

Porównanie jakości życia i wybranych parametrów żywieniowych chorych po całkowitym wycięciu żołądka z powodu nowotworu złośliwego i odtworzeniu ciągłości przewodu pokarmowego sposobem Roux-en-Y lub wstawką jelitową Longmire-Henleya

Tomasz Olesiński, Michał Talarek, Marek Szpakowski,
Dariusz Król, Piotr Saramak, Jarosław Bednarczyk, Andrzej Szawłowski

Wstęp. Ocena jakości życia chorych onkologicznych staje się istotnym elementem decyzyjnym w planowaniu leczenia przeciwnowotworowego. Znaczący wpływ na jakość życia chorych po całkowitym wycięciu żołądka ma sposób rekonstrukcji przewodu pokarmowego.

Cel pracy. Prezentowana praca poddaje ocenie dwa sposoby rekonstrukcji przewodu pokarmowego po całkowitym wycięciu żołądka sposobem Roux-en-Y i wstawką jelitową Longmire-Henleya.

Materiał i metody. Porównania dokonano po upływie co najmniej 6 miesięcy (6-52, mediana 14) od zakończenia leczenia onkologicznego, na podstawie subiektywnej oceny jakości życia w oparciu o kwestionariusz EORTC – QLQ-C30 (ver. 2-0), częstości występowania objawów zespołów poposiłkowych (uzupełniający moduł ankiety), obiektywnej oceny BMI, morfologii i biochemii krwi obwodowej (parametrów odżywienia) oraz endoskopowo weryfikowanego refluksu przełykowego. Do badania włączono 68 chorych, którzy wyrazili świadomą zgodę i spełnili kryteria włączenia, w tym 31 kobiet i 37 mężczyzn, mediana wieku wynosiła 63 (34-77) lata. Ciągłość przewodu pokarmowego rekonstruowano sposobem Roux-en-Y u 37 chorych, a wstawką jelitową Longmire-Henleya u 31 chorych.

Wyniki. Analiza nie wykazała różnic istotnych statystycznie pomiędzy obu grupami chorych zarówno w subiektywnej ocenie jakości życia i występowania objawów zespołów poposiłkowych, jak również w obiektywnej ocenie badanych parametrów stanu odżywienia.

Wnioski. Jakość życia i stan odżywienia obu grup są podobne.

Comparison of the quality of life and nutritional parameters of selected patients after complete resection of the stomach due to malignant disease depending upon the choice of method of gastrointestinal tract reconstructing Roux-en-Y or Longmire-Henley intestinal insertion

Introduction. The quality of life of cancer patients is becoming an essential element of decision-making in designing anti-cancer therapies. The method of the reconstruction of the gastrointestinal tract has a significant impact on the quality of life of patients after complete resection of the stomach

Aim. The presented work examines two methods of reconstruction after total excision of the stomach: Roux-en-Y and Longmire-Henley intestinal insertion.

Material and methods. The comparison was performed at least 6 months (6-52, median 14) after the completion of oncological treatment and relied on the subjective assessment of the quality of life based on the EORTC – QLQ-C30 (ver. 2-0) questionnaire, the incidence of postprandial symptoms (Supplementary Book surveys), an objective assessment of BMI, morphology and biochemistry of peripheral blood (nutritional parameters) and endoscopically confirmed esophageal reflux. 68 patients (31 women and 37 men, median age: 63 (34-77) years) were enrolled. All had given informed consent and met the inclusion criteria. Reconstruction methods were as follows: Roux-en-Y – 37 patients, and Longmire-Henley intestinal insertion – 31 patients.

Results. The statistical analysis revealed no differences between the groups neither in the subjective assessment of the quality of life and postprandial symptoms nor in an objective assessment of the parameters of their nutritional status.

Conclusions. The quality of life and the nutritional status do not differ between the both patient groups.

