

Wykład dedykowany profesorowi Tadeuszowi Koszarowskiemu**Jakość w chirurgii onkologicznej**

Krzysztof Herman

Problem jakości chirurgicznego leczenia nowotworów czujemy od dawna, ale dopiero od niedawna zaczynamy o nim mówić poważnie. Różnice w jakości powodują różnice w osiągniętych, bliskich i odległych, wynikach leczenia chorych na raka. W pracy przedstawiono najważniejsze doniesienia, wskazujące na przyczyny takiego zróżnicowania jakości postępowania i wskazano, że odpowiedzialne za nie są zarówno ośrodki chirurgiczne, jak i konkretni chirurdzy. Omówiono niektóre zagadnienia metodologiczne związane z oceną jakości oraz wskazano na działania, mające na celu poprawę jakości w chirurgii onkologicznej.

**Quality assessment in surgical oncology
(opening lecture at the VII Congress of the Polish Society of Surgical Oncology)**

We have long been feeling the problem of quality of cancer surgery, but we have just started to talk about it seriously. The differences in treatment quality cause differences in short and long-term treatment results, even in patients suffering from cancer. This lecture presents the most important reports pointing at causes of such differences in quality of procedures and shows that both medical centers and individual surgeons are responsible for them. Some methodological aspects connected with quality assessment are described and actions aimed at the improvement of quality of oncological surgery are proposed.

Słowa kluczowe: chirurgia onkologiczna, ocena jakości
Key words: surgical oncology, quality assessment

Tematem mojego wykładu, dedykowanego ojcu polskiej chirurgii onkologicznej, jest jakość chirurgicznego leczenia nowotworów. Jest to więc temat, który czujemy od dawna, ale dopiero od niedawna zaczynamy o nim mówić głośno. Temat ten Profesorowi Koszarowskiemu leżał na sercu od dawna. Pragnę zacytować wybrane sformułowania z jego trzech prac. W 1947 roku, a więc już 54 lata temu, Profesor pisał: „Polepszenie wyników leczenia (raka sutka) zależy od podniesienia stopy życiowej ludzi oraz od dokładnego szkolenia lekarzy” [1]. W innej pracy, pochodzącej z 1958 roku, znalazły się natomiast następujące stwierdzenia: „...nauka o nowotworach jest przypadkowo rozsiana w wykładach różnych specjalności”, „...konieczne jest gromadzenie jak największej ilości sprawdzonych obserwacji”, „Jest absolutnie konieczne domaganie się pełnej kompetencji od chirurgów ogólnych, przystępujących do leczenia nowotworów” oraz „Zasób wiedzy i umiejętności wymaganych od chirurga

przystępującego do operacji (raka) jest znaczny. Wydaje się, że wielu lekarzy niezupełnie zdaje sobie sprawę z tego faktu” [2]. Natomiast we wstępie podręcznika chirurgii onkologicznej z 1982 roku, zredagowanego wspólnie z Profesorem Kułakowskim, mowa jest m.in. o tym, że: „technika operacyjna musi być perfekcyjna”, „chirurgia onkologiczna musi być mocno powiązana z działalnością naukową, dydaktyczną i organizacyjną”, oraz że „chirurg onkolog musi znać inne metody leczenia i ściśle współpracować z innymi onkologami” [3]. Czy jednak te zalecenia zostały w pełni zrealizowane? Czy w nowym mileniu możemy szczerze stwierdzić, że zrobione zostało już wszystko na tym polu na świecie, w Europie czy w Polsce? Skąd biorą się więc tak duże różnice w przeżyciach i powikłaniach w porównywalnych grupach chorych, leczonych w różnych ośrodkach? Przykłady dotyczące zaawansowanego raka płuca (N2) wskazują na 2-3-krotne różnice w przeżyciach odległych i 10-krotne w śmiertelności pooperacyjnej [4, 5]. W raku odbytnicy (Dukes C) publikowane różnice w przeżyciach są czterokrotne [6-8]. A co z ośrodkami, które żadnych wyników nie publikują? Czy można np. dwukrotne różnice w przeżyciach chorych na zaawansowanego raka żołądka, leczonych w dwóch znamiennych ośrodkach [9, 10], wytłumaczyć jedynie innym składem materiału chorych? Czy i w jakim stopniu różnice te spowodowane są inną jakością leczenia?

