

Efektywność leczenia nowotworów piersi
– podejście regionalne

Kogo najmocniej toczy rak



foto: iStockphoto

W numerze 1/2014 czasopisma „Nowotwory. Journal of Oncology” opublikowano dwie prace zawierające wyniki analizy przeprowadzonej na podstawie danych NFZ dotyczącej kosztów i efektów leczenia raka piersi w poszczególnych województwach w latach 2004–2007. Jedna publikacja omawia kilka aspektów leczenia raka piersi, takich jak wydatki, skuteczność i rodzaje stosowanych terapii. Druga prezentuje wyniki analizy efektywności w klasycznym tego słowa znaczeniu.

Obie prace należą do pierwszych w Polsce, w których posłużono się niekwestionowanymi miarami określającymi punkty końcowe terapii (przeżycie 5-letnie chorych na raka piersi) i wiarygodnymi danymi kosztowymi z punktu widzenia NFZ (koszty bezpośrednie terapii). W poniższym materiale przedstawiono omówienie jednej z nich.

Co oznacza „efektywność”

Pomiar skali sukcesu w zwalczaniu chorób nowotworowych jest

ważny dla klinicystów, a także dla ekonomistów i polityków. Przy pomiarze efektów leczenia klinicyści mówią o skuteczności klinicznej (*efficacy*), co oznacza zdolność osiągnięcia założonych wyników w kontrolowanych warunkach klinicznych. Ekonomisci natomiast posługują się pojęciem efektywności (*effectiveness*), co oznacza zdolność do osiągnięcia celów w warunkach rzeczywistych. W pomiarze tym, w przeciwieństwie do warunków eksperymentu klinicznego, uwzględnia się niedo-

skonałość procesu terapeutycznego, różnorodność pacjentów, wpływ systemu i otoczenia. Pochodną efektywności jest efektywność kosztowa (*cost effectiveness*), która dodatkowo określa relację do nakładów finansowych.

W terapii nowotworów miarą sukcesu jest wieloletnie przeżycie pacjentów. W większości wypadków uznaje się, że 5 lat przeżycia od zachorowania świadczy o skutecznym wyleczeniu, czyli o osiągnięciu pożądanego punktu końcowego interwencji. Odsetek osób przeżywających 5 lat wśród wszystkich chorujących może być też zagregowanym miernikiem sprawności systemu opieki zdrowotnej (*performance measure*). Co ważne, może być takim miernikiem niezależnie od tego, które czynniki na niego wpływają: zapobieganie, wczesne wykrywanie czy skuteczne leczenie. Wydaje się, że miernik przeżycia 5-letniego jest dobrym łącznikiem między światem klinicystów a polityków i ekonomistów w ocenie systemu zwalczania raka.

Czynnik wpływu

Najczęściej wymienianymi w literaturze przedmiotu czynnikami wpływającymi na długość przeżycia są wiek chorego w chwili rozpoznania, jego status socjoekonomiczny i dobór terapii. Istnieją doniesienia wskazujące na związek z doświadczeniem chirurga operującego. Wydatki na ochronę zdrowia co do zasady korelują pozytywnie z wynikami terapii, lecz jednocześnie podobny poziom wydatków w poszczególnych krajach współlistnieje z różnym poziomem wyników lub różny poziom wydatków występuje w krajach o podobnych wynikach.

W opracowaniu opublikowanym w nr. 1/2014 czasopisma „Nowotwory. Journal of Oncology” zaprezentowano zależności pomiędzy przeżyciem w przebiegu raka piersi a wydatkami na leczenie pacjentów z rakiem piersi w poszczególnych województwach.