Słowa kluczowe: rak żołądka, gastrektomia, jakość życia, rekonstrukcja sposobem Roux-en-Y, wstawka jelitowa Longmire-Henley

Key words: gastric cancer, gastrectomy, quality of life, Roux-en-Y reconstruction, intestinal insertion Longmire-Henley

Wstęp

Od wielu lat na całym świecie utrzymuje się tendencja do spadku liczby zachorowań i zgonów z powodu raka żołądka [1]. Porównując kohorty urodzonych w 1900 r. i w 1960 r. ryzyko zachorowania zmniejszyło się 10-krotnie. Do lat 60. był to najczęstszy nowotwór w Polsce. Od tego czasu rejestrowany spadek zachorowań utrzymuje się we wszystkich grupach wiekowych dla obu płci. Pomimo postępu w onkologii, wprowadzania nowych cytotatyków, rozwoju immunoterapii, nowoczesnych metod radioterapii, nadal podstawową metodą leczenia raka żołądka pozostaje chirurgia. Niestety ze względu na zaawansowanie choroby w chwili postawienia rozpoznania, nadal w większości przypadków zakres resekcji musi obejmować wycięcie całego żołądka, a jakość życia chorych po gastrektomii w porównaniu z chorymi po subtotalnej resekcji żołądka jest znacząco gorsza. Dominujące objawy występujące po gastrektomii to: brak poczucia głodu, brak apetytu, reflux przełykowy, niemożność spożywania posiłków normalnej wielkości i w konsekwencji systematyczny spadek masy ciała [2, 3]. Rekonstrukcja przewodu pokarmowego po zabiegu resekcyjnym decyduje o jakości życia, zaś zaawansowanie nowotworu o przeżyciu chorego, zatem oba czynniki decydują o skuteczności leczenia onkologicznego. Postęp w anestezjologii i intensywnej terapii, rozwój antybiotykoterapii oraz leczenia żywieniowego poza- i dojelitowego u chorych po rozległych zabiegach resekcyjnych w obrębie przewodu pokarmowego sprawił, że śmiertelność okołoperacyjna po całkowitym wycięciu żołądka spadła poniżej 5%. W tej sytuacji na pierwszy plan wysuwa się walka o jakość życia chorych po przebytej operacji. W piśmiennictwie brak jest jednoznacznej oceny, która z metod odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego stwarza chorym szansę na najlepszą jakość życia, a lista późnych powikłań po gastrektomii pozostaje nadal długa.

Cel pracy

Celem pracy jest ocena, czy rodzaj zastosowanej metody rekonstrukcji przewodu pokarmowego po całkowitym wycięciu żołądka z powodu nowotworu złośliwego, tzn.: wstawka jelitowa Longmire-Henleya (L-H) lub Roux-en-Y (R-Y), wpływa na późniejszą jakość życia chorych, a jeśli tak, to która z wymienionych metod rekonstrukcji jest korzystniejsza. W tym celu w przeprowadzonym badaniu ocenie poddano:

– jakość życia chorych na podstawie kwestionariusza według EORTC (QLQ-C30, wersja 2-0), uzupełnione-

go o pytania dotyczące występowania objawów zespołu poresekcyjnego;

- obiektywny stan odżywienia chorych: Body Mass Index (BMI) przed i po operacji, poziom białka, albumin, morfologii krwi obwodowej;
- występowanie refluksowego zapalenia przełyku (badanie endoskopowe oraz ocena histopatologiczna).

Materiał i metody

W okresie od stycznia 1996 r. do grudnia 2000 r. w Klinice Nowotworów Górnego Odcinka Układu Pokarmowego w 135 przypadkach wykonano całkowite wycięcie żołądka (M-86, K-49, wiek 26-78 lat – średnio 55 lat), w tym z powodu raka gruczolowego – 124, chłoniaka złośliwego żołądka – 10, mięsaka żołądka – 1, przewlekłego owrzodzenia żołądka – 1. Ciągłość przewodu pokarmowego odtworzono wstawką jelitową L-H u 43 (32%) chorych, sposobem R-Y u 92 (68%) chorych. Wszyscy pacjenci włączeni do badania operowani byli z intencją wyleczenia przez ten sam zespół chirurgów (całkowite wycięcie żołądka z limfadenektomią D 2; resekcja R 0 – mikroskopowo doszczętna). Zespolenie przełykowo-jelitowe wykonano mechanicznie (stapler typu EEA), koniec do boku, dystalne zespolenie międzyjelitowe lub dwunastniczo-jelitowe szwem ręcznym. Odległość między zespoleniami (długość wstawki) w rekonstrukcji sposobem R-Y wynosiła 40-50 cm, a L-H 25-35 cm. Wszyscy chorzy w okresie pooperacyjnym otrzymywali dożywnię suplementację witaminy B12 w dawce 100 µg/miesiąc.

