

## Krzysztof Herman

Krajowy Konsultant w dziedzinie chirurgii onkologicznej, Klinika Chirurgii Onkologicznej Centrum Onkologii w Krakowie

# Chirurgiczne leczenie nowotworów w Polsce: dziś i jutro

Surgical treatment of cancer in Poland: today and tomorrow

### Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Krzysztof Herman  
 Klinika Chirurgii Onkologicznej  
 Centrum Onkologii  
 ul. Garncarska 11, 31–115 Kraków  
 Tel.: +48 (12) 422 99 00, (12) 422 49 28  
 Faks: +48 (12) 423 15 95  
 e-mail:  
 konsultant@chirurgiaonkologiczna.org.pl

Onkologia w Praktyce Klinicznej  
 2011, tom 7, nr 6, 311–320  
 Copyright © 2011 Via Medica  
 ISSN 1734–3542  
 www.opk.viamedica.pl

### STRESZCZENIE

Chirurgia nadal stanowi najważniejszą metodę leczenia onkologicznego i u znakomitej większości chorych onkologicznych daje jedyną realną możliwość wyleczenia. Jest to także leczenie najtańsze i najskuteczniejsze. Ciągły postęp w rozpoznawaniu nowotworów we wczesnych stadiach będzie zwiększać zapotrzebowanie na coraz mniej okaleczające leczenie operacyjne. Dalszy rozwój chirurgii onkologicznej i leczenia wysoce specjalistycznego jest więc gwarantem kontynuacji poprawy wyników.

**Słowa kluczowe:** chirurgia onkologiczna, leczenie, specjalizacja

### ABSTRACT

Surgery is still the most important method of the oncological treatment and gives the only real possibility to cure majority of patients. It is also, the cheapest and the most efficacious method. Continuous development of cancer diagnosis in early stages will increase the demand for surgical therapy, which becomes less and less harmful. The ongoing development of oncological surgery and high specialized treatment is the warranty of continuation of efficacy improvement.

**Key words:** oncological surgery, treatment, specialization

Onkol. Prak. Klin. 2011; 7, 6: 311–320

## Wstęp

Zapowiadany 30–40 lat temu zmierzch chirurgicznego leczenia nowotworów, które miała zastąpić cudowna „tabletką na raka”, nie nastąpił. Nic też nie zapowiada, że w przewidywalnej przyszłości nieinwazyjne metody terapeutyczne będą skuteczniejsze, mniej jatrogenne czy tańsze — wręcz przeciwnie. Postęp w rozpoznawaniu nowotworów we wczesnych stadiach będzie zwiększać zapotrzebowanie na coraz mniej okaleczające i coraz bardziej skuteczne leczenie chirurgiczne. Wprawdzie rozwój terapii niechirurgicznych będzie następował, ale wydaje się, że coraz mniej chorych będzie leczonych tymi metodami, właśnie z powodu zmiany struktury zaawansowania zachorowań oraz z powodu lepszych możliwości przewidywania skuteczności tych terapii

u konkretnego chorego (leczenie spersonalizowane). Nie bez znaczenia jest też aspekt ekonomiczny, który jednoznacznie wskazuje na chirurgię jako leczenie najtańsze i najskuteczniejsze.

## Rozwój chirurgii onkologicznej

W ciągu ostatnich kilkunastu lat w dziedzinie światowej chirurgii onkologicznej osiągnięto olbrzymi postęp jakościowy i ilościowy. Stale wzrasta liczba zachorowań, a jednocześnie poprawia się wczesna wykrywalność nowotworów oraz diagnostyka. Rosnąca świadomość społeczna, nowe, coraz mniej okaleczające metody leczenia chirurgicznego, powodują, że coraz więcej chorych wymaga leczenia operacyjnego i decyduje się na nie.

W chirurgii onkologicznej jest wiele przykładów nowych procedur terapeutycznych. We wczesnych nowotworach wykonuje się weryfikację węzłów wartowniczych, która zapobiega niepotrzebnym limfadenektomiom. Jednocześnie w zaawansowanych stadiach nowotworów jamy brzusznej pojawiły się skuteczne zabiegi cytoredukcyjne połączone z chemioterapią wewnątrztrzewnową w hipertermii. Należy także wymienić nowe interdyscyplinarne metody leczenia nowotworów jak na przykład śródoperacyjna radioterapia. To jednak nie nowości (i nowinki) stanowią o znaczeniu chirurgii w leczeniu nowotworów.

Chirurgia jest ciągle najważniejszą metodą leczenia onkologicznego i u znakomitej większości chorych onkologicznych daje jedyną realną możliwość wyleczenia. Żeby jednak ocenić siłę tego znaczenia, trzeba się odnieść do informacji epidemiologicznych i inwentaryzacyjnych. W 2008 roku w Polsce zachorowało na nowotwór złośliwy 131 tys. osób, a biorąc pod uwagę niedorejestrowanie oraz wzrost zachorowalności, można przyjąć, że w 2010 roku zachorowało co najmniej 140 tys. osób (tab. 1). Liczba chorych na nowotwór złośliwy poddanych planowemu leczeniu chirurgicznemu w 2010 roku wyniosła 70–80 tys., a liczba wszystkich procedur zabiegowych w całej onkologii 150–200 tys. (tab. 2). Przyczyną tej 2-krotnej różnicy jest fakt, że u wielu operowanych chorych tylko podejrzewano nowotwór złośliwy, wielu pacjentów operowano kilkakrotnie, u wielu wykonano zabiegi paliatywne lub ze wskazań doraźnych. Progno-

zowana liczba wszystkich procedur zabiegowych w całej onkologii na rok 2020 to 250–300 tys.

