

## Cewkowy rak piersi w materiale Centrum Onkologii w Krakowie. Charakterystyka kliniczna i wyniki leczenia chorych w latach 1955–2002

Beata Sas-Korczyńska<sup>1</sup>, Jerzy Mituś<sup>2</sup>, Andrzej Stelmach<sup>2</sup>,  
Janusz Rys<sup>3</sup>, Elżbieta Włodarczyk<sup>1</sup>

**Wstęp.** Cewkowy rak piersi stanowi około 1–2% wszystkich nowotworów złośliwych piersi. Zbudowany jest z dobrze zróżnicowanych cewek o otwartym świetle, wyścielonych pojedynczą warstwą komórek nabłonka. Celem pracy jest przedstawienie charakterystyki klinicznej oraz wyników leczenia 67 chorych na cewkowego raka piersi w Centrum Onkologii w Krakowie w latach 1955–2002.

**Materiały i metody.** W przedstawianej grupie u 62 chorych (92,5%) raka piersi rozpoznano w I lub II stopniu zaawansowania klinicznego. U 43 (64,2%) wielkość guza nie przekraczała 2 cm. Regionalne węzły chłonne były wolne od przerzutów u 52 (77,6%). Podstawową metodą leczenia była chirurgia. Mastektomię wykonano u 60 chorych, a u pozostałych 7 — leczenie oszczędzające pierś. U 13 chorych po leczeniu chirurgicznym przeprowadzono uzupełniającą radioterapię. Stosowano również uzupełniające leczenie systemowe (chemioterapię i/albo hormonoterapię).

**Wyniki.** Okres obserwacji w prezentowanej grupie chorych wynosił maksymalnie 320 miesięcy. Odsetki 10-letnich przeżyć wynosiły: 83,8% (całkowite), 91,6% (przeżycie bez objawów nowotworu). W trakcie obserwacji u 2 chorych (3%) stwierdzono rozwój wznowy miejscowej. Przerzuty odległe rozwinęły się u 5 chorych (7,5%), a u 8 chorych (11,9%) stwierdzono współistnienie innych pierwotnych nowotworów.

**Wnioski.** Prezentowane wyniki potwierdzają dobre rokowanie u chorych leczonych z powodu cewkowego raka piersi. Charakterystyczne cechy biologiczne tego nowotworu stwarzają możliwości wczesnego rozpoznania, to z kolei umożliwia przeprowadzenie leczenia oszczędzającego, które jest znaczącym czynnikiem wpływającym na jakość życia chorych na raka piersi.

### **Tubular breast cancer seen in the Oncology Centre in Kraków. Clinical characteristics and results of therapy of patients treated between 1955 and 2002**

**Introduction.** Tubular breast cancer accounts for approximately 1% to 2% of all invasive breast cancer types. It is composed of well-differentiated tubular structures which are lined by a single layer of epithelial cells. The purpose of this study is to present the clinical characteristics and treatment outcomes of 67 patients treated for tubular breast cancer at the Oncology Centre in Kraków between 1955 and 2002.

**Material and methods.** Stage I or II cancer was found in 62 patients (92.5%) of the total group. In 43 cases (64.2%) the size of the breast tumor was 2 cm or less. In 52 patients (77.6%) no axillary lymph node metastasis was observed. Surgery was used as primary method of therapy in all patients. Mastectomy was performed in 60 patients and 7 patients underwent breast conserving surgery. Post-operative radiotherapy was received by 13 patients. Systemic treatment such as chemotherapy and hormonal therapy were also performed.

**Results.** The maximum follow-up period was 320 months. 10-year survivals were as follows: 83.8% (overall survival) and 91.6% (disease-free survival).

<sup>1</sup>Klinika Nowotworów Piersi i Klatki Piersiowej

<sup>2</sup>Klinika Chirurgii Onkologicznej

<sup>3</sup>Zakład Patologii Nowotworów

Centrum Onkologii — Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Krakowie

During the follow-up 2 patients (3%) developed local recurrence and in 5 patients (7.5%) distant metastases were observed. A second primary cancer was found in 8 patients (11.9%).

