

Rak jelita grubego – czy wyniki terapii zależą od wydatków

# Nie chemią, ale sposobem



W leczeniu raka jelita grubego istnieją znaczne różnice w terapiach ordynowanych mieszkańcom poszczególnych województw. To zagadnienie, nazywane w literaturze *treatment patterns*, jest ciekawym obszarem badań, ponieważ determinuje zarówno wielkość wydatków na pacjenta, jak i wyniki leczenia. Wstępne wnioski: duże koszty i częste sięganie po chemioterapię nie decydują o sukcesie medycznym.

W Polsce na raka jelita grubego (ICD: C18-C21) zapada rocznie 15 tys. osób. Liczba ta stopniowo rośnie, co jest charakterystyczne dla większości krajów, zachorowalność jest bowiem skorelowana z rozwojem gospodarczym, co prawdopodobnie wynika ze zmiany diety i trybu życia.

Zachorowalność i liczba osób leczonych z powodu raka jelita grubego różnią się w poszczególnych wojewódz-

twach. W Polsce dane epidemiologiczne na temat nowotworów zbierane są w Krajowym Rejestrze Nowotworów (KRN), prowadzonym przez Centrum Onkologii. Równocześnie gromadzone są informacje związane z usługami medycznymi finansowanymi z pieniędzy publicznych. W tym zbiorze, prowadzonym przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ), a tworzonym od

1999 r., znajdują się dane obejmujące m.in. rozpoznanie oraz zastosowaną terapię (rodzaj udzielonych świadczeń, procedury medyczne, leki itp.). Zbiory NFZ i KRN nie są tożsame, ale w znacznym stopniu skorelowane. Na ich podstawie można wyciągać pewne wnioski dotyczące sposobów postępowania, obciążenia finansowego oraz społecznego wynikającego z poszczególnych schorzeń. Analizy na podstawie tych danych wykonuje Ośrodek Analiz Uniwersyteckich. Są one prezentowane na stronach [www.dane-i-analazy.pl](http://www.dane-i-analazy.pl). We współpracy z Polskim Towarzystwem Onkologicznym przeprowadzono zwłaszcza analizy dotyczące raka piersi i raka jelita grubego, które służą m.in. do projektowania zmian w systemie zwalczania raka piersi. Poniższy materiał jest prezentacją możliwości analitycznych wynikających z danych NFZ i KRN, w szczególności w odniesieniu do raka jelita grubego.

### Liczba leczonych

Na podstawie danych z lat 2004–2010 można stwierdzić, że w Polsce wskaźnik leczonych z powodu raka jelita grubego wzrósł z 36 do ponad 38 na 100 tys. osób. Wzrost ten nie był znaczny, jednak potwierdza obserwacje epidemiologów, którzy wskazują na narastającą zachorowalność na ten rodzaj nowotworu. Na dodatek w raku jelita grubego, w przeciwieństwie do niektórych innych (jak rak płuca), jest bardzo niewielkie pole dla profilaktyki pierwotnej. Możemy zatem założyć, że tempo przyrostu nowych przypadków w najbliższych latach na pewno nie spadnie.

W 2004 r. najwięcej przypadków odnotowano wśród mieszkańców województwa lubelskiego (ponad 39 na 100 tys. osób) oraz mazowieckiego i kujawsko-pomorskiego. Najmniej natomiast – podkarpackiego (29 na 100 tys. osób), małopolskiego i lubuskiego. Po sześciu latach, w roku 2010, sytuacja była już nieco odmienna. Najwyższy wskaźnik leczonych obserwowano w śląskim oddziale wojewódzkim (prawie 42 na 100 tys.), a także w kujawsko-pomorskim i łódzkim. Najniższy zaś – w podkarpackim (31 na 100 tys.), małopolskim i lubelskim. O ile w województwie podkarpackim czy śląskim liczba leczonych jest względnie stabilna i lekko wzrasta, o tyle w województwie lubelskim widoczne są wyraźne wahania. Z bardziej szczegółowej analizy przeprowadzonej przez zespół KRN i NFZ<sup>1</sup>, wynika, że dane z pierwszych lat działania NFZ powinny być analizowane nieco ostrożniej, w szczególności w niektórych województwach. Wynika to z definicji zachorowania i identyfikacji jego początku. Zatem na danych w pierwszych latach obserwacji zaważyła jakość działania systemu informatycznego danej kasy chorych oraz to, na ile udało się zintegrować informacje z tego systemu z później gromadzonymi danymi NFZ.