## Zakres chirurgii onkologicznej w Polsce

Grupa nowotworów będących przedmiotem zainteresowania polskiej chirurgii onkologicznej to przede wszystkim raki: piersi, jelita grubego, żołądka, trzustki, pęcherzyka, wątroby i dróg żółciowych, tarczycy; mięsaki tkanek miękkich i nowotwory skóry z czerniakiem włącznie. Chorych na te nowotwory obecnie leczy się na oddziałach chirurgii onkologicznej i ogólnej. W 2010 roku na te schorzenia zapadło w Polsce około 51 tys. osób, co stanowi 36% wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe. Około 80% tych pacjentów poddano planowemu leczeniu chirurgicznemu. Zakładany przeszło 30-procentowy wzrost liczby zabiegów w prognozie na 2020 r. wynika z przewidywanego wzrostu zachorowań oraz ze zmiany struktury zaawansowań (więcej chorych z niższym stopniem zaawansowania), co spowoduje, że więcej pacjentów będzie kwalifikowało się do planowego leczenia operacyjnego. Dodatkowo coraz więcej chorych przechodzi kilkakrotne planowe leczenie chirurgiczne (np. możliwe 3 kolejne zabiegi u jednej chorej na raka piersi: kwadrantektomia, weryfikacja węzła wartowniczego i limfadenektomia). Można przyjąć, że w 2020 r. łączna liczba zabiegów

**Tabela 1. Liczba chorych na nowotwór złośliwy w Polsce w 2010 r. wg grup specjalizacji oraz liczba i odsetek chorych leczonych planowo chirurgicznie (z zamiarem wyleczenia) z potwierdzonym złośliwym nowotworem**

**Table 1. The number of cancer patient in Poland in 2010 according to specialisation group and number and rate of patients with diagnosed cancer treated with planning surgery (with intention to treat)**

Specjalność	Liczba i odsetek wszystkich chorych onkologicznych	Liczba i odsetek chorych operowanych planowo w danej specjalizacji
Chirurgia onkologiczna (w tym chirurgia ogólna)	51 000 (36%)	42 000 (82%)
Ginekologia	14 000 (10%)	8400 (60%)
Urologia	14 000 (10%)	8400 (60%)
Torako chirurgia	26 000 (19%)	5000 (19%)
Otolaryngologia	5500 (4%)	2200 (40%)
Neurochirurgia i okulistyka	4000 (3%)	2000 (50%)
Hematologia	7500 (5%)	750 (10%)
Ortopedia	700 (0,5%)	500 (83%)
Pediatrya	1300 (1%)	400 (33%)
Pozostałe, interdyscyplinarne i nieokreślone	16 000 (11,5%)	8000 (50%)
Razem	140 000 (100%)	77 650 (55%)

Uwaga: Dane dotyczące liczby zabiegów w specjalnościach innych niż chirurgia onkologiczna mają charakter szacunkowy. Wymagają one dokładnej inwentaryzacji w polskich warunkach

**Tabela 2. Chorzy operowani planowo z powodu nowotworu złośliwego wg lokalizacji w zakresie chirurgii onkologicznej (także na oddziałach chirurgii ogólnej). Stan na 2010 r. i prognoza na 2020 r.**

**Table 2. The number of cancer patients by cancer localisation treated with planned oncological surgery (also on general surgery departments). The 2010 data and 2020 estimation**

Lokalizacja nowotworu	2010 r.		2020 r. — prognoza		
	Zachorowania	Liczba i odsetek chorych operowanych planowo	Zachorowania	Liczba i odsetek chorych (ca+) operowanych planowo	Liczba wszystkich zabiegów (ca+ lub ca susp.) w ośrodkach chirurgii onkologicznej
Pierś	15 000 (29%)	14 000 (93%)	20 000	19 000 (95%)	57 000
Jelito grube	15 000 (29%)	10 000 (67%)	20 000	16 000 (80%)	18 000
Żołądek	5000 (10%)	3500 (70%)	4000	3000 (75%)	3000
Trzustka	3300 (6%)	1100 (33%)	3500	1500 (60%)	1800
Wątroba, pęcherzyk i drogi żółciowe	2400 (5%)	1200 (50%)	2500	1800 (72%)	1900
Tarczycza	2300 (5%)	2200 (96%)	2700	2500 (93%)	3000
Czerniak	2300 (5%)	2000 (87%)	3000	2800 (93%)	6000
Tkanki miękkie	1100 (2%)	1000 (91%)	1300	1200 (92%)	2400
Inne (8–10%)	4600 (9%)	3500 (78%)	5000	4800 (96%)	> 30 000 (w tym skóra)
Nawroty i przerzuty węzłowe i odległe (10%)		3500		4800	> 25 000
Razem	51 000 (100%)	42 000 (80%)	62 000	57 400 (93%)	ok. 150 000