Analizie poddano chorych spełniających następujące kryteria:

1. Przebyte w okresie od stycznia 1996 r. do grudnia 2000 r. całkowite wycięcie żołądka (z intencją wyleczenia), z rekonstrukcją przewodu pokarmowego sposobem R-Y lub wstawką jelitową L-H.
2. Okres obserwacji co najmniej 6 miesięcy od zakończenia leczenia onkologicznego, w tym adiuwantowego.
3. Brak innej choroby nowotworowej lub choroby przewlekłej, wpływającej na ocenę jakości życia w wywiadzie.
4. Świadoma pisemna zgoda chorego na wypełnienie ankiety.

Retrospektywnej ocenie poddano 68 chorych (w tym 31 kobiet i 37 mężczyzn, mediana wieku 63 {34-77}) lat, którzy wyrazili zgodę na udział w badaniu i spełnili kryteria włączenia. Charakterystykę badanej grupy przedstawiono w Tabeli I i II. Dla oceny jakości życia chorych, jak i odległych efektów przebytego leczenia onkologicznego, w trakcie badania skoncentrowano się na następujących zagadnieniach:

- 1) subiektywnej ocenie jakości życia, dokonanej przez chorego w trakcie kolejnej wizyty w Centrum Onkologii w Warszawie, w ramach ustalonego programu badań kontrolnych. W tym celu chorzy wypełniali ankietę opartą na kwestionariuszu EORTC (QLC-30 wersja 2-0), wraz z modułem uzupełniającym;
- 2) ocenie występowania zespołów pogastrektomijnych (wykorzystano uzupełniający moduł ankiety, zawierający pytania o najczęstsze objawy);
- 3) ocenie częstości występowania refluksowego zapalenia przełyku. W tym celu wykonano badanie endoskopowe z pobraniem wycinków z okolicy zespolenia;

Tab. I. Charakterystyka chorych po całkowitym wycięciu żołądka włączonych do badania

	Cała grupa	Roux-en-Y (R-Y)	Longmire-Henley (L-H)
Liczba chorych	n=68	n=37	n=31
Wiek (mediana, min i max)	63 (34-77) lat	63 (34-77) lat	51 (38-72) lat
Płeć (M/K)	1,2	1,5	0,9
Czas od zakończenia leczenia do oceny (mediana, min i max)	14 (6-52) miesięcy	13 (6-38) miesięcy	16 (7-52) miesięcy

Tab. II. Charakterystyka histopatologiczna chorych

		Cała grupa n=68	R-Y n=37	L-H n=31
Rodzaj zmiany:	rak gruczolowy	61	33	28
	chłoniak nieziarniczy	6	3	3
	owrzodzenie trawienne	1	1	0
Lokalizacja guza	część przedodźwiernikowa	9	7	2
	trzon	38	19	19
	wpust i dno żołądka	14	7	7
Typ raka gruczolowego: (wg Laurena)	jelitowy	22	14	8
	rozlany	31	16	15
	mieszany	8	3	5
Kliniczny stopień zaawansowania (raka gruczolowego)	IA	18	10	8
	IB	5	2	3
	II	16	9	7
	IIIA	8	5	3
	IIIB	14	7	7
	IV	0	0	0

- 4) obiektywnej ocenie stopnia odżywienia chorego – w tym celu w trakcie rutynowych badań kontrolnych chorzy:
- byli ważeni dla oceny BMI przed- i po leczeniu,
 - mieli wykonaną analizę krwi w celu oznaczenia: morfologii krwi, poziomu białka, albumin i żelaza w surowicy krwi, lipidogramu.