Wyniki

Zwykle w celu zapewnienia porównywalności danych w wypadku populacji o znacznych różnicach w strukturze wieku dokonywana jest standaryzacja pod względem prawdopodobieństwa zgonu w populacji ogólnej (*relative survival rate*). W prezentowanej analizie zastosowano jednak wskaźniki zbudowane jako iloraz liczby osób, które występowały w bazach NFZ jako żyjące 5 lat po roku od rozpoczęcia terapii nowotworowej, w porównaniu z wszystkimi rozpoczynającymi terapię w danym roku. Analizie poddano wskaźniki przeżycia 5-letniego pacjentek rozpoczynających leczenie w roku 2004, 2005, 2006 i 2007. Wydatki brane pod uwagę stanowią sumę wydatków, które poniósł NFZ na leczenie tych pacjentek od rozpoczęcia ich leczenia do końca 2012 r., czyli czasu pobrania danych do analizy.

Spośród około 15 tys. kobiet rozpoczynających leczenie z powodu raka piersi w latach 2004–2007 po 5 latach żyło średnio ponad 73 proc. W ciągu 4 lat odsetek 5-letnich przeżyć wzrósł w całym kraju średnio o 1,3 punktu procentowego. Wśród chorych z rozpoznaniem z roku 2007 najniższy odsetek 5-letnich przeżyć obserwowano w województwie podkarpackim, a najwyższy w województwie lubelskim. W województwie podkarpackim, ale także w opolskim, w wymienionych latach zanotowano spadek odsetka przeżyć 5-letnich, podczas gdy w wielu innych województwach, zwłaszcza w lubelskim i lubuskim, nastąpił wzrost. W większości województw zmiany odsetka przeżyć były niewielkie (2, 3 punkty procentowe), są jednak takie, w których różnice te są bardziej znaczące i ich zmiany bardziej systematyczne. Taka sytuacja wystąpiła m.in. w województwie podkarpackim i lubelskim: u chorych z roku 2007 odsetek 5-letnich przeżyć wyniósł odpowiednio 66 proc. i prawie 79 proc. Równocześnie w województwie lubelskim od roku 2004 do 2007 wskaźniki

„ W terapii nowotworów miarą sukcesu jest wieloletnie przeżycie pacjentów. W większości wypadków uznaje się, że przeżycie 5 lat od zachorowania świadczy o skutecznym wyleczeniu ”

przeżycia poprawiły się o 6 punktów procentowych, a w podkarpackim pogorszyły o 9 punktów procentowych – z 75 proc. do 66 proc.

Wydatki

Wydatki na leczenie chorych, u których raka rozpoznano w wymienionych latach, wynosiły od 22,76 tys. zł do 30,6 tys. zł. Różnice w poszczególnych województwach są znaczące – najwyższe były w województwie podlaskim (42,8 tys. w 2007 r.), silnie rosły one w lubelskim (z 30,5 tys. w 2004 r. do 42,8 tys. w 2007 r.), konsekwentnie niskie zanotowano natomiast w województwach małopolskim (23,6 tys. zł w 2007 r.), dolnośląskim, wielkopolskim i kujawsko-pomorskim (25,3 tys. zł w 2007 r.).