Uwaga: „ca+” oznacza potwierdzone histologiczne przypadki nowotworów złośliwych (poza rakiem płaskonabłonkowym skóry); „ca susp.” oznacza tylko podejrzenie nowotworu, które nie potwierdziło się w pooperacyjnym badaniu histologicznym lub też badaniem tym rozpoznano raka płaskonabłonkowego skóry

w ośrodkach chirurgii onkologicznej (z podejrzeniem lub potwierdzeniem nowotworu złośliwego) przekroczy 150 tys. Wymaga to ze strony organizatorów polskiej opieki zdrowotnej odpowiednio zaplanowanych działań przygotowawczych. Bez wątpienia będzie to trudne i kosztowne.

W 2010 roku niemal 2/3 chorych na nowotwory w wymienionym zakresie chirurgii onkologicznej planowo leczono z zamiarem wyleczenia na oddziałach chirurgii onkologicznej (tab. 3). Pozostałych chorych, a także chorzy ze wskazaniami nagłymi (krwawienie, perforacja, niedrożność) leczono na oddziałach chirurgii ogólnej. Wiele znakomych ośrodków klinicznych chirurgii ogólnej od lat zajmuje się leczeniem nowotworów trzustki czy wątroby, ale zabiegi wykonywane z ich powodów stanowią jedynie 1% wszystkich zabiegów w chirurgii onkologicznej. Najczęstszy nowotwór, jakim jest rak piersi, jest jednak coraz większą domeną oddziałów chirurgii onkologicznej (86%), a nowotwory jelita grubego (o zachorowalności zbliżonej do raka piersi) leczy się

w podobnej liczbie przypadków na oddziałach chirurgii onkologicznej i ogólnej.

Polscy chirurdzy onkolodzy, których jest prawie 600, wykonali w 2010 r. na 70 oddziałach chirurgii onkologicznej około 90 tys. zabiegów operacyjnych. Było to więcej niż inne specjalności zabiegowe, których przedstawiciele leczą operacyjnie nowotwory złośliwe (chirurgia ogólna, ginekologia, urologia, torakochirurgia, otolaryngologia czy neurochirurgia).

### Jakich chorych onkologicznych może wyleczyć chirurgia?

Na przykładzie kilku nowotworów (rak piersi, rak jelita grubego, rak trzustki, rak płuca) przedstawiono w tabeli 4 strukturę zachorowalności i prognozowane wyleczenia w zależności od zaawansowania danego nowotworu. Dane oparto na polskich, europejskich i amerykańskich rejestrach nowotworowych [1–8].

**Tabela 3. Chorzy operowani w zakresie chirurgii onkologicznej (na oddziałach chirurgii onkologicznej i chirurgii ogólnej) w 2010 r. według lokalizacji nowotworu złośliwego**  
**Table 3. The oncological surgery patients (in oncological surgery and general surgery departments) in 2010 by the cancer localisation**

Lokalizacja nowotworu	Liczba wszystkich chorych (ca+) operowanych planowo (2010)	Liczba i odsetek chorych (ca+) w ośrodkach chirurgii onkologicznej — pozostali na oddziałach chirurgii ogólnej	Struktura odsetkowa zabiegów (ca+) w ośrodkach chirurgii onkologicznej	Liczba wszystkich zabiegów (ca+ lub ca susp.) w ośrodkach chirurgii onkologicznej	Struktura odsetkowa wszystkich zabiegów (ca+ lub ca susp.) w ośrodkach chirurgii onkologicznej
Piers	14 000	12 000 (86%)	48%	48 000	53,5%
Jelito grube	10 000	4700 (47%)	19%	6100	7,0%
Żołądek	3500	1000–2000 (30–57%)*	4%	1000–2000 *	1,5%
Trzustka	1100	300–500 (27–57%)*	3%	300–500*	0,5%
Wątroba, pęcherzyk i drogi żółciowe	1200	300–500 (25–42%)*	2%	400–600*	0,5%
Tarczyca	2200	1200 (56%)	5%	1500–3000 *	2,5%
Czerniak	2000	850 (43%)	3%	3200	3,5%
Tkanki miękkie	1000	900 (90%)	4%	1050	1,0%
Inne (8–10%)	3500	2000–3000 (72%)*	10%	> 23 000 (w tym skóra)	25,5%
Nawroty i przerzuty węzłowe i odległe (10%)	3500	2000–3000 (72%)*	2%	> 4000	4,5%
Razem	42 000 (82%) zachorowań	> 27 000 (> 64%)	100%	> 90 000	100%

Uwaga: „ca+” oznacza potwierdzone histologicznie przypadki nowotworów złośliwych (poza rakiem płaskonabłonkowym skóry); „ca susp.” oznacza tylko podejrzenie nowotworu, które nie potwierdziło się w pooperacyjnym badaniu histologicznym lub też badaniem tym rozpoznano raka płaskonabłonkowego skóry; \*dane częściowo szacunkowe, gdyż w zakresie tych nowotworów dane inwentaryzacyjne były niepełne