Liczby leczonych mężczyzn różnią się od liczb leczonych kobiet. Wśród mężczyzn można zauważyć o 1/3 wyższe wskaźniki leczonych oraz wyraźny ich wzrost w latach

„ W latach 2004–2010 w Polsce wskaźnik leczonych z powodu raka jelita grubego wzrósł z 36 do ponad 38 na 100 tys. osób. Tempo przyrostu w najbliższych latach na pewno nie spadnie „

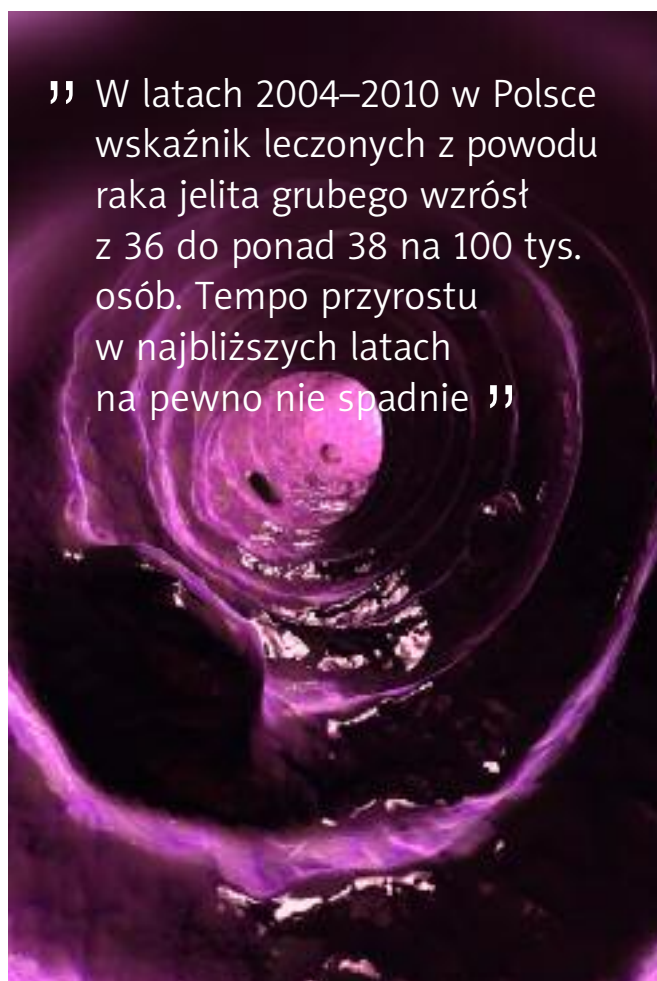
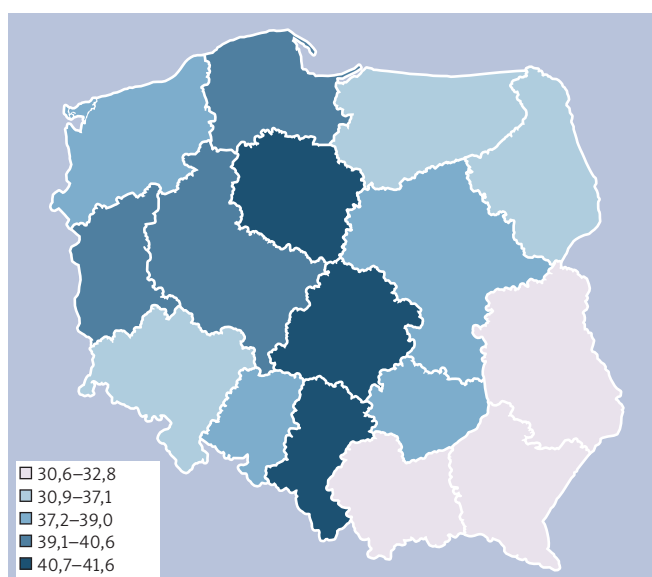
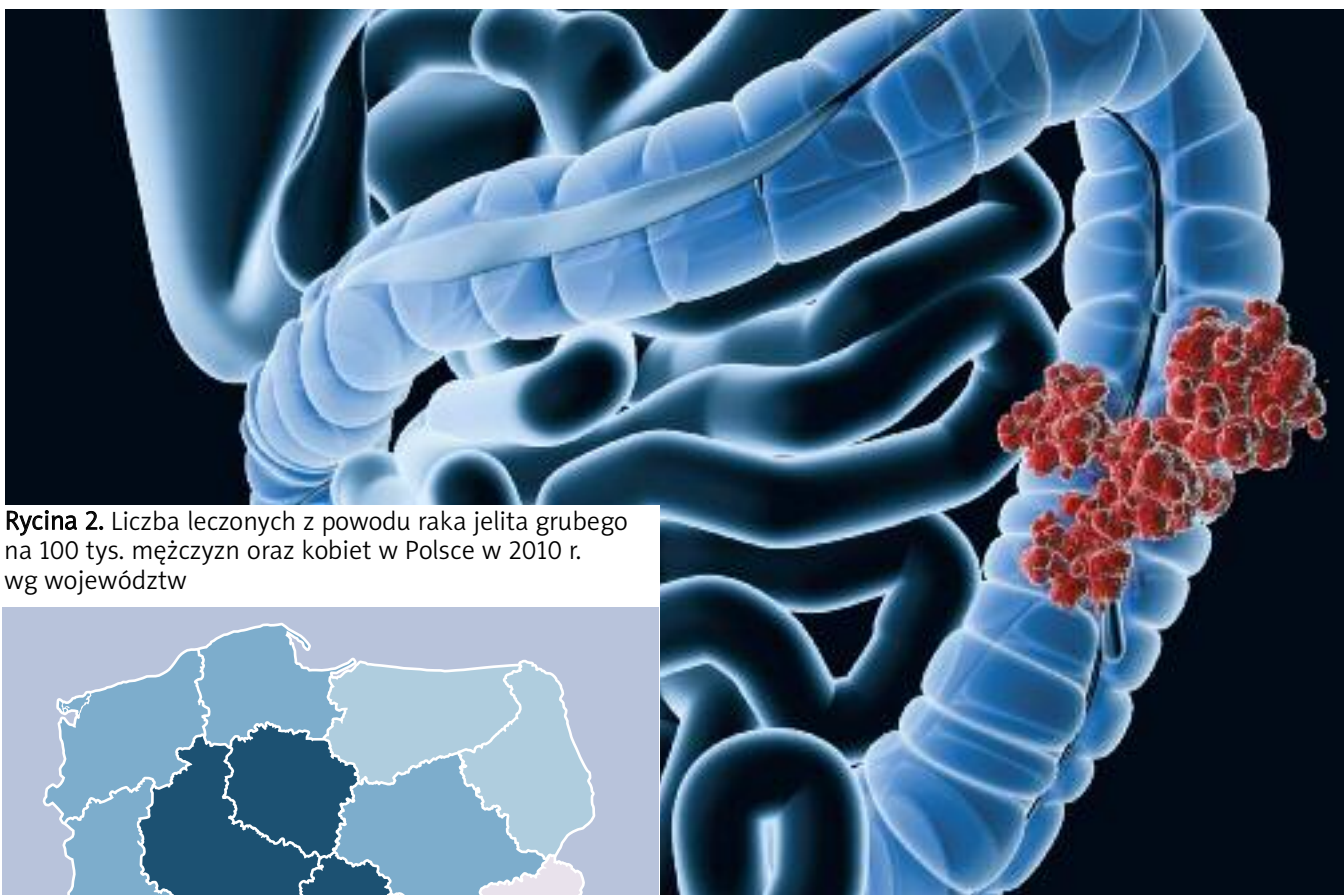


