

mgr KATARZYNA CWALINA

STRESZCZENIE ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

„Zmiany zagrożenia wybranymi nowotworami złośliwymi w województwie podlaskim w kontekście przemian demograficznych i społeczno-ekonomicznych w latach 2000-2015”

Nowotwory są poważnym problemem zdrowotnym, społecznym i ekonomicznym, a obciążenie tymi chorobami rośnie w skali globalnej. Obserwowane od wielu lat trendy zachorowalności i umieralności z powodu nowotworów złośliwych w Polsce są determinowane zarówno strukturą wieku populacji, jak i zmianami zachodzącymi w ekspozycji populacji na czynniki rakotwórcze. Zmiany demograficzne i społeczno-ekonomiczne należą do czynników wpływających na ryzyko zachorowania. Prognozuje się wzrost zachorowań na nowotwory złośliwe. Aby przeciwdziałać temu trendowi, potrzeba opracowania i wdrażania kompleksowych, opartych na dowodach naukowych strategii walki z rakiem. Ważnym elementem programów polityki zdrowotnej w zakresie prewencji nowotworów powinny być działania w ramach profilaktyki pierwotnej, w tym promocji zdrowia, które mogą się przyczynić do zmniejszenia ekspozycji na czynniki ryzyka, a tym samym wpłynąć na zmniejszenia przyszłej liczby zachorowań i zgonów na raka, oraz przynieść pozytywne korzyści zdrowotne i socjo-ekonomiczne populacji.

Celem pracy było określenie zmian w sytuacji epidemiologicznej wybranych nowotworów złośliwych: raka płuca i jelita grubego w populacji województwa podlaskiego w latach 2000-2015 w kontekście przemian demograficznych i społeczno-ekonomicznych.

Materiały badawcze stanowiły informacje o liczbie zachorowań na nowotwory złośliwe w populacji województwa podlaskiego w latach 2000-2015, pochodzące z Kart Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego Mz/N-1a, udostępnione przez Podlaskie Biuro Rejestracji Nowotworów, działające w strukturze organizacyjnej Białostockiego Centrum Onkologii. Dane z obszaru demograficznego oraz społeczno-ekonomicznego, a także dotyczące liczby zgonów z powodu nowotworów złośliwych w populacji województwa podlaskiego w analizowanych latach, zostały uzyskane z baz danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS). Zakres danych z lat 2000 i 2001 nie był publikowany w dostępnych bazach danych GUS i w związku z tym, dane te zostały odpłatnie pozyskane. W pracy zbadano epidemiologię nowotworów złośliwych ogółem oraz nowotworów złośliwych płuc i nowotworów złośliwych jelita grubego. Wybrane typy nowotworów przeanalizowano z uwagi na ich powszechność występowania. Analizę epidemiologiczną przeprowadzono z wykorzystaniem liczb bezwzględnych, specyficznych, surowych oraz standaryzowanych

metodą bezpośrednią według „populacji standardowej Europy” (ASR) następujących mierników epidemiologicznych: zachorowalność, umieralność, potencjalnie utracone lata życia (PYLL). Wskaźniki zostały obliczone według grup wieku z uwzględnieniem podziału na płeć (mężczyźni/kobiety) oraz miejsce zamieszkania (miasto/wieś). Ponadto w badaniu obliczono średnioroczne współczynniki zachorowalności i umieralności. Ocenę zmian zagrożenia przeprowadzono stosując analizę trendów z wykorzystaniem modeli joinpoint. Metoda ta jest rozszerzeniem regresji liniowej, w której trend czasowy jest wyrażony odcinkami połączonymi ze sobą w punktach (joinpoint), w których trend zmienia swój kierunek w sposób istotny statystycznie ($p < 0,05$). Na podstawie modelu regresji liniowej, w której logarytm naturalny współczynników był zmienną zależną, a rok kalendarzowy zmienną niezależną wyznaczono średnią roczną zmianę procentową (Average Annual Percent Change - AAPC) za pomocą której określono średnie APC w okresie wielu lat. W pracy zbadano zależność pomiędzy czynnikami społeczno-ekonomicznymi, a występowaniem nowotworów złośliwych przy wykorzystaniu pakietu Statistica 13PL. Posłużono się korelacją porządku rang Spearmana.

Uzyskane wyniki analizy wykazały zależność sytuacji epidemiologicznej w zakresie zachorowalności i umieralności w stosunku do czynników demograficznych i społeczno-ekonomicznych. W województwie w latach 2000-2015 obciążenie nowotworami złośliwymi różniło się w zależności od płci i miejsca zamieszkania. W populacji mężczyzn obserwuje się spadek zachorowalności oraz umieralności i umieralności przedwczesnej, w populacji kobiet natomiast obserwuje się wzrost zachorowalności i spadek umieralności oraz umieralności przedwczesnej. Nowotwory złośliwe stanowiły większe zagrożenie populacji zamieszkującej miasta. W województwie wzrasta zagrożenie zachorowalnością i umieralnością mężczyzn i kobiet w mieście i na wsi, z powodu raka jelita grubego. Istotny wzrost zagrożenia tym nowotworem obserwuje się w populacji kobiet w mieście i na wsi będących w średnim wieku (45-54 lata). Zgony przedwczesne z powodu raka jelita grubego stanowią istotne obciążenie mężczyzn mieszkających na wsi. W województwie zagrożenie nowotworami złośliwymi płuc spada w populacji mężczyzn i rośnie w populacji kobiet, gdzie wzrost zagrożenia obserwuje się w grupach wieku od 55 roku życia. Rak płuc stanowi większe zagrożenie wśród mężczyzn na wsi i kobiet w mieście. Zaobserwowano wyższy poziom zachorowalności i umieralności z powodu nowotworów złośliwych oraz raka jelita grubego i raka płuc wśród mężczyzn niż wśród kobiet, lecz analiza trendów wykazała, iż tempo i kierunek zmian zachorowalności i umieralności jest bardziej niekorzystny w populacji kobiet.