Klinika Chirurgii Onkologicznej
Centrum Onkologii-Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie,
Oddział w Krakowie

Wykład inauguracyjny VII Zjazdu Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej wygłoszony 24 maja 2001 w Warszawie-Falentach

Co to jest jakość opieki medycznej? Nie ma polskiej definicji tego sformułowania, a wg Amerykanów jakość określa dany poziom zapewnienia opieki zdrowotnej dla poszczególnych osób i społeczeństw wobec maksymalnie możliwego poziomu, tj. osiągnięcia najlepszych wyników postępowania, prowadzonego zgodnie z aktualnymi możliwościami nauki.

Jakość opieki zdrowotnej, także w części dotyczącej chirurgii onkologicznej, może być mierzona. Można ocenić jej organizację czy dostępność, a więc elementy strukturalne. Można monitorować konkretne zjawiska występujące pomiędzy pacjentem i systemem, np. ocenić średni czas upływający pomiędzy postawieniem rozpoznania, a rozpoczęciem leczenia. Można w końcu porównać medyczne czy ekonomiczne wyniki procedury prowadzonej w danym miejscu. Należy pamiętać, że szanse chorego na wyleczenie mogą zależeć nie tylko od miejsca, w którym będzie on leczony, czy osoby, która leczenie będzie prowadziła, ale także od innych czynników. Sama biologia nowotworu oraz charakterystyka pacjenta, w tym jego wykształcenie, zamożność czy miejsce zamieszkania, mogą wpływać na szanse chorego. Wpływ taki ma również fakt posiadania takiego, a nie innego ubezpieczenia. Nawet w naszych warunkach widać pewne zróżnicowanie pomiędzy naszymi Kasami Chorych. Mówiąc o jakości w chirurgii onkologicznej trzeba pamiętać, że jest to dyscyplina nieodłącznie powiązana z innymi dyscyplinami onkologicznymi, których jakość może interferować na wyniki uzyskane w chirurgii onkologicznej. Dotyczy to zarówno procesów diagnostycznych, jak i innych form terapii onkologicznej.

Jakość w chirurgii onkologicznej pojawiła się wyraźnie po raz pierwszy w fachowej prasie medycznej przed 28 laty, kiedy to Fielding stwierdził [11], że „Różnice pomiędzy chirurgami (ich wiedzą, doświadczeniem, techniką chirurgiczną) są tak duże, iż znamienne wpływają na częstość pooperacyjnych komplikacji u chorych na raka jelita grubego”. Z kolei Luft w 1979 roku zauważył na podstawie dużej analizy obejmującej 12 zabiegów, wykonywanych w blisko 1500 szpitalach amerykańskich, że śmiertelność pooperacyjna w ośrodkach z dużym doświadczeniem jest w zależności od typu operacji niższa od 25% do 41%, w porównaniu do ośrodków wykonujących mało zabiegów [12].

Kilka cytowanych przeze mnie prac, dotyczących chirurgii onkologicznej, pochodzi z ostatniej dekady. Większość z nich porównuje wyniki bliskie leczenia, głównie śmiertelność pooperacyjną, co było najprostsze do oceny, natomiast nie oddaje w pełni głębi problemu. Na przykład porównanie pooperacyjnej śmiertelności w szpitalach kalifornijskich, przeprowadzających 1 zabieg resekcyjny trzustki rocznie, w porównaniu do przeprowadzających powyżej 10 takich zabiegów, wykazało blisko 3-krotną różnicę w zgonach okołoperacyjnych [13]. Jeszcze większe różnice zaobserwowano w Maryland, gdzie, w klinicznym ośrodku John Hopkins w Baltimore, zanotowano nie tylko 6-krotnie niższą śmiertelność po resekcjach trzustki, ale także niższe koszty leczenia [14]. Są także mniej liczne doniesienia wskazujące, że różne miejsce le-

czenia, odczytywane jako różna jakość leczenia, skutkuje różnymi wynikami odległymi. W pracy Birkmayera, dotyczącej raka trzustki, różnice w przeżyciach 3-letnich po resekcji, w zależności od doświadczenia ośrodka, wyniosły 8% [15].