Tabela 4. Struktura zachorowalności w 2008 r. i prognozowana struktura przeżyć 5-letnich na niektóre nowotwory w zależności od stopnia zaawansowania (w przeliczeniu na 100 chorych)

Stopień zaawansowania	Rak piersi — 100 chorych			Rak jelita grubego — 100 chorych			Rak trzustki — 100 chorych			Rak płuca — 100 chorych		
	Liczba chorych	Odsetek przeżyć 5-letnich w danym stopniu	Łączne przeżycia 5-letnie	Liczba chorych	Odsetek przeżyć 5-letnich w danym stopniu	Łączne przeżycia 5-letnie	Liczba chorych	Odsetek przeżyć 5-letnich w danym stopniu	Łączne przeżycia 5-letnie	Liczba chorych	Odsetek przeżyć 5-letnich w danym stopniu	Łączne przeżycia 5-letnie
Lokalny (I, II)	64	85%	55	53	75%	40	16	25%	4	29	36%	10
Lokoregionalny (III)	28	50%	14	22	45%	10	26	5%	1	27	13%	3,5
Uogólniony (IV)	8	15%	1	25	8%	2	58	1%	1	44	1%	0,5
Razem	100	80%	80	100	52%	52	100	6%	6	100	14%	14

Table 4. Morbidity structure in 2008 and prognosis of 5 years' survival rate in selected cancers according to cancer stage (per 100 patients)

Prognozowany stosunkowo wysoki odsetek wyleczeń chorych na raka piersi i raka jelita grubego jest wynikiem tak zwanej „korzystniejszej” struktury zachorowań, jak i skuteczniejszych metod leczenia w stopniach niezaawansowanych. W przyszłości spodziewana sekwencja wydarzeń będzie następująca:

- zwiększająca się liczba chorych na raka coraz częściej zdiagnozowanych w zaawansowaniu lokalnym;
- coraz więcej skutecznego leczenia radykalnego (chirurgicznego);
- coraz lepiej dobrane i skuteczniejsze leczenie uzupełniające;
- zwiększająca się liczba wyleczonych.

W tabelach 5 i 6 przedstawiono szacunkową prognozę liczby wyleczonych (przeżyć 5-letnich) chorych leczonych w 2010 roku. Podane w tabeli 5 odsetki przeżyć 5-letnich chorych leczonych operacyjnie na oddziałach chirurgii onkologicznej z zamiarem wyleczenia (głównie I–III stopień zaawansowania TNM) obliczono na podstawie wyników przeżyć w poszczególnych stopniach zaawansowania i odmiennego wpływu różnych metod terapeutycznych. Jakkolwiek są to dane przybliżone, to pokazują wartość leczenia chirurgicznego na tle innych metod leczenia nowotworów. Spośród chorych wyleczonych z nowotworów piersi, przewodu i układu pokarmowego, skóry, mięsaków tkanek miękkich i raka tarczycy (typowy zakres chirurgii onkologicznej) szacuje się, że multidyscyplinarny sukces terapeutyczny jest możliwy u 2/3 chorych. W tej grupie ponad 80% pacjentów wyleczono dzięki leczeniu chirurgicznemu. Podobne dane, choć oczywiście z zaznaczeniem ich szacunkowości, można wyliczyć dla wszystkich specjalności zaangażowanych w leczenie nowotworów (tab. 6). Tabela ta dotyczy chorych we wszystkich stopniach zaawansowania. Dlatego spodziewany odsetek chorych wyleczonych z nowotworów przynależnych danej specjalizacji (np. chirurgii onkologicznej) jest niższy niż podany w tabeli 5, która dotyczy jedynie chorych operowanych planowo.

Wszystkie te wyniki jednoznacznie potwierdzają, że ciągle chirurgia jest najważniejszą, ponieważ najskuteczniejszą metodą leczenia onkologicznego odpowiedzialną za około 70% wszystkich wyleczeń.

Oczywiście olbrzymia część chorych wymaga leczenia multidyscyplinarnego, dzięki któremu postęp w całej onkologii jest znaczący. Jednak nie należy zapominać o różnej skuteczności poszczególnych metod terapeutycznych. Ponadto trzeba przypomnieć, że w praktyce każdy chory odnosi korzyść z radykalnego usunięcia nowotworu (nawet jeśli nie spowoduje to wyleczenia, to co najmniej przedłuża życie). W przypadku innych, niechirurgicznych terapii onkologicznych, których skuteczność terapeutyczna jest znacznie mniejsza, znaczącą (choć odmienną w przypadku różnych nowotworów) część chorych leczy się tymi metodami bez wyraźnego

Tabela 5. Prognozowana liczba wyleczonych (przeżycia 5-letnie) chorych, którzy byli operowani planowo z zamiarem wyleczenia (I–III stopień zaawansowania) na oddziałach chirurgii onkologicznej w 2010 r. według lokalizacji nowotworu

Table 5. Prognosis of number of cancer survivors (5-years' survival), after planned surgery with intention to treat (stage I–III) on oncological surgery departments in 2010 according to cancer localisation