foto: 123RF

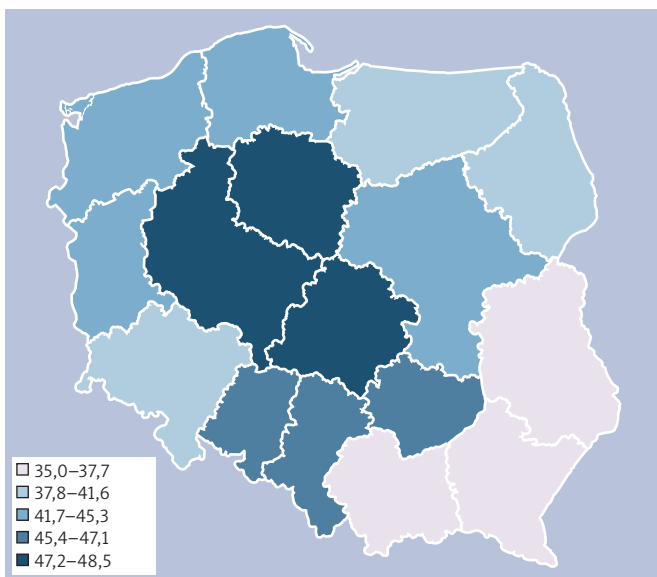
**Rycina 1.** Liczba osób leczonych z powodu raka jelita grubego na 100 tys. ubezpieczonych w Polsce w 2010 r. wg województw