Co jest jednak ważniejsze w jakości chirurgii onkologicznej, chirurg czy szpital? Istotna, bo prospektywna praca McArdle'a z 1991 roku, dotycząca raka jelita grubego [16], wykazała duże różnice w wynikach bliskich i odległych, zależnych od operatora. Znaczna rozpiętość w odsetkach powikłań pooperacyjnych (w nieszczelnościach zespołów od 0% do 25%, w zakażeniach ran od 6% do 35%), w nawrotach miejscowych (od 5% do 21%), a przede wszystkim w szansach na wyleczenie (od 20% do 63% przeżyć 10-letnich), skłania do zastanowienia. W wyniku opublikowania tej i podobnych prac w Wielkiej Brytanii przeważa obecnie pogląd, że duże doświadczenie chirurgiczne jest związane z osiągnięciem lepszych wyników leczenia chorych na raka jelita grubego [17]. Inna opinia panuje natomiast w Niemczech, gdzie operujący stosunkowo mało takich samych przypadków raka jelita grubego rocznie, nie osiągają gorszych wyników, w porównaniu do dużo operujących. Wg Hermanka [18] „nie różnice w doświadczeniu, czy liczbie operowanych przypadków, a różne poziomy umiejętności chirurgicznych są odpowiedzialne za różne wyniki leczenia”. Autorzy amerykańscy w większości skłaniają się do opinii, że zarówno doświadczenie ośrodka, jak i chirurga, są ważne. Analiza 10.000 przypadków resekcji raka jelita grubego [19] w Maryland (1992-96) wykazała związek pomiędzy liczbą leczonych i śmiertelnością pooperacyjną. W zależności od liczby operowanych rocznie (<5, 5-10, >10) przez konkretnego chirurga śmiertelność wynosiła odpowiednio 4,5%, 3,3% i 2,6%, a w danym szpitalu odpowiednio 4,7%, 3,0% i 3,0%.

Informacje na temat jakości leczenia można znaleźć także w opracowaniach dotyczących innych nowotworów, np. raka piersi. Gość naszego poprzedniego Zjazdu w Krakowie, Profesor Sainsbury, jest zdania, że chore na ten nowotwór winny być leczone przez specjalistę, który leczy co najmniej 30 chorych rocznie [20], gdyż skutkuje to lepszymi wynikami przeżyć odległych. Natomiast Australijczycy nie znaleźli związku pomiędzy miejscem leczenia, a wynikami odległymi, analizując 2600 chorych, po zabiegach wykonanych w kilkudziesięciu dużych i małych, oraz prywatnych i publicznych szpitalach [21]. Z kolei Amerykanie, w oparciu o 50.000 chorych, wyliczyli w analizie wielowymiarowej [22], że niezależnie od innych czynników, ryzyko zgonu z powodu raka piersi spada wraz ze wzrostem doświadczenia danego ośrodka i jest 1,6 razy większe dla ośrodków małych (<10 ch/rok), 1,3 razy większe dla średnich (10-50 ch/rok) oraz 1,19 razy większe dla dużych (50-150 ch/rok), w porównaniu do największych szpitali (>150 ch/rok).

Czy dany chirurg zawsze stara się tak samo maksymalnie dobrze operować? Odpowiedź na to pytanie można znaleźć w prospektywnym opracowaniu z irlandzkiego ośrodka naukowego [23], w którym postanowiono sprawdzić, czy można dokładniej wykonać lymfadenektomię

pachową. Po zakończeniu zabiegu przez jednego chirurga przychodził drugi, która starała się poprawić doszczędność zabiegu. Na początku badania było to możliwe u blisko połowy chorych, ale po pół roku jedynie u co 5 chorego. Tak więc sama kontrola jakości poprawiła wyniki.

Przytoczone przeze mnie dane mogą jednak budzić pewne wątpliwości. W większości tych retrospektywnych prac można znaleźć błędy metodologiczne i statystyczne. Porównywane są często nieporównywalne grupy chorych lub różne okresy leczenia. Także prace pochodzące z wyspecjalizowanych, doświadczonych ośrodków onkologicznych mogą być nacechowane chęcią udowodnienia wygodnego dla autorów założenia.

Czy w związku z tym chory z pierwotnym mięsakiem uda winien być leczony przez chirurga ogólnego, chirurga ortopedę, chirurga onkologa, chirurga onkologa specjalizującego się w leczeniu mięsaków, czy też przez chirurga onkologa, specjalizującego się w leczeniu mięsaków w Klinice Nowotworów Tkanek Miękkich? Czy znamy obiektywną odpowiedź na to pytanie, zadane w naszych warunkach? Czy może tylko się jej domyślamy? Czy też w ręcz chcielibyśmy, aby była ona taka, a nie inna, gdyż jest to wygodne z punktu widzenia naszych, a nie chorego, interesów.