**Conclusions.** Outcomes confirm good prognosis in patients treated with tubular breast cancer. There is possibility of early diagnosis and this will enable the provision of breast conserving treatment. This is a very important factor influencing quality of life in patients with breast cancer.

NOWOTWORY Journal of Oncology 2013; 63, 6: 443–448

**Słowa kluczowe:** cewkowy rak piersi, leczenie oszczędzające pierś, mastektomia, nowotwory mnogie pierwotne  
**Key words:** tubular breast cancer, breast conserving therapy, mastectomy, second primary cancer

## Wstęp

Cewkowy rak piersi stanowi około 1–2% wszystkich nowotworów złośliwych piersi [1–4]. Zbudowany jest z dobrze zróżnicowanych cewek o otwartym świetle, wyścielonych pojedynczą warstwą komórek nabłonka. W czystej postaci raka cewkowego cecha ta powinna być obecna w ponad 90% guza. Dodatkową cechą raka cewkowego jest desmoplastyczny odczyn w podścielisku [4–8].

Cewkowy rak piersi jest nowotworem dobrze zróżnicowanym. Charakteryzuje się wysokim odsetkiem ekspresji receptorów estrogenowych i progesteronowych oraz niską frakcją wzrostową, brakiem nadekspresji receptorów HER2, nadekspresji p53 oraz kadheryny P [2, 3, 5, 6, 9]. Najczęściej rozpoznawany jest u kobiet w wieku 40–60 lat [4]. W ponad 90% przypadków guz piersi jest w T1 stopniu zaawansowania [3, 4, 9, 10], dlatego cewkowy rak piersi często wykrywany jest podczas badań skriningowych [4, 9]. W badaniu mammograficznym ma postać małej spikularnej zmiany o nieostrych granicach, której mogą towarzyszyć mikrozwapnienia [5, 8]. Przerzuty do węzłów chłonnych występują u 0–22% (średnio 10%) chorych [1–3, 6, 10, 11].

Podstawową metodą leczenia chorych na cewkowego raka piersi jest chirurgia, w której wykonywana jest mastektomia albo zabieg oszczędzający. Niepowodzenia miejscowe po leczeniu chirurgicznym występują bardzo rzadko [1, 12]. Z tego powodu oraz z uwagi na fakt, iż nowotwór rozpoznawany jest w niskim stopniu zaawansowania, niektórzy autorzy uważają, że nowotwór ten jest idealnym wskazaniem do leczenia oszczędzającego [5, 10].

W porównaniu z przewodowym rakiem naciekałym, w cewkowym raku piersi istotnie częściej stwierdzone jest zaawansowanie T1 i rzadziej występują przerzuty do węzłów chłonnych. Ponadto rzadziej dochodzi do rozwoju niepowodzeń miejscowych oraz przerzutów odległych. Wszystkie te czynniki wskazują, że cewkowy rak piersi jest nowotworem o dobrym rokowaniu [5, 12–14]. Obserwowane 10-letnie przeżycia wynoszą 80–90% [5, 15]. Należy zwrócić uwagę, iż u 11–16% chorych na cewkowego raka piersi dochodzi do zachorowania na raka drugiej piersi [1, 6].

## Cel pracy

Przedstawienie charakterystyki klinicznej i wyników leczenia 67 chorych na cewkowego raka piersi, leczonych w okresie 47 lat w Centrum Onkologii w Krakowie.

## Materiał i metody

W okresie od 1955 do 2002 roku w Centrum Onkologii w Krakowie z powodu raka piersi leczono 13 198 chorych. Spośród nich w tym okresie u 67 chorych (0,5%) rozpoznano cewkowego raka piersi. W czasie tych 47 lat zmieniały się metody diagnostyczne i terapeutyczne oraz kryteria kwalifikacji do leczenia. Na potrzeby pracy przyjęto taki stopień zaawansowania TNM, jaki obowiązywał w chwili kwalifikacji chorych do leczenia.

W tabeli I przedstawiono charakterystykę kliniczną 67 chorych na cewkowego raka piersi.