Metody statystyczne

Zmienne jakościowe – istotność różnic częstości występowania danej cechy pomiędzy grupami została oceniona za pomocą testu chi-kwadrat.

Zmienne ilościowe – w pierwszym kroku sprawdzono typy rozkładów zmiennych. Porównanie rozkładu danej zmiennej z teoretycznym rozkładem normalnym wykonano testami zgodności Kołmogorowa-Smirnowa (KS) i Shapiro-Wilka (SW). Zmienne o rozkładzie normalnym zostały opisane średnią i odchyleniem standardowym, zmienne o rozkładach innych niż normalny medianą i zakresem (minimum, maksimum). Porównanie zmiennych o rozkładzie normalnym pomiędzy grupami wykonano testem t-Studenta (t), a pozostałych zmiennych testami istotności Kołmogorowa-Smirnowa i Manna-Whitneya (MW). Krytyczny poziom istotności przyjęto na poziomie 0,05.

Wyniki

Analiza struktury grup (rekonstrukcja sposobem R-Y i wstawką jelitową L-H) w zakresie wieku, płci, klinicznego stopnia zaawansowania nowotworu oraz czasu, który

upłynął od operacji do momentu oceny pacjenta nie wykazała różnic pomiędzy grupami. Analiza statystyczna częstości występowania objawów zespołów poresekcyjnych oraz choroby refluksowej przełyku (subiektywnie, jak i obiektywnie – w badaniu endoskopowym) nie wykazała istotnych statystycznie różnic pomiędzy obu grupami, poza subiektywną oceną spadku masy ciała – istotnie większy w grupie chorych rekonstruowanych sposobem R-Y ($p=0,014$). Znajduje to potwierdzenie w obiektywnej ocenie BMI. Pacjenci z grupy R-Y mieli istotnie wyższe BMI przed zabiegiem operacyjnym niż z grupy L-H ($p=0,0002$), co było wynikiem przypadkowego rozkładu chorych do obu grup. Ocena BMI w okresie pooperacyjnym nie wykazuje już różnic w obu grupach, co tłumaczy subiektywnie odczuwany większy spadek wagi w grupie R-Y ($p=0,014$). Ocena pozostałych obiektywnych parametrów odżywienia w okresie pooperacyjnym (morfologia i biochemia krwi) nie wykazała istotnych statystycznie różnic pomiędzy obu grupami. Wyniki przedstawiono w Tabeli III i IV.

Do oceny jakości życia chorych użyto kwestionariusza EORTC QLQ-C30 w wersji 2-0. W skład kwestionariusza wchodzi 5 skal pozwalających ocenić funkcjonowanie pacjenta na poziomie fizycznym, emocjonalnym, poznawczym, społecznym oraz w rolach życiowych, trzy skale objawów (zmęczenia, bólu, nudności i wymiotów)

Tab. III. Porównanie subiektywnej oceny objawów zespołów poresekcyjnych oraz potwierdzonego endoskopowo zapalenia przełyku w obu typach rekonstrukcji przewodu pokarmowego

Parametr oceniany	Metoda rekonstrukcji		Istotność
	R-Y n=37	L-H n=31	
Zapalenie przełyku	2	1	p=0,645
Pieczenie za mostkiem (zgaga)	9	8	p=0,888
Brak apetytu	3	7	p=0,093
Brak poczucia głodu	15	16	p=0,201
Posiłki normalnej wielkości	16	17	p=0,341
Subiektywny spadek masy ciała po operacji	9	1	p=0,014
Objawy dysfagii	11	7	p=0,506
Wymioty po posiłku	4	3	p=0,878
Biegunka po posiłku	10	7	p=0,673
Objawy zespołu poposiłkowego	16	16	p=0,491