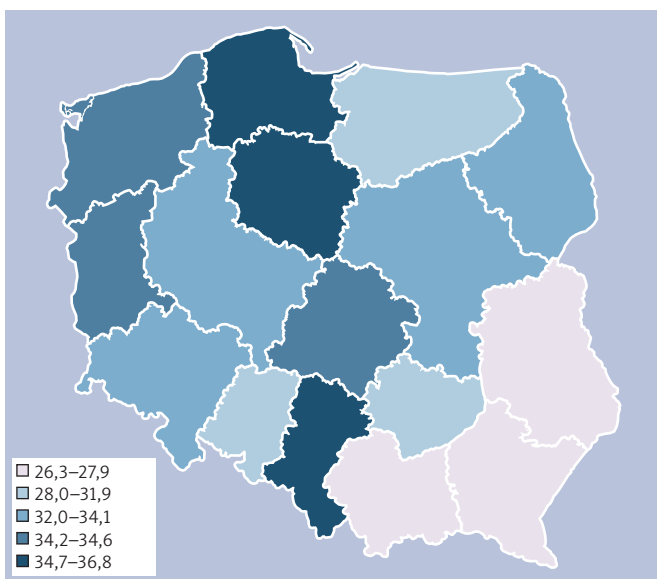
Źródło: [www.dane-i-analazy.pl](http://www.dane-i-analazy.pl) na podstawie danych NFZ



**Rycina 2.** Liczba leczonych z powodu raka jelita grubego na 100 tys. mężczyzn oraz kobiet w Polsce w 2010 r. wg województw



Źródło: [www.dane-i-analizy.pl](http://www.dane-i-analizy.pl) na podstawie danych NFZ



2004–2010 (z ponad 40 do 44 na 100 tys.). W tym czasie u kobiet zauważa się jedynie niewielki wzrost (z 32 do 33 na 100 tys.), przy czym liczby te są o 1/3 niższe niż w wypadku mężczyzn.

W 2004 r. najwyższy wskaźnik leczonych wśród mężczyzn odnotowano w województwie lubelskim (ponad 43 na 100 tys.) oraz mazowieckim i zachodniopomorskim. Najmniejszy – w podkarpackim (32 na 100 tys. mężczyzn), dolnośląskim i lubuskim. Z czasem sytuacja się zmieniła i w 2010 r. czołówka województw z najwyższymi wskaźnikami to wielkopolskie, kujawsko-pomorskie i łódzkie. Najmniej mężczyzn leczonych z powodu raka jelita grubego było w województwach wschodnich i południowych. U kobiet najwyższy wskaźnik w 2004 r. odnotowano w oddziale mazowieckim NFZ (niemal 36 na 100 tys. kobiet) oraz lubelskim i kujawsko-pomorskim. Najniższy natomiast w podkarpackim (26 na 100 tys.), małopolskim i lubuskim. W 2010 r. najwyższy wskaźnik leczonych wykazał śląski oddział wojewódzki NFZ (37 na 100 tys.), a także pomorski i kujawsko-pomorski. Najniższy – podkarpacki (ponad 26 na 100 tys.), lubelski i małopolski.

Należy zwrócić uwagę, że prezentowane dane odnoszone są do miejsca zamieszkania, a nie leczenia pacjenta. Z powyższych porównań wynika zatem, że województwa wschodnie i południowo-wschodnie odznaczają się najmniejszą liczbą leczonych (w porównaniu z żyjącą tam populacją), podczas gdy województwa najbardziej

zurbanizowane, w centrum kraju, mają te wskaźniki najwyższe. Taka obserwacja jest co do zasady zgodna w trendami epidemiologicznymi wspomnianymi wcześniej, czyli większym rozpowszechnieniem tej choroby na obszarach bardziej rozwiniętych gospodarczo.

