioimpedancji elektrycznej wydaje się być nieinwazyjne i pomocne jako narzędzie do szczegółowej oceny składu ciała oraz wskaźników rokowniczych chorych z nowotworami trzustki, szczególnie w obserwacjach długoterminowych
6. Identyfikacja najczęściej występujących dolegliwości mających wpływ na stan odżywienia oraz określenie częstości niedożywienia pozwolą na opracowanie planów żywieniowych i algorytmów postępowania w grupie chorych z guzami trzustki zakwalifikowanych do leczenia operacyjnego.
7. Wdrożenie odpowiednich zaleceń i planów żywieniowych na etapie kwalifikacji do sposobu leczenia pozwoli na redukcję zaburzeń stanu odżywienia, co przełoży się na zmniejszenie częstości powikłań pooperacyjnych, a w konsekwencji może wpłynąć na krótszy czas hospitalizacji chorego, lepszą jakość i długość życia.
8. Możliwość konsultacji ze specjalistą z zakresu żywienia na wszystkich etapach leczenia oraz praktykowana i indywidualna interwencja żywieniowa w znaczący sposób mogłyby zredukować dolegliwości, skorygować niedobory pokarmowe i poprawić jakość życia chorych.

Wnioski sformułowane są poprawnie i wynikają z przeprowadzonej w pracy analizy i dyskusji. Analizy własnych wyników autorka dokonała stosując prawidłowo dobrane testy statystyczne. Bardzo dokładnie i w sposób nie budzący wątpliwości przedstawione zostały

odpowiedzi na zadane pytania kliniczne. Godnym pochwały jest fakt, iż Autorka nie poprzestaje jedynie na prostym opisanu swoich wyników, ale próbuje również znaleźć rozwiązania, które miałyby implikacje praktyczne.

Wydaje się, że można byłoby poprawić jakość rozprawy doktorskiej stosując klasyczne podejście, czyli omawiając osobno prace wchodzące w skład zbioru, a następnie publikując syntetyczne wnioski wszystkich badań. Streszczenie powinno być krótsze i bardziej klarowne.

Autorka powinna wystrzegać się błędów językowych, takich jak używanie słowa 'poziom' w miejsce 'stężenie'.

Podsumowując przedstawioną do oceny rozprawę doktorską chciałbym zwrócić uwagę na kilka aspektów. Przede wszystkim przedmiot pracy jest dosyć nowatorski, a potencjalne implikacje kliniczne są znaczące. Po drugie, jakość badań przeprowadzonych w ramach działań Autorki zasługuje na uznanie.

Podkreślić należy, że w toku zaplanowanych i przeprowadzonych badań Autorka zrealizowała stawiane sobie cele i przedstawiła słuszne wnioski. Dobór literatury z uwzględnieniem pozycji najnowszego piśmiennictwa jest poprawny. Przeprowadzona dyskusja świadczy o znajomości i zrozumieniu poruszanych tematów. Praca spełnia w pełni wymogi stawiane dla rozprawy doktorskiej.

Oceniając pozytywnie, tak pod względem formalnym jak i merytorycznym pracę doktorską mgr Anety Jachnis-Morzy pt. 'Ocena korelacji i wartości prognostycznej wskaźników stanu odżywienia i wybranych parametrów klinicznych oraz znaczenia dietoterapii u pacjentów z nowotworami trzustki' mam zaszczyt zwrócić się do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o przyjęcie pracy i dopuszczenie Autorki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Kraków, 2024-04-22


dr hab. n. med. Stanisław Kłęk
specjalista chirurgii ogólnej i onkologicznej
Lekarz 3760582