oraz globalna skala oceny stanu zdrowia i jakości życia. Kwestionariusz badał również nasilenie takich objawów jak: duszność, zaburzenia snu, zaparcia i biegunki oraz wpływ choroby na sytuację finansową. Do oceny wyników kwestionariusza zastosowano test chi-kwadrat dla tablic wielopolowych. Różnicę znamioną statystycznie ($p=0,04$) stwierdzono jedynie w większej częstości występowania biegunki w grupie R-Y. Różnica ta wynikała jednak nie z większej liczby pacjentów, u których biegunka wystąpiła, ale z większego nasilenia objawów (potwierdza to brak różnicy w module uzupełniającym ankiety – Tab. III). W pozostałych parametrach poddanych ocenie różnic nie stwierdzono. Wyniki oceny jakości

życia zestawiono w Tabeli V. Dla oceny wpływu sposobu rekonstrukcji na odległe przeżycia chorych za pomocą testu log-rank porównano krzywe przeżycia dla obu grup, wykazując brak istotnych różnic ($\log\text{-rank}=0,721$; $p=0,471$).

Omówienie

Postęp w skojarzonym leczeniu nowotworów przewodu pokarmowego nie zmienia faktu, że jedyną metodą dającą choremu szansę na wyleczenie z raka żołądka nadal pozostaje chirurgia. [4, 5]. Skuteczność leczenia chirurgicznego jest największa we wczesnym okresie

Tab. IV. Porównanie BMI przed i po operacji oraz parametrów morfologii i biochemii krwi po operacji w obu typach rekonstrukcji

Parametr badany – średnio	Metoda rekonstrukcji				Istotność
	R-Y n=37		L-H n=31		
BMI przed operacją	27,44	(±4,44)	23,77	(±3,12)	p=0,0002
BMI po operacji	23,97	(±3,53)	22,54	(±2,51)	p=0,057
Delta BMI (różnica przed i po operacji)	-3,469	(±2,62)	-1,217	(±2,21)	p=0,0004
Albuminy w surowicy krwi	39,30	(±3,45)	39,77	(±4,29)	p=0,613
Żelazo w surowicy krwi	13,43	(±6,24)	15,12	(±7,15)	p=0,311
Sód w surowicy krwi	141,68	(±3,57)	140,40	(±2,51)	p=0,101
Potas w surowicy krwi	4,44	(±0,63)	4,49	(±0,49)	p=0,735
Hemoglobina w surowicy krwi	12,3	(10,0-15,0)	12,6	(10,0-15,6)	p=0,680
Erytrocyty w surowicy krwi	4,2	(3,0-4,9)	4,0	(3,0-4,9)	p=0,203
Limfocyty w surowicy krwi	2,3	(1,2-5,4)	2,0	(1,1-3,3)	p=0,099
Cholesterol w surowicy krwi	180	(134-256)	189	(130-249)	p=0,324

Zmienne o rozkładzie normalnym podsumowano średnią i odchyleniem standardowym, a o rozkładzie innym medianą, minimum i maximum

Tab. V. Porównanie jakości życia według kwestionariusza QLQ C-30 w obu typach rekonstrukcji