Lokalizacja nowotworu	Liczba wszystkich chorych (ca+) operowanych planowo	Spodziewana liczba i odsetek chorych wyleczonych (przeżycia 5-letnie)		
		Wszyscy wyleczeni	Dzięki leczeniu chirurgicznemu	Dzięki innym metodom onkologicznym
Pierś	14 000	11 900 (85%)	9800 (70%)	2100 (15%)
Jelito grube	10 000	6000 (60%)	5000 (50%)	1000 (10%)
Żołądek	3500	1400 (40%)	1225 (35%)	175 (5%)
Trzustka	1100	220 (20%)	198 (18%)	22 (2%)
Wątroba, pęcherzyk i drogi żółciowe	1200	240 (20%)	216 (18%)	24 (2%)
Tarczycza	2200	2100 (95%)	2068 (94%)	32 (1%)
Czerniak	2000	1500 (75%)	1440 (72%)	60 (3%)
Tkanki miękkie	1000	600 (60%)	580 (58%)	20 (2%)
Inne (8–10%)	3500	1750 (50%)	875 (25%)	875 (25%)
Nawroty i przerzuty węzłowe i odległe (10%)	3500	1400 (40%)	700 (20%)	700 (20%)
Razem	42 000	27 110 (65%)	22 102 (82%) z wszystkich wyleczonych	5008 (18%) z wszystkich wyleczonych wyleczonych

Tabela 6. Prognozowana liczba wyleczonych (przeżycia 5-letnie) chorych onkologicznych według lokalizacji nowotworów przynależnej do zabiegowej specjalizacji lekarskiej w 2010 r.

Table 6. Prognosed number of cancer survivors (5-years' survival) by cancer localisation according to specialisation in 2010

Specjalność	Liczba chorych = = zachorowalność	Spodziewana liczba i odsetek chorych wyleczonych (przeżycia 5-letnie)		
		Wszyscy wyleczeni	Dzięki leczeniu chirurgicznemu	Dzięki innym metodom onkologicznym
Chirurgia onkologiczna	51 000	30 600 (60%)	25 500 (50%)	5100 (10%)
Ginekologia	14 000	7700 (55%)	4200 (30%)	3500 (25%)
Urologia	14 000	9800 (70%)	7000 (50%)	2800 (20%)
Torako-chirurgia	26 000	3120 (12%)	2600 (10%)	520 (2%)
Otolaryngologia	5500	2200 (40%)	1650 (30%)	550 (10%)
Neurochirurgia I okulistyka	4000	1000 (25%)	800 (20%)	200 (5%)
Hematologia	7500	3375 (45%)	150 (2%)	3225 (43%)
Ortopedia	700	420 (60%)	350 (50%)	70 (10%)
Pediatrya	1300	1040 (80%)	260 (20%)	780 (60%)
Pozostałe	16 000	4800 (30%)	2400 (15%)	2400 (15%)
Razem	140 000	64 055 (46%)	44 910 (32%) (70% wyleczeń)	19 145 (14%) (30% wyleczeń)

Uwaga: dane dotyczące innych niż chirurgia onkologiczna specjalizacji mają charakter szacunkowy. Wymagają one dokładnej inwentaryzacji w polskich warunkach



efektu terapeutycznego (czyli niepotrzebnie), nie mówiąc już o działaniach niepożądanych.