### Częstość stosowania chemioterapii

Nowotwory leczone są głównie trzema metodami: zabiegową, chemioterapią (leczeniem systemowym) oraz radioterapią. Chemioterapia jest drugą, po zabiegu chirurgicznym, najczęściej przeprowadzaną interwencją medyczną w leczeniu onkologicznym w Polsce. Najczęściej stosuje się ją w zestawieniu z innymi metodami, choć zdarzają się sytuacje, gdy jest jedynym leczeniem. Dla celów niniejszego artykułu przeanalizowano liczbę pacjentów poddanych chemioterapii wśród wszystkich rozpoczynających leczenie z powodu raka jelita grubego w latach 2004–2010.

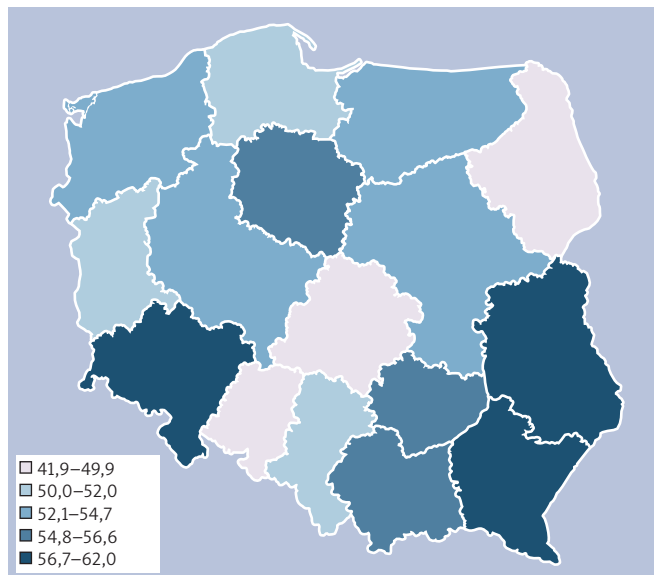
Z analizy tej wynika, że częstość stosowania chemioterapii w raku jelita grubego w Polsce spadła z 60 proc. do 53 proc. u osób rozpoczynających leczenie. W 2004 r. chemioterapię stosowano najczęściej u mieszkańców województwa dolnośląskiego (ponad 73 proc. pacjentów) oraz kujawsko-pomorskiego i opolskiego. Najrzadziej zaś u mieszkańców województwa śląskiego (41 proc. pacjentów), lubuskiego i lubelskiego (ponad 50 proc. pacjentów).

Między 2004 a 2010 r. w stosowaniu chemioterapii nastąpiły jednak znaczne zmiany. W województwie dolnośląskim widoczna była zdecydowana tendencja spadkowa, natomiast w śląskim utrzymywał się lekki trend wzrostowy, przy czym nadal odsetek osób poddanych chemioterapii na Śląsku był niższy niż w wielu innych województwach. Podobnie w województwie podkarpackim widoczna była bardzo łagodna tendencja wzrostowa, natomiast w opolskim wyraźny trend spadkowy z załamaniem odsetka chemioterapii w roku 2008 (z 62,2 proc. do 43,3 proc.).

W rezultacie w 2010 r. chemioterapia była najczęściej stosowana u mieszkańców województwa podkarpackiego (62 proc. pacjentów) oraz dolnośląskiego i lubelskiego. Najrzadziej natomiast – opolskiego (42 proc. pacjentów), podlaskiego i łódzkiego. Różnica między podkarpackim i opolskim wynosi zatem 1/3 – o tyle mniej pacjentów z Opolszczyzny leczonych jest chemioterapią w porównaniu z pacjentami z Podkarpacia.