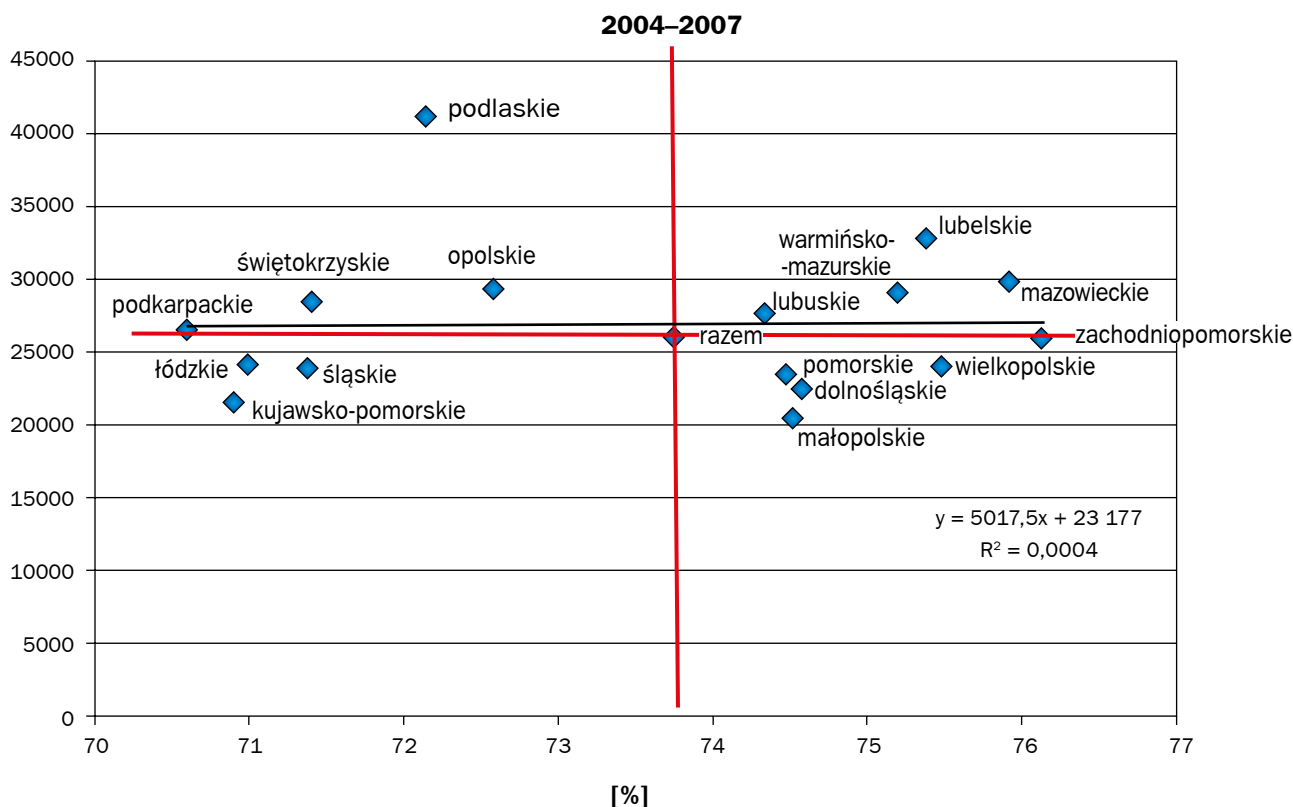
Zestawienie przeżyć 5-letnich z wydatkami było najważniejszą częścią analizy i zostało potraktowane jako pomiar efektywności kosztowej wojewódzkiego systemu zwalczania raka piersi. Poszukiwano dowodów na korelację wysokości wydatków na leczenie raka piersi z przeżyciami 5-letnimi, a równocześnie starano się znaleźć taki poziom efektywności kosztowej, która byłaby średnia, dominująca lub przeciętna, by do niej odnieść poziom osiągniany w poszczególnych województwach.

W analizie nie wykazano istotnej statystycznie zależności między kosztami poniesionymi w województwie a 5-letnimi przeżyciami, co wskazuje, że różnic we wskaźnikach przeżycia nie można wytłumaczyć różnicami w wydatkach na leczenie. W danych zbiorczych chorych

z czterech lat współczynnik korelacji wynosił 0,02 ($p = 0,94$), podobnie było w analizie dla roczników; współczynnik korelacji był bardzo zbliżony do 0 i zmieniał znak ($-0,314$ w 2004 r., $0,107$ w 2007 r.).

