

Wpływ czynników zewnętrznych na rozwój raka u osób starszych

The influence of factors on the development of cancer in the elderly

Sylwia Siczka

Zakład Pielęgniarstwa, Katedra Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Mazowiecka Uczelnia Publiczna w Płocku

Streszczenie

Leczenie pacjentów onkologicznie chorych w podeszłym wieku to problem występujący w krajach rozwiniętych w związku ze starzeniem się społeczeństwa i systematycznym wzrostem zachorowalności na nowotwory. Z roku na rok możemy zaobserwować, że zachorowalność na nowotwory rośnie wraz z wiekiem. Kolejnymi czynnikami, które mają wpływ na rozwój nowotworów są: palenie tytoniu, otyłość, wiek oraz płeć. Najliczniejszą grupą chorującą na nowotwory są pacjenci w wieku podeszłym. W niniejszym artykule przedstawiono zależność rodzajów często występujących nowotworów u osób w podeszłym wieku od czynników wpływających na rozwój raka, tj. m.in.: otyłość, palenie papierosów. (Gerontol Pol 2021; 29; 126-128), doi: 10.53139/GP.20212918

Słowa kluczowe: nowotwór, palenie tytoniu, otyłość, podeszły wiek

Abstract

Treatment of elderly cancer patients is a problem in developed countries due to the aging of the population and the systematic increase in cancer incidence. From year to year, we can observe that cancer incidence increases with age. Other factors that influence the development of cancer are smoking, obesity, age and gender. The most numerous group suffering from cancer are elderly patients. The article presents the dependence of the types of common neoplasms in the elderly on factors influencing the development of cancer, including obesity and smoking. (Gerontol Pol 2021; 29; 126-128), doi: 10.53139/GP.20212918

Keywords: cancer, smoking, obesity, old age

Wstęp

Zachorowalność na nowotwory rośnie wraz z wiekiem. Zależność ta została potwierdzona szeregiem badań. Leczenie nowotworowe osób w podeszłym wieku staje się wyzwaniem we współczesnej medycynie. Przeciętny wiek życia mężczyzn w Polsce to 71 lat, a kobiet – 80 lat [1]. Dzięki postępom medycyny, zmianom stylu życia, wzrostowi zamożności zmniejsza się umieralność ogólna, niestety rośnie częstość zachorowań na choroby, które są związane z wiekiem i stylem życia. Zaliczmy do nich, m.in. nowotwory [2].

Najliczniejszą grupą osób, które chorują na nowotwory są pacjenci po 60 roku życia (ok. 70% zachorowań u mężczyzn i ok. 60% zachorowań u kobiet) [1,2].

Państwa wysokorozwinięte, w tym m.in. Polska przeżywają fazę starości demograficznej, osoby powyżej 65 roku życia stanowią ok. 12% ludności. Udowodniono, iż wiek ma duży wpływ na występowanie nowotworów. Najwięcej zachorowań na raka odnotowuje się u mężczyzn pomiędzy 55-74 rokiem życia, natomiast u kobiet najwięcej zachorowań występuje między 50 a 69 rokiem życia [2,3].

W roku 2010 ok. 320 tys. osób żyło z chorobą nowotworową, która została zdiagnozowana w czasie ostatnich 5 lat. Nowotwory stanowią drugą przyczynę zgonów w Polsce. W 2010 r. przyczyniły się one do 26% zgonów u mężczyzn i 23% zgonów u kobiet. Najczęściej jest to problem osób starszych, jako główna przyczyna przedwczesnej umieralności przed 65 rokiem życia u kobiet i druga u mężczyzn. Istotne znaczenie w powstawa-

Adres do korespondencji / Correspondence address: ✉ Sylwia Siczka, Zakład Pielęgniarstwa, Katedra Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu Mazowiecka Uczelnia Publiczna w Płocku, PL. Generała J. Dąbrowskiego 2, 09-402 Płock ☎ (+48) 531 793 949 ✉ s.siczka@mazowiecka.edu.pl

niu raka ma styl życia oraz świadomość społeczeństwa dotycząca profilaktyki nowotworowej [4].

