



UNIWERSYTET MEDYCZNY

IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU

Wydział Nauk o Zdrowiu
Katedra Pielęgniarstwa i Położnictwa

Wrocław 30.03.2023r

Recenzja

Rozprawy doktorskiej magister Mgdaleny Wierzbik - Strońskiej pt. „Analiza interwencji przeprowadzonych przez Wojewódzki Zespół Pogotowia Ratunkowego w Katowicach w 2018 roku”

*Promotor: dr hab. Anita Lyssek – Boroń, prof Uczelni
Akademia Kaliska im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego*

Uwagi ogólne

W Polsce system ratownictwa medycznego funkcjonuje przede wszystkim w oparciu o model anglo-amerykański, a co za tym idzie medycyna ratunkowa jest samodzielną dyscypliną medyczną, w obrębie której kształcona jest wyspecjalizowana kadra przygotowana do pracy w systemie ratownictwa medycznego. Głównym zadaniem ZRM na miejscu zdarzenia jest zabezpieczenie podstawowych funkcji życiowych poszkodowanych i decyzja o konieczności lub odmowie transportu na oddział ratunkowy. Państwowy System Ratownictwa Medycznego (PSRM) został utworzony w celu zapewnienia pomocy każdej osobie, której zdrowie bądź życie znajduje się w bezpośrednim zagrożeniu. Głównym aktem regulującym funkcjonowanie systemu jest Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Dz.U.2020.882 t.j.

Możliwość przeprowadzania analiz wyjazdów realizowanych przez zespoły ratownictwa medycznego (ZRM), w tym ocena zasadności wyjazdu, ich przyczyn, definiowanie grupy pacjentów najczęściej korzystających ze struktury Państwowego Ratownictwa Medycznego jest możliwa dzięki wpisom dokonywanym w karty zlecenia wyjazdów pogotowia ratunkowego.

Ważny podkreślenia jest fakt, że rozprawa doktorska Pani Mgdaleny Wierzbik - Strońskiej jest to pierwsze tego typu opracowanie dla województwa śląskiego. Tego rodzaju analizy są niezwykle istotne. Po pierwsze pozwalają uzyskać informacje o najczęstszych

problemach zdrowotnych w badanej populacji, które wymagają interwencji ZRM. Poprzez to możliwe jest określenie czy istota systemu ratownictwa medycznego zdefiniowana w ustawie w rzeczywistości odpowiada charakterystyce interwencji, a poprzez to postrzeganie systemu ratownictwa medycznego w kategoriach biznesowych (każdy podatnik jest zarówno płatnikiem, jak i beneficjentem PSRM). Ponadto taka analiza pozwala określić mocne i słabe strony systemu, a tym samym daje możliwość jego dalszego doskonalenia. Również analizy takie są cennym zasobem do opracowywania programów profilaktycznych, gdyż stwarzają możliwość wskazania docelowej grupy odbiorców.

Stąd tematyka w przedstawionym cyklu publikacji jest interesującym i trafnym wyborem z poznawczego jak i praktycznego punktu widzenia a podjęte badania uważam za ważne i oryginalne z punktu widzenia wiedzy i praktyki.

Ocena formalna pracy

Przedłożona do recenzji praca składa się ze spójnego tematycznie cyklu trzech artykułów opublikowanych w latach 2020-2021 w recenzowanych czasopismach o sumarycznej wartości punktacji prac ze wskaźnikiem Impact Factor 2,430 pkt i punktacją MEiN 110 pkt. Doktorantka w 2 publikacjach jest pierwszym autorem, a w 1 drugim autorem.