Wiek chorych wahał się od 32 do 81 lat i wynosił średnio 56,2 lata (mediana 54,5 roku). U 19 chorych (28,4%) nowotwór piersi rozpoznano w czasie badań profilaktycznych. U pozostałych 48 chorych (71,6%) objawy obecności guza

**Tabela I.** Charakterystyka kliniczna 67 chorych na cewkowego raka piersi, leczonych w okresie 1955–2002

Czynnik kliniczny	Liczba chorych	%
Stopień zaawansowania (TNM):		
I	31	46,3
II	31	46,3
III	5	7,5
Wielkość guza w piersi (średnica):		
< 2 cm	43	64,2
≥ 2 cm	24	35,8
Stan węzłów chłonnych (pN):		
pN0	52	77,6
pN+	15	22,4
1–3	9	13,4
≥ 4	6	9,0

**Tabela II.** Metody leczenia stosowane u 67 chorych na cewkowego raka piersi, leczonych w okresie 1955–2002

Metody leczenia	Liczba chorych	%
Chirurgia	67	100,0
mastektomia	60	89,6
sposobem Pateya	46	68,7
sposobem Halsteda	16	23,9
zabieg oszczędzający pierś	7	10,4
Radioterapia	13	19,4
Chemioterapia	7	10,4
Hormonoterapia	19	28,4

w piersi utrzymywały się 1–12 miesięcy (średnia: 4,2 mies., mediana: 5 mies.).

U 62 chorych (92,5%) stwierdzono raka piersi w I lub II stopniu zaawansowania klinicznego, ocenionego według TNM (wersji obowiązującej w chwili kwalifikacji do leczenia). U pozostałych 5 chorych (7,5%) nowotwór był w III stopniu zaawansowania. Badanie histopatologiczne wykazało, że u 43 chorych (64,2%) średnica guza wynosiła poniżej 2 cm. U 52 chorych (77,6%) regionalne węzły chłonne były wolne od przerzutów (cecha: pN0). U 15 (22,4%) stwierdzono obecność przerzutów (pN+), z czego u 9 chorych w 1–3 węzłach, a u 6 — w 4 lub większej liczbie węzłów.

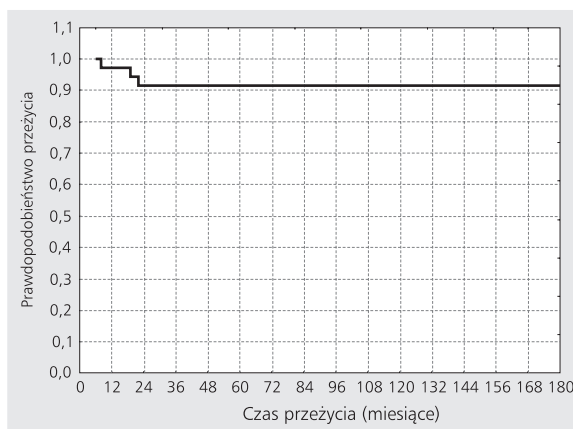
W tabeli II zestawiono stosowane metody leczenia. U wszystkich chorych podstawową metodą leczenia była chirurgia. U 60 chorych (89,6%) wykonano mastektomię sposobem Pateya (46 chorych) lub Halsteda (14 chorych), zaś u pozostałych 7 chorych (10,4%) przeprowadzono leczenie oszczędzające pierś (usunięcie guza z piersi i limfadenektomia pachowa).

U 13 chorych (19,4%) po leczeniu chirurgicznym przeprowadzono uzupełniającą radioterapię. Dotyczyło to przede wszystkim chorych po zabiegach oszczędzających oraz z obecnością przerzutów w węzłach chłonnych. Rodzaj użytych wiązek oraz stosowane techniki radioterapii zależały od obowiązujących w danym okresie standardów postępowania.

Również leczenie systemowe (chemioterapia, hormonoterapia) stosowane były zgodnie z obowiązującymi w danym okresie protokołami terapeutycznymi. Adiuwantową chemioterapię otrzymało 7 chorych (10,4%). Były to chore leczone w latach 90., u których stwierdzono obecność przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych. U 19 chorych (28,4%), u których stwierdzono obecność receptorów hormonalnych, zastosowano hormonoterapię przy użyciu tamoksyfenu.

W okresie obserwacji oceniono rozwój powikłań oraz niepowodzeń po leczeniu. Uwzględniono również rozwój drugich pierwotnych nowotworów.