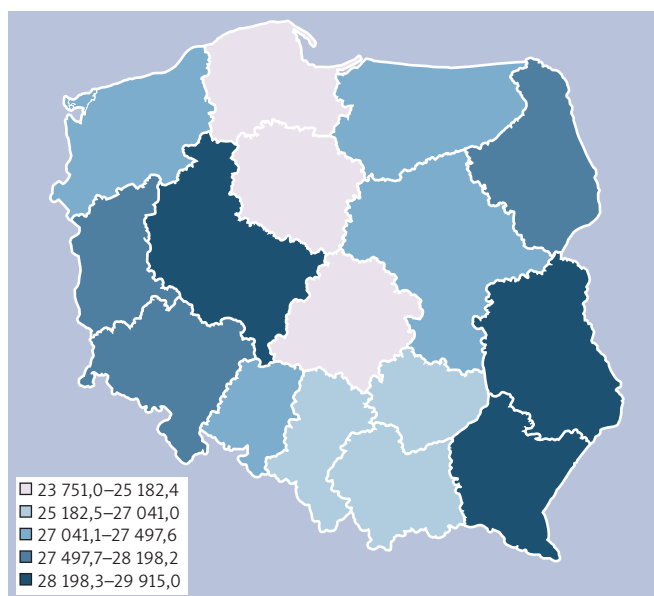
Obserwacje te są ciekawe, lecz wnioski niejednoznaczne. Chemioterapia może być traktowana jako ekstensywna metoda leczenia, szczególnie w przypadku pacjentów w bardziej zaawansowanych stadiach choroby. Równocześnie stosunkowa łatwość i dostępność chemioterapii może powodować, że jest chętnie stosowana w ośrodkach o mniejszym doświadczeniu. Tezy te powinny jednak zostać zweryfikowane, w szczególności z punktu widzenia skutków, które w chorobach nowotworowych oznaczają wieloletnie przeżycie. Analiza kolejnych informacji może przybliżyć wnioski.

**Rycina 3.** Odsetek stosowania chemioterapii w leczeniu osób z potwierdzonym rozpoznaniem raka jelita grubego w Polsce w 2010 r. wg województw



Źródło: [www.dane-i-analazy.pl](http://www.dane-i-analazy.pl) na podstawie danych NFZ

**Rycina 4.** Wydatki NFZ na leczenie jednego pacjenta z potwierdzonym rozpoznaniem raka jelita grubego w 2010 r. wg województw

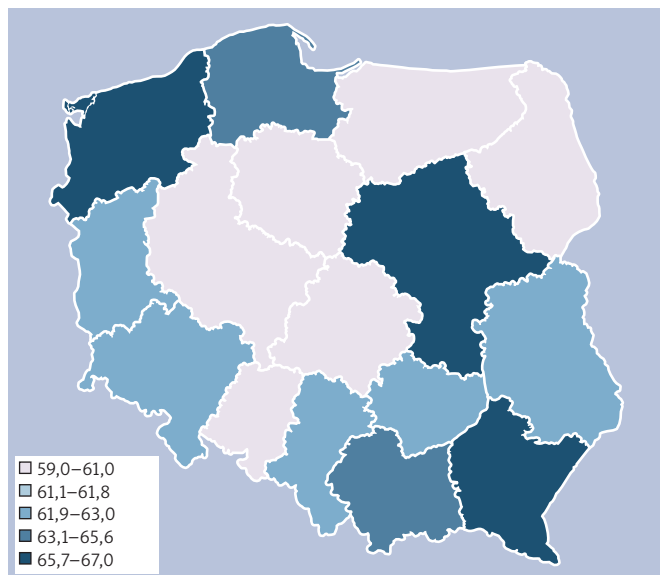


Źródło: obliczenia własne na podstawie danych NFZ

### Wydatki NFZ

W 2010 r. na leczenie raka jelita grubego NFZ przeznaczył prawie 390,3 mln zł i jest to o 1/4 (84,6 mln zł) więcej niż w 2004 r. W przeliczeniu – na terapię pacjenta rozpoczynającego leczenie w 2010 r. wydano średnio 26,9 tys. zł (na mężczyznę – 28,2 tys. zł, na kobietę – 25,3 tys. zł). Należy przy tym zaznaczyć, że są to kosz-

**Rycina 5.** Wskaźniki przeżycia 2-letniego pacjentów z potwierdzonym rozpoznaniem raka jelita grubego rozpoczynających leczenie w latach 2006–2008



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych NFZ

ty poniesione do końca 2011 r., kiedy zebrano dane do niniejszej analizy. Średnie wydatki na osobę rozpoczynającą leczenie w 2009 r. wynosiły bowiem 32,7 tys. zł, co wynika z okresu ponoszenia wydatków (o rok dłużej), a nie wzrostu kosztów czy liczby świadczeń.