Zmiany w rankingu

Pozycja poszczególnych województw w rankingu efektywności w kolejnych latach ulegała pewnym zmianom. Charakterystyczne są wspomniane wcześniej wysokie wydatki w województwie podlaskim, niezmiennie od 2004 do 2007 r. W roku 2007 do podobnej wartości wzrosły wydatki w województwie lubelskim. Jednocześnie przeżycia 5-letnie w województwie podlaskim plasują się na poziomach średnich i niskich w porównaniu z podobnymi wskaźnikami z innych województw. W tym czasie poprawiła się jednak pozycja województwa lubelskiego: w 2007 r. przeżycia 5-letnie były tam najwyższe w kraju i zbliżały się do 80 proc. Równocześnie w województwie małopolskim wydatki na leczenie chorych na raka piersi były konsekwentnie niskie. W kolejnych latach spadała pozycja Małopolski w zakresie 5-letnich przeżyć. O ile w 2004 r. województwo to ustępowało jedynie zachodniopomorskiemu, o tyle w roku 2007 było już poniżej średniej krajowej. W tym czasie w podobnej z punktu widzenia wydatków Wielkopolsce przeżycia 5-letnie należały do najwyższych w kraju. Wśród województw z najwyższymi wskaźnikami przeżyć znajdowały się także województwa mazowieckie, zachodniopomorskie i lubuskie.



Rycina 1. Zależności pomiędzy średnimi wydatkami na leczenie raka piersi a odsetkiem 5-letnich przeżyć u chorych, u których nowotwór rozpoznano w latach 2004–2007, według województw

Źródło: Nowotwory 3/2013

Na rycinie 1. przedstawiono wykres ze średnimi wartościami wydatków oraz 5-letnimi przeżyciami chorych, którzy rozpoczęli leczenie w latach 2004–2007. Wartość średnia dla Polski jest w centrum obszaru wykresu (pozycja razem). Krzywa regresji jest prawie idealnie płaska, co wskazuje na brak korelacji między tymi dwiema zmiennymi. Wszystkie województwa można podzielić na cztery grupy: takie, w których przy wysokim wskaźniku przeżyć 5-letnich (powyżej średniej krajowej) wydatki są względnie niskie, jak w: wielkopolskim, dolnośląskim, pomorskim, małopolskim czy zachodniopomorskim, oraz takie, w których są wysokie: lubelskie, mazowieckie, warmińsko-mazurskie. Z drugiej strony znajdują się województwa, w których odsetek przeżyć 5-letnich jest względnie niski (poniżej średniej), a w ramach tej kategorii takie, gdzie wydatki są wysokie (podlaskie,

a także świętokrzyskie i opolskie), oraz wydatki są niskie (kujawsko-pomorskie, łódzkie i śląskie).

Wnioski

Analiza pozwoliła ocenić potencjalny związek pomiędzy wydatkami a osiąganymi wynikami w leczeniu raka piersi u osób rozpoczynających leczenie w latach 2004–2007. W badaniu nie wykazano zależności pomiędzy 5-letnim przeżyciem a wydatkami na leczenie chorych na raka piersi w poszczególnych województwach. Krzywa zależności jest prawie idealnie płaska, a w niektórych latach wykazywała nawet korelację ujemną (choć nieistotną statystycznie), tzn. przeżycia 5-letnie były niższe w województwach z wyższymi wydatkami. W analizie nie uwzględniono stadium klinicznego zaawansowania nowotworu, jeśli zatem w niektórych województwach

stadium to byłoby średnio wyższe, to leczenie byłoby zarówno droższe, jak i mniej skuteczne. Nie analizowano także zastosowanych terapii – przy założeniu stosowania różnych pod względem skuteczności metod może to również skutkować różnym odsetkiem przeżycia bez względu na ponoszone koszty.

Mimo że w porównaniach międzynarodowych, obejmujących wskaźniki na poziomie całych krajów, istnieją dowody na związek między nakładami a przeżyciami, w opisywanej analizie sytuacji na poziomie województw nie udało się wykazać takiego związku. Zjawisko to może wskazywać, że część pieniędzy wydatkowanych na opiekę onkologiczną przeznaczana jest na świadczenia, które nie mają istotnego wpływu na wyniki leczenia. Dla dobra chorych i racjonalizacji wydatków celowe jest zatem pogłębienie analizy i zidentyfikowanie tych czynników.

Adam Kozierekiewicz