Stosując metodę Kaplana-Meiera, oszacowano 10-letnie odsetki przeżyć całkowitych oraz przeżyć bez objawów nowotworu.



**Rycina 1.** Krzywa przeżycia bez objawów raka piersi u chorych na cewkowego raka piersi, leczonych w latach 1955–2002

**Tabela III.** Niepowodzenia po leczeniu u 67 chorych na cewkowego raka piersi, leczonych w okresie 1955–2002

Niepowodzenia	Liczba chorych	%
Wznowa miejscowa	2	3,0
Przerzuty odległe	5	7,5
płuca	2	3,0
kości	2	3,0
wątroba	1	1,5

## Wyniki

W prezentowanej grupie okres obserwacji maksymalnie wynosił 320 miesięcy (mediana: 115 miesięcy). Oszacowane 10-letnie przeżycia wynosiły: całkowite — 83,8%, bez objawów nowotworu — 91,6%. Na rycinie 1 przedstawiono krzywą przeżycia bez objawów raka piersi w omawianej grupie 67 chorych na cewkowego raka piersi.

W okresie obserwacji u 7 chorych (10,4%) stwierdzono rozwój powikłań związanych z przebytym leczeniem, które w znaczący sposób wpłynęły na pogorszenie jakości życia. Obrzęk kończyny górnej (w stopniu G3) po stronie operowanej stwierdzono u 4 chorych. Chore te po leczeniu operacyjnym (mastektomia sposobem Halsteda) poddane były radioterapii. U 3 chorych, które otrzymywały hormonoterapię, doszło do przerostu błony śluzowej trzonu macicy.

W tabeli III zestawiono przyczyny niepowodzeń po leczeniu u chorych na cewkowego raka piersi.

W trakcie obserwacji u 2 chorych (3%) stwierdzono rozwój wznowy miejscowej. Doszło do tego w 19. i 235. miesiącu po zakończeniu leczenia.

Przerzuty odległe rozwinęły się u 5 chorych (7,5%) w czasie 8–22 miesięcy po leczeniu. Zlokalizowane były w płucach, kościach, wątrobie.

Współistnienie innych pierwotnych nowotworów stwierdzono u 8 chorych (11,9%). Jedna chora przed zachorowaniem na raka piersi przeżyła leczenie z powodu raka skóry.

**Tabela IV.** Częstość wykrywania w czasie mammografii skriningowej oraz częstość wykonywania zabiegów oszczędzających w leczeniu chorych na cewkowego raka piersi w materiale Centrum Onkologii w Krakowie

Diagnostyka raka piersi	Okres leczenia i liczba chorych		
	1955–2002 (aktualna publikacja)	2003–2010	Razem 1955–2010
Cewkowy rak piersi	67	29	96
Rozpoznanie w czasie mammografii skriningowej	19 (28,4%)	17 (58,6%)	36 (37,5%)
Wykonanie zabiegów oszczędzających	7 (10,4%)	21 (72,4%)	28 (29,2%)

U 2 chorych równocześnie z cewkowym rakiem piersi rozpoznano raka nerki i raka jajnika. W okresie 12–295 miesięcy (średnio 124 miesiące) po leczeniu, 5 chorych zachorowało na drugie nowotwory. Były to: przewodowy rak drugiej piersi (3 chore), rak skóry (1 chora) oraz rak wstępnicy (1 chora).

### Dyskusja

Cewkowy rak piersi jest nowotworem rzadkim. Według danych z piśmiennictwa stanowi on około 0,5–2% wszystkich nowotworów złośliwych piersi [1–4, 16].

W prezentowanym materiale obejmującym 47 lat, rozpoznanie to stwierdzono u 67 chorych, które stanowiły 0,5% wszystkich chorych leczonych w tym okresie z powodu raka piersi. Liczebność omawianych w piśmiennictwie grup chorych pochodzących z jednego ośrodka waha się od 16 do 307 i obejmuje okres od 15 do 48 lat [13, 16–23]. Szczególną uwagę zwracają grupy prezentowane przez badaczy z Uniwersytetu we Florencji (307 chorych w okresie 25 lat), Szpitala Uniwersyteckiego w Nottingham (102 chore w okresie 11 lat) oraz Uniwersytetu w Bostonie (111 chorych w okresie 7 lat) [19, 20, 23].

