

PROF DR HAB. N. MED. Tomasz Roleder

Klinika Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Wrocławiu

Wydział Medyczny

Politechnika Wrocławska

Wrocław, 25 stycznia 2024 r.

Ocena rozprawy doktorskiej lek. Aleksandry Kolarczyk-Haczyk

**„Wyniki leczenia chorych po zawale mięśnia sercowego objętych programem
Koordynowanej Opieki Specjalistycznej (KOS-zawał) w obserwacji długoterminowej”**

Miażdżyca stanowi istotny problem epidemiologiczny będąc jedną z najczęstszych przyczyn chorobowości i śmiertelności krajów rozwiniętych. Jest ona najczęstszą przyczyną zawału mięśnia sercowego. Standardem leczenia zawału mięśnia sercowego jest rewaskularyzacja naczynia wieńcowego odpowiedzialnego za niedokrwienie mięśnia sercowego. Najczęstszą formą rewaskularyzacji w zawale serca jest pierwotna angioplastyka wieńcowa. Takowe leczenie istotnie poprawia rokowanie pacjentów w zakresie zgonu szpitalnego. Natomiast za poprawę rokowania długoterminowego jest odpowiedzialna terapia zastosowana po wypisie pacjenta ze szpitala.

W 2017 roku w Polsce wprowadzono Program Koordynowanej Opieki Specjalistycznej (KOS-zawał). Obejmuje on nieograniczony dostęp do rehabilitacji, pełną rewaskularyzację, elektroterapię i opiekę ambulatoryjną kardiologa dla pacjentów po przebytym zawale serca. Działania składające się na program KOS-zawał mają na celu zmniejszenie śmiertelności, ograniczenie niepełnosprawności spowodowanej niewydolnością serca oraz umożliwienie jak najszybszego powrotu do zdrowia i aktywności zawodowej. Prezentowane dotychczasowe dane wskazały na dobre wyniki leczenia w obserwacji rocznej.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska lek. Aleksandry Kolarczyk-Haczyk jest ambitnym projektem mającym na celu analizy odległych wyników leczenia pacjentów włączonych do programu KOS-zawał w obserwacji 3-letniej.

Rozprawa ma układ formalny typowy i jest bardzo starannie przygotowana pod względem edytorskim. Obejmuje 82 strony (wstęp, założenia i cele pracy, materiał i metody,

wyniki, dyskusja, wnioski oraz streszczenia w j. angielskim i polskim). W pracy Doktorant powołuje się na 73 pozycje piśmiennictwa. Piśmiennictwo jest aktualne, selektywnie i dobrze dobrane. Na początku prac Doktorant zamieścił wykaz i rozwinięcie stosowanych w pracy skrótów, co istotnie ułatwia jej czytanie. Rozprawa zawiera ponadto 6 tabel i 13 rycin.

We wstępie Doktorant omówił bardzo szczegółowo zagadnienie związane z epidemiologią choroby wieńcowej, prewencją choroby niedokrwiennej serca, przeskórnym leczeniem zawału serca i zagadnienia związane z rehabilitacją kardiologiczną. Wstęp w sposób wyczerpujący przedstawia problem kliniczny w aspekcie badawczym, a jego konstrukcja ułatwia czytającemu zrozumienie założeń i cel pracy badawczej będącej podstawą dysertacji. Sposób w jaki Doktorant omawia wymienione zagadnienia świadczy o jego świetnej znajomości tematu.

Założenia i cele pracy zostały sformułowane w sposób jasny i logiczny.

Celem było określenie oraz porównanie wyników leczenia i rokowania chorych, którzy ukończyli program KOS-zawał w stosunku do pacjentów w grupie kontrolnej w obserwacji 3-letniej.

Analizowano następujące punkty końcowe:

- główny punkt końcowy - śmiertelność z każdej przyczyny,
- drugorzędowe punkty końcowe:
 1. złożony punkt końcowy - poważne niepożądane zdarzenia sercowe i mózgowo-naczyniowe (major adverse cardiac and cerebrovascular events, MACCE) obejmujące: śmiertelność z każdej przyczyny, wystąpienie ponownego zawału serca, wystąpienie udaru mózgu, ponowna nieplanowana rewaskularyzacja.
 2. wystąpienie ponownego zawału mięśnia sercowego,
 3. wystąpienie udaru mózgu,
 4. hospitalizacja z powodu dekompensacji niewydolności serca,
 5. ponowna nieplanowana rewaskularyzacja naczyń wieńcowych.

Metodyka pracy została opisana w sposób jasny i wyczerpujący. Dokładnie zostały opisane przyjęte definicje punktów końcowych badania. Należy zaznaczyć, że dane wzięte

do analizy pochodzą z obszernego bazy danych 2084 pacjentów hospitalizowanych w 4 ośrodkach Polsko-Amerykańskich Klinik Serca w województwie śląskim (Bielsko-Biała, Dąbrowa Górnicza, Tychy, Ustroń) od listopada 2017 roku do listopada 2018 roku. Metodyka analizy pozyskanych danych z rejestru została poprawnie zaplanowana i obejmuje uznane metody statystyczne.

Opis wykorzystanych metod statystycznych do analizy danych jest wyczerpujący. W metodyce brakuje jednak informacji na temat zgody Komisji Bioetycznej na przeprowadzenie badania obserwacyjnego. Zamieszczona jest jedynie opinia komisji bioetycznej o pozytywnym zaopiniowaniu pracy doktorskiej. Proszę Doktoranta o wyjaśnienie czy ta zgoda pozwala na opublikowanie tak wartościowych wyników przedstawionej dysertacji w renomowanych czasopismach naukowych.

Wyniki zostały opisane w sposób jasny, wyczerpujący i zawierają wiele rycin. Na szczególnie uznanie zasługuje wykonanie analizy *Propensity Score* celem wyników programu KOS-zawał.

Została wykonana także jednoczynnikowa analiza ryzyka wystąpienia MACCE u pacjentów poddanych programowi KOS-zawał. Wydaje mi się, że wartościowym byłoby przeprowadzenie także wieloczynnikowej analizy regresji Coxa wystąpienie MACCE u pacjentów poddanych programowi KOS-zawał.

Natomiast opis wyników wymaga następujących korekt i wyjaśnień:

1. Na Rycinie 9 brakuje opisu skrótów KOS+C, KOS+nC, nKOS+C, nKOS+nC
2. Na Rycinie 11 brakuje rozwinięcia skrótu LVEF
3. Na Rycinie 13 brakuje rozwinięcia skrótu LDL

W dyskusji omówiono wyniki w kontekście aktualnego piśmiennictwa. Doktorant wykazał się bardzo dobrą znajomością tematu, a sposób prowadzenia dyskusji jest systematyczny, co ułatwia jej czytanie. Doktorant sformułował 5 wniosków, które odpowiadają na pytania postawione w celach pracy. Zaproponowanie wnioski są spójne z wynikami analiz i prawidłowo sformułowane. Na pochwałę zasługuje fakt opisanie organicznie wykonanych analiz.

W mojej opinii badanie oraz analizy będące podstawą przewodu doktorskiego zostały bardzo dobrze przeprowadzone. Wartość poznawcza, praktyczna i kliniczna jest bardzo duża.

Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668).

Pozwalam sobie wystąpić do Wysokiej Rady z wnioskiem o dopuszczenie lek. Aleksandry Kolarczyk-Haczyk do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Łączę wyrazy szacunku,