Najczęściej występujące nowotwory

Najczęściej występującymi nowotworami u mężczyzn były nowotwory: płuca (20%), na miejscu drugim rak gruczołu krokowego (13%), a następnym był rak jelita grubego (12%) i pęcherza moczowego (7%) [5]. U kobiet natomiast na pierwszym miejscu od wielu lat znajduje się „rak piersi (20%), kolejnym były nowotwory: „jelita grubego (10%), rak płuca (9%), rak trzonu macicy (7%) oraz jajnika (5%) [5]. Roczne wskaźniki przeżyć (na podstawie danych z lat 2010-2012) wyniosły 54,9% u mężczyzn i 70,4% u kobiet. Porównując lata 2000-2002 i 2003-2005, przeżycia 5-letnie wzrosły u mężczyzn z 32,9 do 37,3%, natomiast u kobiet z 51,2 do 53,5%. W latach 1960-2010 liczba zgonów na nowotwory wzrosła prawie 2,4-krotnie, osiągając w roku 2010 poziom 93 tys. (52 tys. Kobiet i 41 tys. mężczyzn). Większość zgonów - ponad 3/4 wystąpiła po 60 roku życia [4,5].

Wpływ otyłości na wystąpienie nowotworów

Otyłość jest najpopularniejszym czynnikiem ryzyka rozwoju raka okrężnicy oraz raka piersi u kobiet po menopauzie. Kolejne nowotwory związane z nadwagą, które są czynnikiem ryzyka to rak: trzonu macicy, nerki, żołądka, trzustki, pęcherzyka żółciowego oraz wątroby. Jednak, u osób u których zauważono wyższy wskaźnik masy ciała (BMI) obserwowano niższe ryzyko rozwoju raka płuc [6,7].

We wrześniu 2014 roku na łamach czasopisma Lancet ukazała się praca Bhaskarana i wsp. „Celem tej pracy była ocena wpływu otyłości na 22 najczęściej diagnozowane nowotwory” [7]. W badaniu uczestniczyło 5,24 miliona osób, byli to mieszkańcy Wielkiej Brytanii i Irlandii, u których zostało wykrytych 166 995 nowotworów. Wzrost wskaźnika masy ciała o 5 kg/m² był związany ze wzrostem ryzyka zachorowania na nowotwór macicy (ryzyko hazardu – HR 1,62), pęcherza moczowego (1,31), nerek (1,25), szyjki macicy (1,10), tarczycy (1,09), białaczki szpikowej (1,09), wątroby (1,19), jelita grubego (1,10), jajnika (1,09) i raka piersi w wieku po menopauzalnym (1,05) [7]. Autorzy opracowania zaobserwowali ujemną zależność wskaźnika masy ciała z ryzykiem rozwoju nowotworu płuc u obecnych i byłych palaczy. Nawet 41% nowotworów macicy i ponad 10% nowotworów pęcherza moczowego, nerek, wątroby i jelita grubego może być spowodowane otyłością.

Oszacowano, że wzrost wskaźnika masy ciała o 1 kg/m² u wszystkich mieszkańców Wielkiej Brytanii i Irlandii spowodowałby dodatkowo aż u 3790 pacjentów rozwój jednego z 10 nowotworów, którego związek z otyłością wykazano w tym opracowaniu [6,7]. Podobne wnioski przedstawili Parr i wsp. badając populację 424 519 pacjentów, którzy zamieszkiwali Azję i rejony Australii oraz Nowej Zelandii [10]. W badaniu wzięło udział: 41% kobiet, które w większości zamieszkiwały Azję. W badanej grupie odnotowano 4872 zgony z powodu nowotworów. Ryzyko hazardu (HR) wystąpienia nowotworu u osób otyłych w porównaniu do osób z prawidłową masą ciała wynosiło 1,21 dla wszystkich nowotworów, 1,50 dla nowotworów jelita grubego, 1,68 dla nowotworów odbytnicy, 1,63 dla raka piersi u kobiet starszych niż 60 lat, 2,62 dla raka jajnika, 4,21 dla raka szyjki macicy, 1,45 dla raka prostaty i 1,66 w przypadku białaczki szpikowej. Po raz kolejny potwierdzono u obecnych i byłych palaczy ujemną korelację wskaźnika masy ciała z ryzykiem rozwoju nowotworów płuc. Potwierdzono także wzrost śmiertelności z powodu raka u osób z nadwagą (RR = 1,05) i otyłością (RR = 1,20) [7,8].