Należy zdawać sobie sprawę, że poprawa jakości leczenia w chirurgii onkologicznej zależy nie tylko od specjalizacji czy centralizacji leczenia, choć elementy te mają podstawowe znaczenie. W zależności od lokalizacji i częstości nowotworu problem ten wygląda inaczej, a poprawa jakości winna być osiągnięta także innymi metodami.

W USA przed 12 laty wprowadzono HEDIS [24] – program mający na celu rejestrację jakości wykonywanych procedur medycznych, w tym także onkologicznych, a przed 2 laty wprowadzono program QCC, mający na celu poprawę jakości leczenia chorych na raka.

Program ten, oprócz wielu danych i zaleceń, zawiera między innymi wskaźniki jakości leczenia danego schorzenia onkologicznego, które winny być monitorowane w danym ośrodku lub regionie. W przypadku raka piersi należałoby kontrolować m.in.:

- częstość wykonywania mammografii (skryningowej) w grupach wiekowych,
- odsetek chorych w poszczególnych stadiach zaawansowania,
- średni czas upływający od rozpoczęcia do zakończenia diagnostyki, od zakończenia diagnostyki do leczenia,
- odsetek prawdziwie dodatnich weryfikacji cytohistologicznych,
- odsetek zabiegów oszczędzających wobec radykalnych,
- średnią liczbę usuniętych węzłów chłonnych przy lymfadenektomii,
- odsetek chorych po leczeniu radykalnym, którym zaproponowano i u których wykonano zabieg rekonstrukcyjny,
- odsetek nawrotów miejscowych,
- odsetek chorych, u których oznaczono receptory hormonalne,

- odsetek chorych z dodatnimi receptorami otrzymujących tamoksyfen,
- odsetek chorych zaawansowanych (pN+) otrzymujących chemioterapię,
- odsetek chorych po leczeniu onkologicznym, których skierowano na specjalistyczną rehabilitację i psychoterapię.

Wydaje się, że również w naszym kraju, najwyższy czas, aby rozpocząć działania w tym kierunku. Wg mnie program poprawy jakości w chirurgii onkologicznej winien obejmować kilka elementów. Opracowanie standardów, czy też zaleceń postępowania jest podstawą rozpoczęcia takich działań. Na całe szczęście, zalecenia takie w chirurgii onkologicznej są w końcowej fazie opracowania, co umożliwi ich egzekwowanie. Konieczne wydaje się jednak przeprowadzenie także aktualnej inwentaryzacji polskich możliwości chirurgii onkologicznej, zmian prawnych, wprowadzenie systemu rejestracji i kontroli oraz różnorodnych instrumentów poprawy jakości.

Stosunkowo proste, choć niewątpliwie kosztowne, wydaje się stworzenie odpowiedniego rejestru danych, związanych z jakością leczenia chirurgicznego, czy onkologicznego. Składowe takiego rejestru winny obejmować także bliskie i odległe wyniki leczenia, co pozwoliłyby na obiektywną porównawczą ocenę, a w konsekwencji umożliwiłyby poprawę jakości leczenia. Mam nadzieję, że nowy narodowy program uwzględni te elementy.

Trzeba także pamiętać, że efekty poprawy jakości w chirurgii onkologicznej mogą mieć nie tylko czysto medyczny wymiar. Ograniczenie powikłań to przecież bezpośrednia oszczędność ekonomiczna, poprawa przeżyć, to stosowanie metod chirurgicznych na ogół tańszych, od leczenia systemowego. W końcu efekt psychologiczny można wykorzystać propagandowo, m.in. w celu polepszenia świadomości onkologicznej w polskim społeczeństwie. Wiedzieć o tym winni nie tylko chirurdzy, ale także organizatorzy systemu opieki zdrowotnej w naszym kraju.