Największą kwotę (ryc. 4.) przeznaczano w 2010 r. na chorych z województw lubelskiego oraz podkarpackiego (30 tys. zł na osobę), najmniejszą zaś na mieszkańców łódzkiego i kujawsko-pomorskiego (24 tys. zł na osobę). Można zatem zauważyć, że w dwóch województwach, w których najczęściej stosowano chemioterapię, jednocześnie wydatki na osobę były najwyższe w kraju. Mimo to wnioskowanie powinno być ostrożne i analizy bardziej pogłębione.

Wydatki na osoby młodsze były wyższe: średnio na pacjentów w wieku 40–59 lat wydawano 35 tys. zł, w wieku 60–79 lat – 25 tys. zł. Różnica może wynikać z odmienności w zastosowanych terapiach (mniej agresywna u osób starszych), podobnie jak w wielu innych krajach. Może też być efektem naturalnej umieralności osób starszych, która przerywa proces leczenia.

„ Najlepszy wskaźnik przeżycia odnotowano w województwie zachodniopomorskim – tam, gdzie po chemioterapię sięgano niezbyt często ”

## Przeżycie

Najwyższy wskaźnik przeżycia rocznego pacjentów z potwierdzonym rozpoznaniem raka jelita grubego rozpoczynających leczenie w 2005 r. zanotowano w oddziale zachodniopomorskim NFZ (80 proc.), małopolskim i pomorskim (78 proc.), a najniższe w opolskim (71 proc.). Przeżycie jednoroczne traktowane jest głównie jako miernik powodzenia fazy zabiegowej, nie obrazuje jednak skuteczności całego cyklu leczenia. Wskaźnik przeżycia 2-letniego pacjentów rozpoczynających leczenie w 2005 r. był także najwyższy w województwach zachodniopomorskim (68 proc.), dolnośląskim, małopolskim i pomorskim (65 proc.), a najniższy w opolskim (58 proc.).

Przeżycie 5-letnie osób rozpoczynających leczenie w 2005 r. również okazało się najwyższe w województwie zachodniopomorskim (49 proc.), tuż za nim w małopolskim i pomorskim (48 proc.), najniższe natomiast w łódzkim (38 proc.).

Najbardziej aktualne trendy skuteczności leczenia można zobrazować za pomocą wskaźników przeżycia 2-letniego, przedstawionych na rycinie 5. dla lat 2006–2008. Wynika z nich, że mieszkańcy województwa zachodniopomorskiego mają największe szanse przeżycia tego okresu, tuż za nimi znajdują się mieszkańcy mazowieckiego i podkarpackiego. W kontekście wcześniej analizowanych wskaźników można zauważyć, że mieszkańcy zachodniopomorskiego, którzy chorują na raka jelita grubego, w około połowy przypadków uzyskują leczenie chemioterapeutyczne, co jest wartością średnią. Także wydatki na ich leczenie mieściły się w wartościach średnich (27 tys. zł na pacjenta rozpoczynającego leczenie w 2010 r.).

Powyższa analiza pokazuje, że wnioskowanie na temat skuteczności leczenia nie jest jednoznaczne i nie prowadzi do prostych i nośnych konkluzji. Kategoria diagnostyczna jelita grubego jest także dość zróżnicowana, co oznacza, że zasadne byłoby przeprowadzenie odpowiednich badań z podziałem na bardziej specyficzne lokalizacje (np. okrężnica). Skuteczność terapii nie zależy przy tym wyłącznie od stosowanych metod, ale także, a może przede wszystkim, od stadium, w którym nowotwór został wykryty. Niezależnie jednak od tych zastrzeżeń trzeba przyjąć, że dysponujemy takimi zasobami informacji, które pozwalają na przeprowadzenie tego typu analiz. Narodowy Fundusz Zdrowia ma ogromne zasoby stosunkowo dobrej jakości danych. Najważniejsze jest ich wykorzystanie do bieżącego zarządzania na poziomie kraju, województwa czy poszczególnych placówek.

Dariusz Gilewski, Adam Kozierekiewicz

<sup>1</sup>Didkowska J, Wojciechowska U, Śliwczyński A, Kozierekiewicz A. Liczba zachorowań a liczba leczonych; porównanie zbiorów danych Krajowego Rejestru Nowotworów i Narodowego Funduszu Zdrowia na przykładzie nowotworów piersi i jelita grubego (przesłany do publikacji w kwietniu 2012 r.)