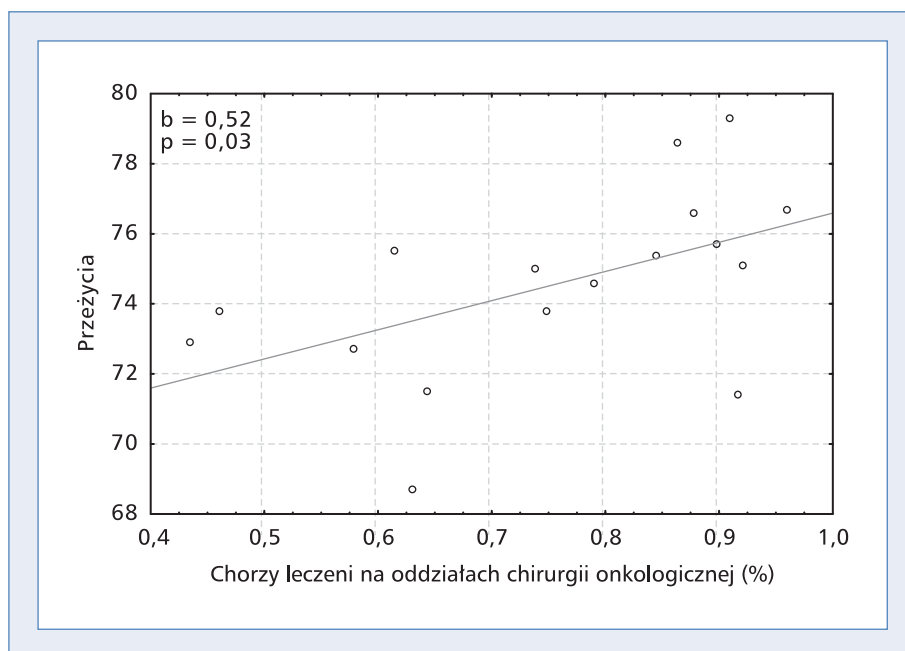
## Jakość chirurgii onkologicznej

Wszyscy onkolodzy się zgadzają, że jakość leczenia chirurgicznego i onkologicznego w bardzo istotny sposób wpływa na wyniki tego leczenia. Z przeprowadzonej inwentaryzacji [9] wynika, że szanse na wyleczenie polskich chorych onkologicznych różnią się w zależności od miejsca zamieszkania, od ośrodka, w którym chory jest leczony, i od specjalizacji lekarza. Różnice te w przypadku niektórych nowotworów, niektórych ośrodków czy województw przekraczają 50% (tzn. konkretny chory może mieć o połowę mniejsze szanse na wyleczenie w zależności od miejsca, w którym będzie przebiegać jego leczenie). Dobrym wskaźnikiem jakości i nowoczesności chirurgii onkologicznej (lepszym od częstości wykonywania zabiegów oszczędzających w raku piersi) jest częstość wykonywania wspomnianej już wcześniej procedury usunięcia „węzła wartowniczego”. Niestety zabieg ten wykonuje się jedynie w 72% oddziałów chirurgii onkologicznej (i w znikomej liczbie pozostałych oddziałów chirurgii ogólnej i ewentualnie ginekologii), a zróżnicowanie w dostępie do tej procedury pomiędzy województwami jest 10-krotne. Dane te pokazują, jak wiele jest jeszcze do zrobienia i uporządkowania.

Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała także, że im większa jest dostępność do nowoczesnego leczenia na oddziałach chirurgii onkologicznej, im większe nakłady na chirurgię onkologiczną, tym lepsze uzyskuje się wyniki leczenia (ryc. 1–3). Jeśli porównać zaś efekty ekonomiczne (koszty 1 zaoszczędzonego roku życia) różnych metod terapeutycznych, to procedury chirurgii onkologicznej są dziesiątki czy setki razy tańsze od innych procedur terapeutycznych. W Polsce istnieje więc problem dostępności do wysokiej jakości leczenia specjalistycznego nowotworów, także w chirurgii onkologicznej. Natomiast wysoka jakość zależy od kształcenia lekarzy, organizacji systemu, nakładów ekonomicznych i skutecznej kontroli jakości.

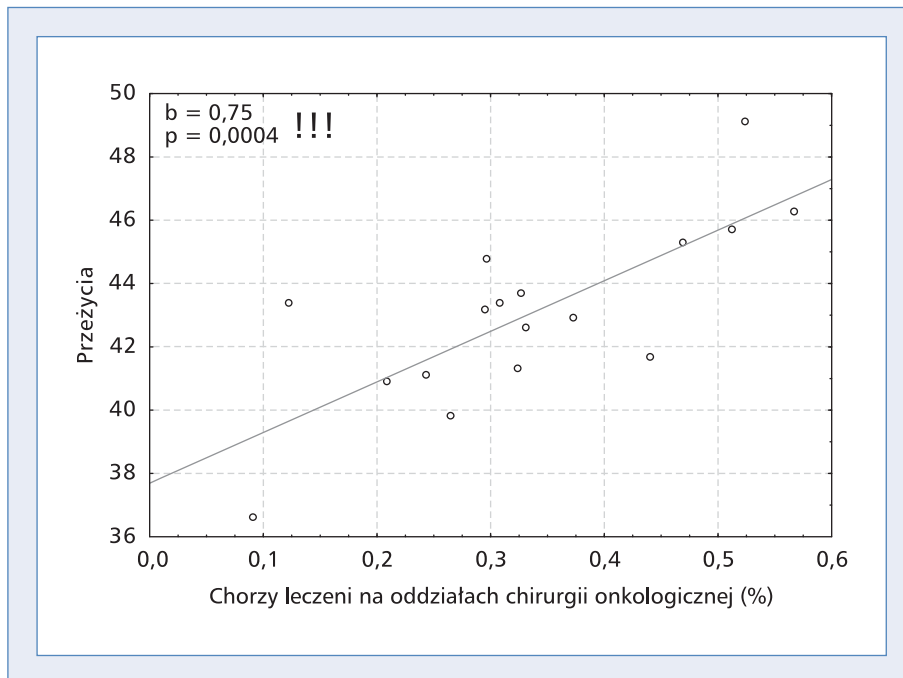
## Szkolenie specjalizacyjne — chirurgia onkologiczna a chirurgia ogólna

Jest w Polsce wielu chirurgów ogólnych, którzy od lat wykonują z powodzeniem resekcje niektórych nowotworów, ale są też tacy, których wyniki leczenia pozostawiają sporo do życzenia. Mało kto ma dziś wątpliwości, że chirurg ogólny wykonujący 200 laparoskopowych cholecystektomii rocznie wykonuje je tak samo dobrze jak sporadyczne (2–3 rocznie) radykalne mastektomie czy przednie resekcje z wycięciem *me-*