Doc. dr hab. med. Krzysztof Herman

Prezes Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej
Klinika Chirurgii Onkologicznej Centrum Onkologii
Oddział w Krakowie
ul. Garncarska 11, 31-115 Kraków, Poland
hermank@polbox.com

Piśmiennictwo

1. Koszarowski T. O rozpoznawaniu i leczeniu raka sutka u kobiet. *Pol Tyg Lek* 1947; 2: 9-14.
2. Koszarowski T. Chirurgia nowotworów. *Nowotwory* 1958; 8: 147-53.
3. Koszarowski T, Kułakowski A. *Cancer Surgery*. Baltimore-Munich: Urban&Schwarzanberg, 1982, s. vii-viii.
4. Walker WS, Carey F, Cameron E:WJ, Lamb D. Results of surgery for N2 status bronchial carcinoma. Presented at IASLC workshop 17-21 June 1990, Bruges, Belgium.
5. Mlekodaj S, Piasecki Z, Seweryniak W i wsp. Odległe wyniki chirurgicznego leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca. *Pamiętnik Jubileuszowego Zjazdu Towarzystwa Chirurgów Polskich*, Kraków 1989, tom 5: 81-85.
6. Wilson SM, Beahrs OH. A curative treatment of carcinoma of the sigmoid, recto-sigmoid and rectum. *Ann Surg* 1976; 183: 556-65.

7. Popieła T, Richter P, Kratochwil M. Odległe wyniki skojarzonego leczenia chorych z rakiem okrężnicy i odbytnicy: obserwacja 15-letnia. W: *Wybrane Zagadnienia z Chirurgii. Chirurgia Onkologiczna*. Kraków: Polski Przegląd Chirurgiczny; 1999, 287-290.
8. Wajda Z, Gruca Z, Śledziński Z i wsp. Odległe wyniki leczenia raka odbytnicy. W: *Wybrane Zagadnienia z Chirurgii. Chirurgia Onkologiczna*. Kraków: Polski Przegląd Chirurgiczny; 1995, 289-291.
9. Maruyama K, Gunven P, Okabayashi K. Lymph node metastases of gastric cancer. General pattern in 1931 patients. *Ann Surg* 1989; 210: 596-602.
10. Karpeh MS, Leon L, Klimstra D, Brennan MF. Lymph node staging in gastric cancer. Is location more important than number? An analysis of 1038 patients. *Ann Surg* 2000; 232: 362-8.
11. Fielding LP, Wells BW. Large bowel obstruction: survival after curative resection for carcinoma. *Proc R Soc Med* 1973; 66: 683-4.
12. Luft P, Bunken JP, Enthoven AC. Should operations be regionalized? The empirical relation between surgical volume and mortality. *N Engl J Med* 1979; 301:1364-9.
13. Glasgow RE. Hospital volume influences outcome in patients undergoing pancreatic resection for cancer. *West J Med* 1996; 165: 294-300.
14. Gordon TA. The effect of regionalisation on cost and outcome for one general high-risk surgical procedure. *Ann Surg* 1995; 221: 43-49.
15. Birkmayer JD. Relationship between hospital volume and late survival after pancreatoduodenectomy. *Surgery* 1999; 126: 178-183.
16. McArdie CS, Hole D. Impact of variability among surgeons on postoperative morbidity and mortality and ultimate survival. *Br Med J* 1991; 302: 1501-05.
17. An expert advisory group on cancer to the Chief Medical Officers of England and Wales. Consultative Document: A policy framework for commissioning *Cancer Services*, 1994.
18. Hermanek P, Hohenberger W. The importance of volume in colorectal cancer surgery. *Eur J Surg Oncol* 1996; 22: 213-215.
19. Harmon JW. Hospital volume can serve a surrogate for surgeon volume for achieving excellent outcomes in colorectal resections. *Ann Surg* 1999; 230: 404-411.
20. Sainsbury R, Haward B, Rider L. Influence of clinician workload and patterns of treatment on survival from breast cancer. *Lancet* 1995; 345: 1265-70.
21. Bonett A. Case-survival rates for infiltrating ductal carcinoma by category of hospital at diagnosis in South Australia. *Med J Aust* 1991; 154: 695-697.
22. Roohan PJ, Bickell NA, Baptiste MS i wsp. Hospital volume differences and five-year survival from breast cancer. *Am J Public Health* 1998; 88: 454-57.
23. Reynolds JV, Mercer P, McDermott EW, Cross S, Stokes M., Murphy D, O'Higgins NJ. Audit of complete axillary dissection in early breast cancer. *Eur J Cancer* 1994; 30A: 148-9.
24. NCQA Programs: HEDIS. <http://www.nsqa.org/pages/programs/hedis/index.htm>.

Przyjęto do druku: 29 października 2001 r.