Cewkowy rak piersi w chwili rozpoznania charakteryzuje się niskim stopniem zaawansowania. W przedstawianych w piśmiennictwie grupach u zdecydowanej większości chorych (ponad 90%) cewkowy rak piersi był w I lub II stopniu zaawansowania klinicznego, a średni wymiar guza (cecha T) wynosił od 0,7 do 2 cm [14, 16–18, 21–24]. W materiale własnym u 92% stwierdzono zaawansowanie w stopniu I lub II, a u 64% chorych średnica guza wynosiła poniżej 2 cm.

Kolejną cechą charakterystyczną cewkowego raka piersi jest niski odsetek przerzutów do węzłów chłonnych, które są stwierdzane u 3–27% chorych, a liczba zajętych węzłów chłonnych przeważnie waha się od 1 do 3 [6, 14, 16, 17, 20, 22–24]. W materiale własnym przerzuty do węzłów chłonnych obecne były u 22,4% chorych, a u ponad połowy zajęte były 1–3 węzły. We wcześniejszej publikacji pochodzącej z naszego ośrodka, która obejmowała okres 1955–1985, autorzy zwrócili uwagę na pozytywny wpływ na wyniki leczenia braku przerzutów do węzłów chłonnych oraz średnicy guza w piersi poniżej 2 cm [25].

Stopień zaawansowania klinicznego, a przede wszystkim niewielkie rozmiary guza w piersi powodują, że cewkowy rak piersi stosunkowo często rozpoznawany jest w czasie

skriningowych badań mammograficznych. W publikacjach odsetek ten wynosi 52–79% [16, 17, 23]. W materiale własnym odsetek ten był niższy (28%), co prawdopodobnie wynikało z okresu, z jakiego pochodzi prezentowana grupa chorych, tj. 1955–2002. Natomiast grupy prezentowane w piśmiennictwie pochodzą z lat osiemdziesiątych XX wieku [16, 17, 23]. Te różnice mogły wpływać na rzeczywisty odsetek udziału badań mammograficznych w diagnostyce raka piersi. Prezentowana grupa pochodzi z okresu 47 lat. W tym czasie zmieniały się zarówno kryteria i metody diagnostyczne, jak i terapeutyczne. W tabeli IV zestawiono częstość wykrywania nowotworu w czasie skriningowej mammografii oraz częstość wykonywania oszczędzających zabiegów u chorych na cewkowego raka piersi, leczonych w latach 1955–2010 w Centrum Onkologii w Krakowie. W obecnie prezentowanej grupie leczonej w latach 1955–2002 wykrywanie raka piersi w czasie skriningowej mammografii oraz częstość wykonanych zabiegów oszczędzających były zdecydowanie niższe (28,4% i 10,4%) niż w porównaniu z grupą chorych leczonych później, tj. w latach 2003–2010. Wówczas u 58,6% chorych raka wykryto w czasie badań skriningowych, a częstość zabiegów oszczędzających dotyczyła 72,4% chorych.

Podstawową metodą leczenia chorych na cewkowego raka piersi jest chirurgia. W prezentowanej grupie chorych u 60 spośród 67 (89,6%) wykonano mastektomię, a u pozostałych 7 chorych (10,4%) — leczenie oszczędzające. Natomiast w piśmiennictwie odsetki te są różne: mastektomie stanowią 15–23%, a zabiegi oszczędzające 77–85% [17, 23]. Należy zwrócić uwagę, że te grupy pochodziły z późniejszego okresu niż materiał własny. Obecnie przyjmuje się, że leczenie oszczędzające jest postępowaniem z wyboru u chorych na cewkowego raka piersi [13, 18, 20, 22]. Jest to konsekwencją niskiego stopnia zaawansowania klinicznego nowotworu w chwili rozpoznania.