1. **Wierzbik-Strońska M**, Nadolny K, Grabarek BO, Boroń D. Characteristics of the intervention of Emergency Medical Teams in the southern part of Poland in 12-month observation. *Wiadomości Lekarskie*. 2020;73(8):1632-1636. IF: - MNiSW: 20
2. **Wierzbik-Strońska M**, Nadolny K, Ładny JR, Grabarek BO, Pach Ł, Boroń D. Assessment of interventions completed by the voivodeship rescue service in Katowice in the silesian voivodeship in 2018 due to injuries. *Emergency Medical Services*. 2021; 8(1):18-22. IF: - MNiSW: 20
3. Nadolny K, **Wierzbik-Strońska M**, Ładny JR, Grabarek BO, Warmusz O, Boroń D, Ostenda A. Emergency Medical Teams Interventions due to Cardiovascular Diseases in 2018: Polish Regional Observational Study. *Medicina (Kaunas)*. 2021; 57(2):139. IF: 2,430 MNiSW: 70

Ocena merytoryczna

Część opisowa, poglądowa, dysertacji świadczy o dobrym przygotowaniu Autorki do podjęcia badań na temat przeprowadzania analiz wyjazdów realizowanych przez ZRM, w tym model systemu ratownictwa medycznego w Polsce, analiza zagadnień prawnych funkcjonowania RM, ocena zasadności wyjazdów, ich przyczyn, grupy poszkodowanych.

Badania miały charakter retrospektywny i polegały na analizie dokumentacji medycznej udostępnionej przez WZPR w Katowicach, tzn. kart zlecenia wyjazdu zespołu ratownictwa medycznego zrealizowanych w okresie od 01.01.2018 r. do 31.12.2018 r. Przeanalizowano dokumentację medyczną 211548 interwencji przeprowadzonych przez WZPRK, z czego 20344 interwencji zostało przeprowadzonych na terenach pozamiejskich, co stanowi 9,62% wszystkich interwencji, a 191204 interwencji miało miejsce na terenach miejskich, co stanowi 90,38% wszystkich przypadków ($p < 0,05$).

Analizę statystyczną przeprowadzono z wykorzystaniem licencjonowanej wersji programu STATISTICA 13PL (StatSoft, Kraków, Polska), przyjmując próg istotności statystycznej (p) < 0,05. Ocena statystyczną danych jakościowych przeprowadzono z wykorzystaniem tabel wielodzzielczych i testu Chi-kwadrat (χ^2). Natomiast w przypadku danych ilościowych w pierwszej kolejności oceniono zgodność ocenianych danych z rozkładem normalnym testem Shapiro-Wilka. Ze względu na brak podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej, dalsze analizy zostały przeprowadzone z wykorzystaniem testów parametrycznych – test wariancji ANOVA, a następnie test post-hoc Tukey'a oraz test t-studenta dla prób niezależnych w przypadku porównywania dwóch zmiennych.

Celem głównym pracy była analiza zrealizowanych interwencji, do których były dysponowane zespoły Wojewódzkiego Zespołu Pogotowia Ratunkowego w Katowicach (WZPR) w 2018 roku.

Doktorantka postawiła następujące zadania badawcze:

1. Charakterystyka najczęstszych interwencji WZPR w 2018 roku.
2. Charakterystyka decyzji podjętych przez WZPR w 2018 roku po udzieleniu pierwszej pomocy poszkodowanemu.
3. Analiza czasu przyjazdu WZPR od momentu wezwania do poszkodowanego.

Analiza uzyskanych wyników z przeprowadzonych badań wykazała, iż liczba interwencji przeprowadzonych przez WZPRK w 2018 roku wyniosła 211548 przypadków, z czego dla 20042 interwencji nie uzupełniono pola „płeć”, dlatego też oceniono 191506 przypadków, z czego w przypadku 94445 interwencji poszkodowanymi były kobiety (49,38%), a z kolei 97061 interwencji zostało zgłoszonych, gdy poszkodowanym był mężczyzna (50,68%).

Zaobserwowano, że łączna liczba interwencji na terenach pozamiejskich wyniosła 17851 (kobiety –8672 vs. mężczyźni – 9179), a na terenie miejskim 173655 (kobiety –85773 vs. mężczyźni –87882; $\chi^2 = 4,28$; $p = 0,039$). Poza tym można stwierdzić, iż najczęstszą przyczyną interwencji przeprowadzonych przez WZPRK w 2018 roku były „objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań klinicznych gdzie indziej niesklasyfikowane” (litera R wg. ICD-10). Drugą najczęstszą przyczynę stanowiły „urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych” (litera S, Wg. ICD-10), a trzecią „choroby układu krążenia” (litera I, wg. ICD-10).

