

Lublin 25.06.2026r.

Prof. zw. dr hab. n. med. Teresa Kulik

Lubelska Akademia WSEI

Recenzja rozprawy doktorskiej Pana mgr Kamila Makowskiego pt.: „Epidemiologia pozaszpitalnego, nagłego zatrzymania krążenia w powiecie Kieleckim, a potrzeba rozmieszczania automatycznych defibrylatorów zewnętrznych”.

Promotor : Prof. hab. n. med. Grażyna Nowak-Starz

Ocena części teoretycznej

Część teoretyczna pracy obejmuje 34 strony tekstu (wstęp, rozdziały 1-4) została opracowana na podstawie aktualnego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego. Autor wprowadza w problematykę pracy poprzez szczegółową analizę literatury co czyni, że sama część teoretyczna posiada wartość poznawczą, natomiast styl przeprowadzonego przez Pana mgr Kamila Makowskiego przeglądu piśmiennictwa świadczy o dojrzałości naukowej, solidności i umiejętności krytycznej oceny wyników badań innych autorów.

W pierwszym rozdziale doktorant wyjaśnia czym jest nagłe zatrzymanie krążenia (NZK), określa przyczyny tego stanu oraz wskazuje na znaczenie ważnej interwencji medycznej. Prezentuje epidemiologię występowania nagłego zatrzymania krążenia w Polsce i na Świecie. Dane statystyczne NZK, potwierdzają się, że jest jedną z najczęstszych przyczyn zgonu w Europie i na Świecie. Większość przypadków zatrzymania krążenia występuje w warunkach pozaszpitalnych. Natychmiastowa RKO oraz wykorzystanie AED to dwie główne czynności,

które można zastosować w udzielaniu pomocy pacjentom. W związku z tym zdaniem doktoranta powszechny dostęp do defibrylacji jest ideą mówiącą o tym, że zamieszczenie jak największej liczby AED w miejscach publicznych i prywatnych w praktyce skróci czas i poprawi efektywność pierwszej pomocy. Niezwykle istotne jest uświadamianie społeczeństwa, jak ważna jest defibrylacja. Można ją osiągnąć poprzez szereg szkoleń pierwszej pomocy oraz obsługi AED. Pan Magister w drugim rozdziale szczegółowo prezentuje historię udzielania pierwszej pomocy od czasów starożytnych aż do czasów współczesnych z położeniem nacisku na edukację społeczeństwa. Ważnym zagadnieniem w tym rozdziale jest opis strategii defibrylacji w dostępie publicznym – uzasadniony wzrostem zachorowalności na choroby układu krążenia oraz starzeniem się społeczeństwa. Ostatni rozdział jest podsumowaniem części teoretyczno-koncepcyjnej pracy, bowiem autor zaprezentował kompetencje zawodu ratownika medycznego, który wymaga specjalistycznej wiedzy, umiejętności, które są nabywane poprzez odpowiednie wykształcenie i szkolenia. Systemy edukacyjne oraz kwalifikacje zawodowe ratowników medycznych mogą się różnić w zależności od kraju czy regionu. Jednakże niezależnie od systemu ochrony zdrowia, podstawowe umiejętności ratownika medycznego zawsze obejmują diagnozowanie stanu pacjenta udzielanie czynności ratunkowych, stabilizację stanu pacjenta oraz transport do placówki medycznej.

Ocena metodologii badań

Część empiryczną pracy poprzedza omówienie założeń metodologicznych i organizacyjnych. Celem przeprowadzonych badań przez pana Kamila Makowskiego była analiza epidemiologiczna przypadków nagłego zatrzymania krążenia w powiecie kieleckim. Cele szczegółowe pracy koncentrują się wokół miejsc i przyczyn NZK, opracowania map nagłego zatrzymania krążenia oraz edukacji społeczeństwa w zakresie pierwszej pomocy z użyciem AED w celu zwiększania przeżywalności. Sformułowano poprawnie główny problem badawczy oraz problemy szczegółowe. Przyjęto hipotezę główną, która dotyczyła najczęstszych determinant występowania NZK, jakimi był wiek i środowisko domowe. Hipotezy szczegółowe dotyczyły głównie czasu występowania oraz udziału świadków zdarzenia i interwencji medycznych. Na uwagę zasługuje opracowanie zmiennych zależnych i niezależnych oraz ich wskaźników, tworząc w ten sposób określony model badawczy. Dla uzyskania obiektywnych wyników badań zastosowano metodę analizy dokumentacji medycznej w postaci kart medycznych czynności ratunkowych, kart protokołów nagłego

zatrzymania krążenia oraz kart dotyczącej dalszej hospitalizacji. Dla bardziej rzetelnego wizerunku badań autor wykorzystał protokół własnej konstrukcji. Dzięki analizie poszczególnych etapów postępowania z poszkodowanymi możliwa była realizacja kolejnych ogniw łańcucha przeżycia, którego kluczowe znaczenie w przeżywalności podkreślają wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji z 2021 roku.