Z kolei niski odsetek przerzutów do węzłów chłonnych oraz rzadkie niepowodzenia w węzłach według niektórych autorów mogą być przesłanką do powstrzymania się od wykonywania limfadenektomii pachowej. Szczególnie dotyczy to przypadków, w których wynik badania węza wartowniczego jest negatywny [14, 19, 21, 22, 26]. Wyniki wielowymiarowej analizy prezentowane przez Dejode i wsp. oraz Javid i wsp. wskazują, że ryzyko zajęcia węzłów chłonnych jest niskie i wzrasta, gdy średnica guza przekracza

1 cm [14, 19]. Autorzy ci sugerują możliwość odstąpienia od usunięcia węzłów chłonnych w przypadku małych guzów (poniżej 1 cm).

Leczenie operacyjne raka piersi zazwyczaj uzupełniane jest radioterapią oraz leczeniem systemowym. W materiale własnym radioterapia zastosowana została u 13 spośród 67 chorych (19,4%). Przede wszystkim dotyczyło to chorych po leczeniu oszczędzającym. Chemioterapia zastosowana została u 7 chorych (10,4%), a hormonoterapia — u 19 chorych (28,4%).

Według danych z piśmiennictwa radioterapia stosowana jest u 49–55% chorych [16, 24]. Prawdopodobnie jest to skutkiem wyższego odsetka stosowania leczenia oszczędzającego. Natomiast odsetki stosowania leczenia systemowego w materiale własnym są porównywalne z prezentowanymi w piśmiennictwie. Według różnych autorów, chemioterapia stosowana była u 4,8–8,6% chorych i dotyczyła przede wszystkim chorych z obecnością przerzutów w węzłach chłonnych [13, 16–18, 24]. Natomiast hormonoterapia, o której wskazaniem jest obecność receptorów hormonalnych, stosowana była u 9–41% chorych [13, 16–18, 23, 24].

Cewkowy rak piersi jest nowotworem charakteryzującym się dobrym rokowaniem. Według danych z piśmiennictwa odsetki 10-letnich przeżyć bez objawów nowotworu wynoszą 88–99% [13, 17, 18, 20, 22]. Podobne są obserwacje własne: 10-letnie przeżycie bez objawów nowotworu uzyskano u 91,6% chorych, które były leczone w latach 1955–2002. Podobnie jak w przypadku porównania częstości wykrywania nowotworu w czasie skriningowej mammografii i wykonywania oszczędzających zabiegów u chorych na cewkowego raka piersi, leczonych w latach 1955–2010 w Centrum Onkologii w Krakowie, porównano wyniki leczenia chorych w dwóch grupach: 1955–2002 i 2003–2010. Na rycinie 2 przedstawiono krzywe przeżycia bez objawów nowotworu w obu porównywanych grupach. Oszacowane 5-letnie odsetki przeżycia bez objawów raka piersi wynosiły

odpowiednio 82,7% i 96,9% w grupach leczonych w latach 1955–2002 i 2003–2010. Zwraca uwagę wyższy odsetek przeżyć w grupie leczonej później (tej, w której był większy udział skriningowej mammografii oraz wykonywanych zabiegów oszczędzających), jednak różnice te nie były istotne statystycznie. Należy uwzględnić, że okres obserwacji w grupie leczonej w latach 2003–2010 był krótszy, i jedynie dłuższa obserwacja może pozwolić na wiarygodną ocenę.

W okresie obserwacji u 2 chorych (3%) stwierdzono rozwój wznowy miejscowej, a u 5 chorych (7,5%) — rozwój przerzutów odległych. Zaznaczyć należy, że były to chore, u których cewkowego raka piersi rozpoznano w stadium znacznego zaawansowania. Według danych z piśmiennictwa odsetek wznów miejscowych waha się od 0,9% do 8% [17–20, 22, 23].

Obserwacje Liviego i wsp. wykazały, że rozwój wznowy miejscowej zależy od wielkości guza pierwotnego. Autorzy ci zauważyli istotne różnice w przypadku guzów mniejszych od 1 cm i większych od 2 cm. Jednowymiarowa analiza wykazała, że istotnym czynnikiem ryzyka rozwoju wznowy miejscowej jest obecność nacieku naczyń limfatycznych. Częstość rozwoju wznowy w zależności od obecności lub braku tego czynnika wynosi odpowiednio 18% vs 0,8% (dla  $p = 0,001$ ) [20]. Z kolei Rakha i wsp. w retrospektywnej analizie, porównując raka cewkowego (102 chore) i raka przewodowego (212 chore), wykazali, że czynnikami istotnie wpływającymi na przeżycie bez objawów nowotworu są typ histologiczny i wielkość guza w piersi [23]. Obserwacje te potwierdzają dobre rokowanie charakteryzujące cewkowego raka piersi.