Parametr badany – średnio	Metoda rekonstrukcji		Wynik testu	Istotność
	R-Y n=37	L-H n=31		
Ogólna jakość życia	58,3 (16,6-100)	58,3 (25-100)	D Z=-0,708	p=ns p=0,479
Skale funkcjonalne				
Funkcjonowanie na poziomie fizycznym	93,3 (66,7-100)	93,3 (80-100)	D Z=-0,160	p=ns p=0,873
Funkcjonowanie w rolach społecznych	83,3 (16,7-100)	83,3 (16,7-100)	D Z=-0,283	p=ns p=0,777
Funkcjonowanie emocjonalne	83,3 (16,6-100)	66,7 (33,3-100)	D Z=-1,490	p=ns p=0,136
Funkcjonowanie na poziomie poznawczym	83,3 (0-100)	83,3 (33,3-100)	D Z=-1,145	p=ns p=0,252
Funkcjonowanie społeczne	86,3 (33,3-100)	100 (33,3-100)	D Z=-1,084	p=ns p=0,279
Skale objawów				
Zmęczenie	33,3 (0-89)	33,3 (0-76,7)	D Z=-1,613	p=ns p=0,107
Nudności i wymioty	0 (0-50)	16,7 (0-33,3)	D Z=-0,511	p=ns p=0,609
Ból	16,7 (0-66,67)	16,7 (0-100)	D Z=-0,456	p=ns p=0,649
Duszność	0 (0-100)	0 (0-66,7)	D Z=-0,985	p=ns p=0,985
Bezsenna	33,33 (0-100)	33,33 (0-100)	D Z=-1,164	p=ns p=0,245
Brak apetytu	0 (0-100)	0 (0-100)	D Z=-0,597	p=ns p=0,550
Zaparcia	0 (0-66,7)	0 (0-66,7)	D Z=-0,443	p=ns p=0,657
Biegunki	0 (0-66,7)	0 (0-66,7)	D Z=-0,887	p=ns p=0,375
Wpływ choroby na sytuację materialną	33,3 (0-100)	33,3 (0-100)	D Z=-1,287	p=ns p=0,198

Zmienne o rozkładzie innym od normalnego podsumowano medianą, minimum i maximum
Z – wynik testu Manna-Whitney'a; D – testu Kołmogorowa-Smirnowa

choroby i spada wraz z jej zaawansowaniem. Szansa chorego, u którego rozpoznano raka żołądka, na przeżycie 5 lat wynosi średnio około 25% [4, 6]. Jest ona zależna od lokalizacji guza, jego rodzaju i stopnia histologicznej złośliwości, a przede wszystkim od stopnia zaawansowania w chwili postawienia rozpoznania. Odsetek 5-letnich przeżyć u chorych w stopniu zaawansowania pT1N0 M0 wynosi około 80-90%, w przypadku bardziej zaawansowanych guzów (pT2-3N0 M0) spada on do 30-40%, a przy zajęciu regionalnych węzłów chłonnych poniżej 20% [4, 5, 7]. W Polsce szansa na postawienie rozpoznania w fazie wczesnego raka żołądka nie przekracza 6-10% [8], podczas gdy w Europie zachodniej sięga 20%, a w Japonii przekracza 50% [4, 5, 9]. Rosnąca skuteczność diagnostyki i terapii raka żołądka sprawia, że coraz większą wagę przywiązuje się do jakości życia chorych

w trakcie i po zakończonym leczeniu przeciwnowotworowym. Zainteresowanie jakością życia w medycynie narasta od wielu lat. Podstawy oceny jakości życia w powiązaniu ze stanem zdrowia opracował Shippner. Zdefiniował on uwarunkowaną zdrowiem jakość życia jako „czynnościowy efekt choroby i jej leczenia, subiektywnie lub obiektywnie odbierany przez chorego” [10, 11]. Istotnym problemem w ocenie jakości życia pozostaje dobór właściwych narzędzi, które pozwolą rzetelnie przeprowadzić badanie, jak i porównać wyniki z innymi badaniami. Równie ważna jest nie tylko konstrukcja właściwego kwestionariusza badawczego, ale jego właściwa ocena, jak również poprawne tłumaczenie na języki narodowe. Jednym z dobrze zbadanych kwestionariuszy pozostaje QLQ-C30 według Europejskiej Organizacji do Badań i Leczenia Raka (EORTC). W badaniu (ze względu na

dostępność w chwili rozpoczęcia rekrutacji) zastosowano wersję 2-0 [12].