Badania miały charakter retrospektywny (badano przedział czasowy 2015-2017 roku). Dobór próby był losowy, badaniami objęto pełnoletnich pacjentów (315 osób) obojga płci, w tym 120 (38,22%) kobiet ze średnią wieku 73,75 lat, oraz 194 (61,78%) mężczyzn ze średnią wieku 63,2 lata, u których doszło do nagłego zatrzymania krążenia, docelowo hospitalizowanych na szpitalnym oddziale ratunkowym, izbie przyjęć Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Kielcach, Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Czerwonej Górze oraz Szpitala Kieleckiego Św. Aleksandra. Przed przystąpieniem do badań określono kryteria włączenia i wyłączenia. Kryterium włączenia do badań byli pacjenci po NZK przywiezieni przez zespoły Ratownictwa medycznego oraz Lotniczego Pogotowia Ratunkowego. Na przeprowadzenie badań otrzymano zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach. Wyniki poddano ocenie statystycznej, którą wykonano w programie STATISTICA Version for Windows 13.3 TIBCO Software Inc.-Stat Soft, Poland. Poszukując odpowiedzi na postawiony problem badawczy w jaki sposób wybrane czynniki mogły wpływać na RKO oraz przeżywalność między szpitalną pacjentów z NZK- wykorzystano dwa modele regresji logistycznej dla zmiennych jakościowych i ilościowych. Ostateczna postać modelu regresji logistycznej wykazała determinanty mające wpływ na omawiane zjawisko.

Ocena części empirycznej (wyniki badań)

Wyniki rozprawy doktorskiej zostały zaprezentowane w postaci tabel i rycin. Autor pracy szczegółowo przedstawił analizę badanych obszarów i dokonał wnikliwej oceny wyników badań w zakresie przyczyn i mechanizmów nagłego zatrzymania krążenia, pory dnia zmiennych socjodemograficznych (wiek, płeć, miejsce wystąpienia NZK), a także dostępność defibrylatora zewnętrznego (AED). Na wyróżnienie zasługuje prezentacja diagnozy NZK w postaci map na terenie powiatu Kieleckiego, rozmieszczenia AED oraz ilości placówek medycznych w których leczono pacjentów z nagłym zatrzymaniem krążenia. Analiza epidemiologii pozaszpitalnego nagłego zatrzymania krążenia w powiecie Kieleckim

jednoznacznie wskazuje na potrzebę rozszerzenia dostępu do automatycznych defibrylatorów zewnętrznych, a także jednakowo ważne zwiększenie świadomości i edukacji społeczeństwa w zakresie udzielania pierwszej pomocy. Autor postuluje utworzenie w Polsce zintegrowanego systemu, który zapewni powszechną dostępność AED.

W dyskusji podsumowano wyniki badań własnych, dokonując ich analizy w świetle danych z piśmiennictwa polskiego i anglojęzycznego. Doktorant wykazuje się zdecydowaną umiejętnością krytycznej oceny własnych badań w porównaniu z innymi autorami. Przeprowadzona dyskusja świadczy o wysokim poziomie czytania (195 pozycji piśmiennictwa) zasobem wiedzy, a także wyrażania opinii i dokonania krytycznych obserwacji w zakresie przyszłych badań. Piśmiennictwo jest dobrze dobrane, starannie opracowane i właściwie cytowane.

W podsumowaniu dyskusji Pan Magister zwraca szczególną uwagę na potrzebę zwiększania dostępności do automatycznych defibrylatorów zewnętrznych w przestrzeni publicznej, ale także na współpracę między władzami lokalnymi i instytucjami edukacyjnymi, a społeczeństwem, słusznie stwierdzając, że taka współpraca może znacząco wpłynąć na jakość udzielanych świadczeń w systemie ochrony zdrowia. Z powyższym zagadnieniem wiążą się ważne fakty wynikające z badań własnych, a mianowicie wysoka przeżywalność osób z NZK w sytuacji gdzie zostały one zgłoszone przez świadków zdarzenia. W takich przypadkach reakcja była często szybsza i bardziej skuteczna. Zgłoszenia od rodziny miały niższy wskaźnik przeżycia co może wynikać z opóźnień w udzielaniu pomocy lub mniejszej skuteczności działania.

Na podstawie przeprowadzonych badań i analizy danych autor przedstawił siedem zasadnych wniosków diagnostyczno-opisowych.

Podsumowanie i wniosek

W podsumowaniu stwierdzam, że przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska jest wartościowa poznawczo, ale też posiada walor praktyczny. Należy podkreślić, że opracowanie teoretyczne, operacjonalizacja metodologiczna i wyniki badań stanowią cenny wkład merytoryczny w obszarze nauk o zdrowiu i zdrowiu publicznym, są wyczerpujące, klarowne i opierają się na właściwie dobranych materiałach źródłowych. Przyjęty przez Doktoranta cel

pracy został zrealizowany, a dysertacja jest pracą innowacyjną. Rozprawę doktorską Pana Kamila Makowskiego oceniam bardzo wysoko i pozytywnie, jednocześnie uważam, że wyniki przeprowadzonych badań powinny zostać rozpowszechnione w formie raportów w instytucjach edukacyjnych oraz instytucjach samorządu lokalnego w powiecie kieleckim.

Rozprawa doktorska pt.: „Epidemiologia pozaszpitalnego, nagłego zatrzymania krążenia w powiecie Kieleckim, a potrzeba rozmieszczania automatycznych defibrylatorów zewnętrznych” jest rozwiązaniem oryginalnego zagadnienia naukowego zgodnie z art. 13 ust.1 Ustawy o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki.

Mam zaszczyt przedstawić Radzie Naukowej Instytutu Nauk o Zdrowiu Wydziału Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach wniosek o dopuszczenie Pana mgr Kamila Makowskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z wyrazami szacunku



Prof. zw. dr hab. n. med. Teresa Kulik