W czasie obserwacji po leczeniu chorych na cewkowego raka piersi u 13–26% stwierdzany jest rozwój nowotworu w drugiej piersi [6, 7, 13, 22]. W materiale własnym, u 3 chorych (4,5%) stwierdzono rozwój raka przewodowego w drugiej piersi.

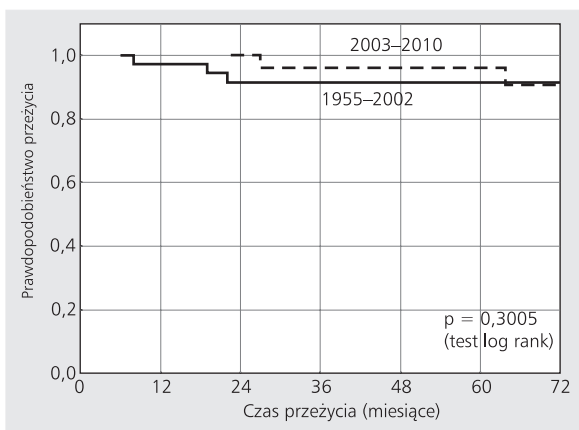
## Wnioski

Prezentowane wyniki własne potwierdzają dobre rokowanie u chorych na cewkowego raka piersi. Wynika to z charakterystycznych cech biologicznych tego nowotworu, które wpływają na niską agresywność choroby (niski odsetek przerzutów do węzłów chłonnych) oraz możliwość wczesnego rozpoznania nowotworu. Pozwala to na przeprowadzenie leczenia oszczędzającego, co jest istotnym czynnikiem wpływającym na jakość życia chorych na raka piersi.

**Dr hab. med. Beata Sas-Korczyńska**

*Klinika Nowotworów Piersi i Klatki Piersiowej Centrum Onkologii  
Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Krakowie  
ul. Garncarska 11, 31–115 Kraków  
e-mail: z5korczy@cyf-kr.edu.pl*

Otrzymało: 30 kwietnia 2013 r.  
Przyjęto do druku: 9 lipca 2013 r.



**Rycina 2.** Krzywe przeżycia bez objawów raka piersi u chorych na cewkowego raka piersi, leczonych w latach 1955–2002 oraz 2003–2010