Palenie tytoniu a rozwój raka

Najbardziej znanym rakogennym czynnikiem jest palenie tytoniu. Dym tytoniowy zawiera ok. 4 tysiące substancji spośród których więcej niż 40 to związki rakotwórcze [9]. Najczęstszym nowotworem związanym z paleniem tytoniu jest rak płuca. Ryzyko zachorowania wzrasta wraz z czasem palenia oraz liczbą wypalonych papierosów [10].

Badania wskazują również na zależność pomiędzy długością palenia a rozwojem nowotworu. U osób palących 40 lat lub więcej ryzyko zachorowania wzrastało ponad pięciokrotnie. Znaczenie też miał rodzaj palonych papierosów. U osób, które paliły papierosy bez filtrów częściej diagnozowano rak płuca [9,10].

Rak płuca to najczęstszy nowotwór złośliwy występujący na świecie, w tym również w Polsce. Rocznie diagnozowanych jest ok. 1,2 mln nowych przypadków, co stanowi 12% wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe [10].

Według danych z literatury, najczęstszy punkt odcięcia zachorowań na raka płuc stanowi wiek 70 lat, gdyż większość zmian narządowych związanych z wiekiem stwierdzanych jest po 70. roku życia [9].

Poza tym z wiekiem zmniejsza się wydolność narządów oraz rezerwy hematologicznej [9,10].

Przeszkodą w podjęciu leczenia ze strony pacjenta, jak i onkologa jest obawa przed toksycznością leczenia.

Niezmiennie jednak nie ma dowodów, że starsi pacjenci gorzej tolerują leczenie. W konsekwencji starszy wiek nie powinien być jedynym z czynników warunkujących rezygnację z leczenia [10].

Podsumowanie

Czynniki zewnętrzne mają bardzo duży wpływ na rozwój raka u osób w wieku podeszłym. Wynika to faktu, gdyż u osób starszych wraz z wiekiem dochodzi do obniżenia metabolizmu organizmu co prowadzić może do powstania otyłości, która przyczynia się do powstawania nowotworów złośliwych.

Obserwuje się też negatywny wpływ palenia tytoniu, szczególnie u osób, które są uzależnione od papierosów od wielu lat. W krajach wysokorozwiniętych, w tym w Polsce odsetek zapadalności na nowotwory u osób w podeszłym wieku z roku na rok wzrasta. Warto również wspomnieć, że zapadalność na nowotwory u osób w wieku geriatrycznym determinuje płeć, a rokowanie warunkuje także moment zdiagnozowania nowotworu.

Konflikt interesów/conflict of interest

Brak/None

Piśmiennictwo

1. Ershler WB, Longo DL. Aging and cancer: issues of basic and clinical science. *J Natl Cancer Inst.* 1997;89(20):1489-97.
2. Łacko A. Specyfika leczenia chorych na nowotwory w podeszłym wieku, *Medycyna Wiek Podeszłego* 2012; 2(1):7–11.
3. Wileński S. Specyfika leczenia systemowego pacjentów onkologicznych w wieku podeszłym. *Farmacja Współczesna.* 2021;14:31-40.
4. Ostrzyżek A, Marcinkowski JT. Wymiary jakości życia w podeszłym wieku. *Probl Hig Epidemiol* 2009;90(4):465-469.
5. Tuchowska P, Worach-Kardas H, Marcinkowski TJ. Najczęstsze nowotwory złośliwe w Polsce – główne czynniki ryzyka i możliwości optymalizacji działań profilaktycznych. *Probl Hig Epidemiol* 2013;94(2):166-171.
6. Zalega J, Szostak-Węgierek D. Żywnienie w profilaktyce nowotworów. Cz. III. Diety o właściwościach przeciwnowotworowych. *Probl Hig Epidemiol.* 2013;94(1):49-65.
7. Blanchard EM, Arnaoutakis K, Hesketh PJ. Lung cancer in octogenarians. *J. Thorac. Oncol.* 2010;5:909–916.
8. Królik E, Długosz A. Profilaktyka w raku pęcherza moczowego. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Onkologicznego NOWOTWORY* 2017;2(4):321–327.
9. Zygulska AL. Leczenie raka płuca u chorych w podeszłym wieku. *Medycyna Wiek Podeszłego.* 2014;4(1):25-34.
10. Kulik.TB, Janiszewska.M, Piróg E, Pacian A, Stefanowicz A, Żołnierczuk-Kieliszek D, Pacian J, Sytuacja zdrowotna osób starszych w Polsce i innych krajach europejskich, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu.* 2011;17(2): 90-95.