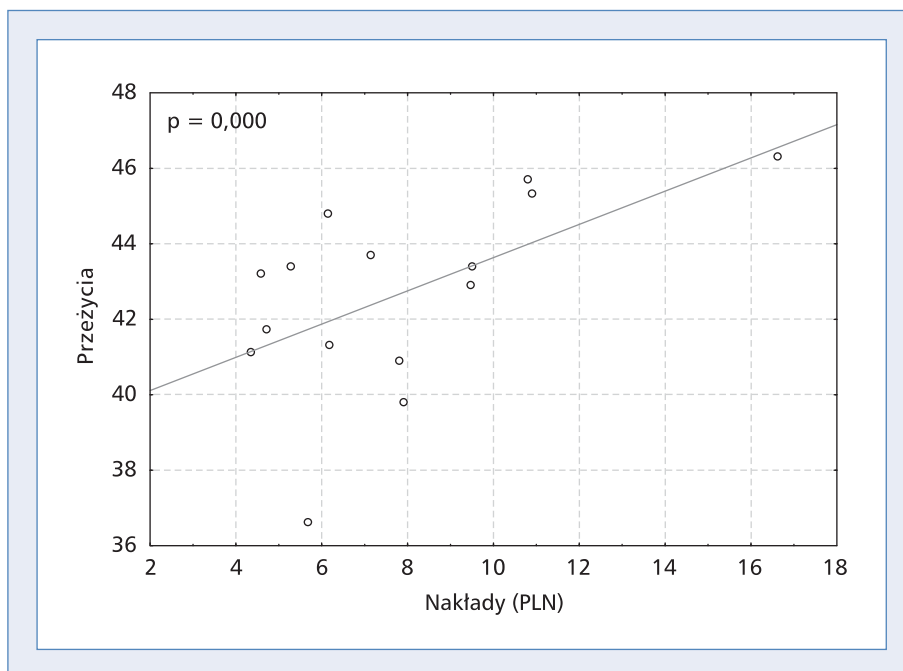
Rycina 1. Przeżycia (%) chorych na raka piersi w województwach a odsetek tych chorych leczonych w ośrodkach chirurgii onkologicznej

Figure 1. Survival rate in breast cancer patients in voivodeships vs. treatment rate in these patients in oncological surgery centres



Rycina 2. Przeżycia (%) chorych na raka jelita grubego a odsetek tych chorych leczonych na oddziałach chirurgii onkologicznej

Figure 2. Survival rate in colorectal cancer patients vs. percentage of colorectal cancer patients in oncological surgery department



Rycina 3. Odsetek przeżyć 5-letnich chorych na raka jelita grubego a nakłady na chirurgię onkologiczną w przeliczeniu na jednego mieszkańca województwa

Figure 3. Five-years' survival rate in colorectal patients and the oncological care expenditure per 1 voivodeship inhabitant



*sorectum*. Podobnie zresztą wyspecjalizowany chirurg onkolog wykonujący rocznie 100 czy 200 resekcji jelita grubego albo tyle samo oszczędzających operacji w raku piersi nie potrafi równie dobrze wykonywać laparoskopowych cholecystektomii. Argumentacja, że parotygodniowy kurs umiejętności może być wystarczający, aby prawidłowo i nowoczesnie postępować u wszystkich chorych onkologicznych (chorych na raka jelita grubego, raka żołądka, raka piersi, czerniaka czy mięsaka), jest nie tylko nieprzekonywujący, ale wręcz niebezpieczny.

W tym miejscu warto odnieść się do porównań onkologicznego systemu specjalizacyjnego z Polsce i innych krajach Unii Europejskiej. Adwersarze specjalizacji w chirurgii onkologicznej używają często argumentacji, że chirurgii onkologicznej nie ma w wielu krajach Unii, w których wyniki leczenia onkologicznego są lepsze niż w Polsce, dlatego ich zdaniem specjalizacja ta jest niepotrzebna. Natomiast fakty są takie, że specjalizacja z chirurgii onkologicznej istnieje w 11 spośród 27 krajów Unii, a w wielu pozostałych istnieją inne formy nabycia bardziej szczegółowych umiejętności chirurgicznych, które często zogniskowane są na przykład na leczeniu nowotworów piersi czy jelita grubego. Zatem w wielu krajach faktyczna specjalizacja w leczeniu chirurgicznym nowotworów jest jeszcze węższa niż u nas. Oczywiście można, jak to niektórzy proponują, zlikwidować chirurgię onkologiczną, ponieważ według nich chirurgia jest albo dobra, albo zła, a nieważne jest, jaką specjalizację się posiada. Na szczęście ten sposób myślenia już mało kogo przekonuje. Specjalizacja w chirurgii onkologicznej istnieje w Polsce już ponad ćwierć wieku i wiele krajów europejskich właśnie od nas czerpie wzorce kształcenia podyplomowego, czego dowodem jest fakt zasiadania polskich chirurgów onkologów we władzach Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej (ESSO, *European Society of Surgical Oncology*). Coraz więcej chirurgów ogólnych, którzy chcą się specjalizować w leczeniu nowotworów, decyduje się na otwarcie tej specjalizacji. Takie jest oczekiwanie społeczne oraz decyzje zarządzających szpitalami, gdyż wiedza o różnicach w jakości (i wynikach) leczenia staje się powszechna. Aby chory miał największe szanse na wyleczenie, nie wystarczy dobry chirurg, który umie wszystko wyciąć, zresztą takich chirurgów nie ma. Są natomiast wyspecjalizowani chirurdzy onkolodzy, którzy nie tylko potrafią doskonale jakościowo usunąć nowotwór w danej lokalizacji, ale, co nie mniej ważne, potrafią go także zdiagnozować oraz zaplanować i wdrożyć leczenie multidyscyplinarne. Rozwój onkologii idzie w kierunku indywidualizacji leczenia. To znaczy, że coraz trudniej będzie posiadać aktualną wiedzę na temat wszystkich nowotworów i wszystkich metod leczenia. Dotyczy to także chirurgii, która w coraz większym stopniu dostosowuje się do