## Písmiennictwo

1. Thurman SA, Schnitt SJ, Connolly JL i wsp. Outcome after breast-conserving therapy for patients with stage I or II mucinous, medullary, or tubular breast carcinoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2004; 59: 152–159.
2. Vo T, Xing Y, Meric-Bernstam F i wsp. Long-term outcomes in patients with mucinous, medullary, tubular, and invasive ductal carcinomas after lumpectomy. *The Am J Surg* 2007; 194: 527–531.
3. Li Cl. Risk of mortality by histologic type of breast cancer in the United States. *Horm Cancer* 2010; 1: 156–165.
4. Karan B, Pourbagher A, Bolat FA. Unusual malignant breast lesions: imaging-pathological correlations. *Diag Interv Radiol* 2012; 18: 270–276.
5. Lakhani SR, Ellis IO, Schnitt SJ i wsp. WHO Classification of tumours of the breast. W: *World Health Organization Classification of Tumours*, 4<sup>th</sup> edition, International Agency for Research on Cancer, Lyon, 2012.
6. Cabral AH, Recine M, Paramo JC i wsp. Tubular carcinoma of the breast: an institutional experience and review of the literature. *Breast J* 2003; 9; 4: 298–301.
7. Gunhan-Bilgen I, Oktay A. Tubular carcinoma of the breast: Mammographic, sonographic, clinical and pathologic findings. *Eur J Radiol* 2007; 61: 158–162.
8. Zandrino F, Calabrese M, Faedda C, Musante F. Tubular carcinoma of the breast: pathological, clinical, and ultrasonographic findings. A review of the literature. *Radiol Med* 2006; 111: 773–782.
9. Li Cl, Uribe DJ, Daling JR. Clinical characteristics of different histologic types of breast cancer. *B J Cancer* 2005; 93: 1046–1052.
10. Reimer T. Management of Rare Histological Types of Breast Tumours. *Breast Care* 2008; 3: 190–196.
11. Deos PH, Norris HJ. Well-differentiated (tubular) carcinoma of the breast. A clinicopathologic study of 145 pure and mixed cases. *Am J Clin Pathol* 1982; 78: 1–7.
12. Kader HA, Jackson J, Mates D i wsp. Tubular carcinoma of the breast: a population-based study of nodal metastases at presentation and of patterns of relapse. *Breast J* 2001; 7; 1: 8–13.
13. Liu G-F, Yang Q, Haffty B, Moran MS. Clinical-pathologic features and long-term outcomes of tubular carcinoma of the breast compared with invasive ductal carcinoma treated with breast conservation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2009; 75; 5: 1304–1308.
14. Dejode M, Sagan C, Caqmpion L i wsp. Pure tubular carcinoma of the breast and sentinel lymph node biopsy: A retrospective multi-institutional study of 234 cases. *EJSO* 2012; 1–7.
15. Diab SG, Clark GM, Osborne CK i wsp. Tumor characteristics and clinical outcome of tubular and mucinous breast carcinomas. *J Clin Oncol* 1999; 17; 5: 1442–1448.
16. Wagner TD, Wharton K, Donohue K i wsp. Pure tubular breast carcinoma: a 34 year study of outcomes. *Breast J* 2008; 14; 5: 512–513.
17. Sullivan T, Raad RA, Goldberg S i wsp. Tubular carcinoma of the breast: a retrospective analysis and review of the literature. *Breast Cancer Res Treat* 2005; 93: 199–205.
18. Leonard CE, Howell K, Shapiro H i wsp. Excision only for tubular carcinoma of the breast. *The Breast Journal* 2005; 11; 2: 129–133.
19. Javid SH, Smith BL, Mayer E i wsp. Tubular carcinoma of the breast: results of a large contemporary series. *Am J Surg* 2009; 197: 674–677.
20. Livi L, Paia F, Meldolesi E i wsp. Tubular carcinoma of the breast: outcome and loco-regional recurrence in 307 patients. *EJSO* 2005; 31: 9–12.
21. Fernandez-Aguilar S, Simon P, Buxant F i wsp. Is complete axillary lymph node dissection necessary in T1 stage invasive pure tubular carcinomas of the breast? *The Breast* 2005; 14: 325–328.
22. Winchester DJ, Sahin AA, Tucker SL i wsp. Tubular carcinoma of the breast. Predicting axillary nodal metastases and recurrence. *Ann Surg* 1996; 223; 3: 342–347.
23. Rakha EA, Lee A, Evans AJ i wsp. Tubular carcinoma of the breast: further evidence to support its excellent prognosis. *J Clin Oncol* 2010; 28: 99–104.
24. Fedko MG, Scow JS, Shah SS i wsp. Pure tubular carcinoma and axillary nodal metastases. *Ann Surg Oncol* 2010; 17: 338–342.
25. Mituś J, Stelmach A, Reinfuss M i wsp. Cewkowitz rak sutka. Obraz kliniczny, leczenie, rokowanie. *Pol Przegl Chir* 1997; 69; 6: 590–593.
26. Leikola J, Heikkila P, von Smitten K, Leidenius M. The prevalence of axillary lymph-node metastases in patients with pure tubular carcinoma of the breast and sentinel node biopsy. *EJSO* 2006; 32: 488–491.

---

W dniach 11–12 kwietnia 2014 r. odbędzie się w Warszawie

**II Konferencja Naukowa**  
**czasopisma NOWOTWORY *Journal of Oncology***  
**„Debaty Onkologiczne”**

Przewodniczący Komitetu Naukowego  
prof. Jacek Jassem

Informacje: <http://www.nowotworykonf.viamedica.pl>

---