Odnotowano, że najczęściej podejmowaną decyzją był transport na Szpitalny Oddział Ratunkowy, drugą z kolei decyzją było zakończenie interwencji na miejscu zdarzenia. Z kolei trzecią najczęściej podejmowaną decyzją było odstępianie od medycznych czynności ratunkowych. Na terenach miejskich czas dojazdu ZRM wyniósł 7 minut 55 sekund \pm 3 minuty 29 sekund, a na terenach pozamiejskich 10 minut i 11 sekund \pm 4 minuty i 17 sekund ($p < 0,05$).

Na podstawie przeprowadzonych badań Doktorantka sformułowała 4 wnioski, które odzwierciedlają uzyskane wyniki badań:

1. Najczęstszymi przyczynami interwencji przeprowadzonych przez WZPR w Katowicach w 2018 roku były „objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań klinicznych

gdzie indziej niesklasyfikowane” (litera R wg. ICD-10), „urazy, zatrucia i inne określone skutki działania czynników zewnętrznych” (litera S, Wg. ICD-10), a trzecią „choroby układu krążenia” (litera I, wg. ICD-10).

2. Najczęściej podejmowaną decyzją podjętą przez WZPR w Katowicach w 2018 roku był transport na Szpitalny Oddział Ratunkowy, drugą z kolei zakończenie interwencji na miejscu zdarzenia, a trzecią odstępianie od medycznych czynności ratunkowych.
3. Wykazano, że czas dotarcia Zespołów Ratownictwa medycznego w ramach WZPR w Katowicach w 2018 roku na miejsce zdarzenia był krótszy niż wymagany w ustawie.
4. Wykazano, że Wojewódzki Zespół Pogotowia Ratunkowego w Katowicach funkcjonuje zgodnie z intencjami ustawodawcy, a społeczeństwo zamieszkujące tereny znajdujące się pod nadzorem WZPR w Katowicach charakteryzuje się wysoką świadomością celu powstania Zespołów Ratownictwa Medycznego i ich zadań.

Podsumowanie

Powyższy cykl publikacji, stanowiący oryginalne przedstawienie tematu zgodnie z autorską koncepcją, tworzy zwartą i syntetyczną całość, ma istotny wpływ na stan wiedzy dotyczący funkcjonowania zgodnie z intencjami ustawodawcy WZRM.

W każdej z prac Doktorantka komentuje uzyskane wyniki badań i obserwacje, konfrontując swoje spostrzeżenia z aktualnymi danymi literaturowymi. Praca od strony redakcyjnej przygotowana została poprawnie, układ jest czytelny i nie zaburza logiki rozumowania. Doktorantka wykazała bardzo dobrą orientację w przedmiocie opracowania i dowiodła umiejętności samodzielnego posługiwania się metodami naukowymi w czasie planowania, analizy i porównywania wyników oraz sformułowała wnioski adekwatne do otrzymanych wyników badań.

Rozprawa doktorska magister Mgdałeny Wierzbik - Strońskiej stanowi oryginalny dorobek naukowy przyczyniający się do rozwoju nauk o zdrowiu, który w pełni odpowiada wymogom stawianym tego typu pracom i spełnia wymogi i kryteria zawarte w ustawie z dnia 20 lipca 2018r Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2022r., poz. 574 ze zm.) - art. 190 ust. 2-5. Dlatego z pełnym przekonaniem przedkładam Radzie Naukowej Dyscypliny Nauki o Zdrowiu Akademii Kaliskiej wniosek o dopuszczenie Pani mgr Mgdałeny Wierzbik - Strońskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu


prof. dr hab. Joanna Rosińczuk
specjalista pielęgniarstwa zachowawczego
specjalista pielęgniarstwa neurologicznego
specjalista zdrowia publicznego
4309977p