konkretnego przypadku chorego zarówno w zakresie doboru metod leczenia, ich sekwencji, jak i wyboru właściwego typu zabiegu operacyjnego.

## Dalsza poprawa wyników leczenia nowotworów w Polsce

Odwrót od wysoko specjalistycznego leczenia nowotworów byłby ewenementem w skali światowej i zaprzepaszczeniem dotychczasowych skutecznych wysiłków tysięcy profesjonalistów zaangażowanych w Polsce w poprawę wyników leczenia chorych na nowotwory. Uzyskana w ostatniej dekadzie znacząca poprawa wyników przeżyć polskich chorych na nowotwory wynika zarówno z poprawy wczesnego wykrywania, jak i z poprawy dostępności i jakości leczenia specjalistycznego. Właśnie jakość leczenia jest najwyższa w ośrodkach dysponujących kadrą wysoce wyszkolonych chirurgów onkologów. Dalszy rozwój chirurgii onkologicznej i leczenia wysoce specjalistycznego jest gwarantem kontynuacji poprawy wyników. Według szacunkowych danych dalsza poprawa dostępności i przede wszystkim jakości udzielanych świadczeń mogłaby uratować w Polsce rocznie dodatkowo 15–20 tys. chorych onkologicznych. Jest to więc podobna grupa jak ta, którą można by było uratować po szerokim wdrożeniu badań profilaktycznych, przesiewowych i poprawie diagnostyki na poziomie podstawowym. Oba te kierunki działań są równie ważne pod względem epidemiologicznym i mogłyby doprowadzić do uzyskania podobnego jak w Unii Europejskiej wskaźnika wyleczeń, a więc ze wzrostu od obecnego wskaźnika 45% do 65–70%. Konieczne jest przeprowadzenie pełnej, rzetelnej i wielopłaszczyznowej inwentaryzacji stanu całej onkologii w Polsce z użyciem danych z rejestrów nowotworowych, biura ewidencji ludności, danych Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) oraz wprowadzenie obowiązkowej sprawozdawczości dotyczącej wyników, kosztów i jakości leczenia. Chorych onkologicznych powinno się leczyć wyłącznie w ośrodkach specjalistycznych, a leczenie onkologiczne powinno się prowadzić według jednolitych standardów organizacyjnych i merytorycznych, a także podlegać wielopłaszczyznowej kontroli. Należy także wprowadzić system referencyjności ośrodków i zróżnicować finansowanie za procedury w zależności od tego systemu. I oczywiście nie może być mowy o żadnych limitach, szczególnie w zakresie najbardziej efektywnych i najtańszych procedur, jakimi są wszystkie procedury z zakresu chirurgii onkologicznej.

Artykuł częściowo opublikowano w wydaniu specjalnym czasopisma „Onkologia w Praktyce Klinicznej” z okazji XIV Kongresu PTOK w Poznaniu.

## Piśmiennictwo

1. Eurocare 5. Cancer registry 2011. Dostępne na: <http://www.eurocare.it/Eurocare5/tabid/64/Default.aspx>.
2. SEER Cancer Statistics Review 2011. Dostępne na: [http://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2008/browse\\_csr.php](http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/browse_csr.php).
3. Wojciechowska U., Didkowska J., Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2008 roku. Centrum Onkologii, Warszawa 2010.
4. Wojciechowska U., Didkowska J., Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce. Wskaźniki 5-letnich przeżyć wg województw. Centrum Onkologii, Warszawa 2010.
5. Dane Warszawskiego Rejestru Nowotworów Centrum Onkologii, Warszawa 2010. Dostępne na: <http://85.128.14.124/krn>.
6. Błaszczyk J., Jagas M., Hudziec P. Nowotwory złośliwe w woj. dolnośląskim w roku 2008. Dolnośląski Rejestr Nowotworów, Wrocław 2010.
7. Wojciechowska U., Didkowska J., Zatoński W. Pięcioletnie przeżycia chorych na nowotwory złośliwe w Polsce. Nowotwory 2010; 60: 122–128.
8. Bęberek M., Sędziak T., Kapturkiewicz B., Błaszczyk J. Znaczenie Regionalnych Ośrodków Onkologicznych w Polsce jako jednostek referencyjnych w poprawie rokowania chorych na nowotwory — przykład Dolnośląskiego Centrum Onkologii we Wrocławiu. Nowotwory 2011; 61: 349–354.
9. Herman K. Stan chirurgii onkologicznej w Polsce w 2010 roku. Nowotwory 2011; 61: 315–325.