Wśród chorych operowanych z powodu raka żołądka znacznie lepszą ocenę jakości życia uzyskujemy w grupie poddanej częściowej resekcji żołądka. Potwierdzają to prace Bozzetti'ego i Daviesa [13, 14]. W materiale polskim zaawansowanie nowotworu wymusza w większości przypadków wycięcie całego narządu. Porównywalną jakość życia, jak po częściowej resekcji żołądka, można osiągnąć po rekonstrukcji przewodu pokarmowego z zastosowaniem zbiornika jelitowego [3, 15]. Są to jednak zabiegi czaso- i kosztochłonne. Spośród wielu sposobów rekonstrukcji w niniejszej pracy porównano dwa najprostsze i najczęściej stosowane: sposobem Roux-en-Y oraz wstawkę jelitową Longmire-Henleya. Zachowanie pasażu przez dwunastnicę daje teoretyczną przewagę rekonstrukcji wstawką L-H. Ten sposób rekonstrukcji umożliwia zachowanie hormonalnej regulacji czynności przewodu pokarmowego, ograniczenie względnej (wynikającej z opóźnionego wydzielania) niedomogi trzustkowej oraz mniejszą „stratę” jelitowej powierzchni wchłaniania [2, 3, 7, 16]. Subiektywna ocena jakości życia, dokonana na podstawie kwestionariusza EORTC, nie potwierdziła przewidywanych teoretycznie różnic pomiędzy badanymi grupami. Ocenie poddano również obiektywne parametry stanu odżywienia pacjentów, do których należą BMI przed i po leczeniu, różnica obu pomiarów BMI (Delta BMI), oraz wybrane parametry morfologii i biochemii krwi. Znacznie wyższe wyjściowe BMI w grupie chorych R-Y jest przypadkowe i nie wynika z celowej stratyfikacji. Jest to jedyny parametr wyjściowo różnicujący obie grupy. Ocena BMI po leczeniu nie wykazuje już takiej różnicy, a pacjenci obu grup zbliżają się do idealnego BMI, co potwierdzają doniesienia innych autorów [7, 17, 18]. Pozostałe parametry morfologii i biochemii krwi nie wykazały różnic pomiędzy badanymi grupami (Tab. IV).

Parametrem w sposób istotny obniżającym jakość życia po gastrektomii jest częstość występowania zespołów poresekcyjnych. Zaliczamy do nich wczesny i późny zespół poposiłkowy, chorobę refluksową przełyku, zespół pętli doprowadzającej, zespoły złego wchłaniania i ich następstwa (niedokrwistość, utrata masy ciała, osteoporoza). Nasilenie objawów zespołu złego wchłaniania jest następstwem zarówno braku samego żołądka, jak i względnej (wynikającej z braku synchronizacji pomiędzy posiłkiem a wydzielaniem trzustki) oraz bezwzględnej (wynikającej z wagotomii) niedomogi trzustkowej [2, 18]. Niebagatelne znaczenie ma również długość wyłączonej z wchłaniania pętli jelita czczego oraz zwyczaje żywieniowe chorych (wielkość i skład posiłków). Dla oceny występowania objawów zespołów poresekcyjnych zastosowany kwestionariusz uzupełniono o 9 pytań (Tab. III). Analiza statystyczna nie wykazała różnic pomiędzy badanymi grupami w częstości występowania objawów zespołów poresekcyjnych.

Wnioski

Poddane ocenie sposoby odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego po całkowitym wycięciu żołądka sposobem Roux-en-Y i wstawką jelitową Longmire-Henleya nie wykazują istotnych statystycznie różnic w:

- 1) subiektywnej ocenie jakości życia, dokonanej w oparciu o kwestionariusz EORTC – QLQ C-30 (wer. 2-0);
- 2) częstości występowania objawów zespołów poposiłkowych, ocenionej na podstawie uzupełniającego modułu ankiety;
- 3) obiektywnej pooperacyjnej ocenie BMI, morfologii i biochemii krwi (parametrów odżywienia) oraz weryfikowanego endoskopowo refluksu przełykowego.

Jakość życia w obu grupach jest podobna. Sposób rekonstrukcji przewodu pokarmowego nie wpłynął na przeżycie chorych po całkowitym wycięciu żołądka.

Dr n. med. Tomasz Olesiński

Klinika Nowotworów Układu Pokarmowego
Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie
ul. Roentgena 5, 02-781 Warszawa
e-mail: tolesinski@coi.waw.pl

Piśmiennictwo

1. Zatoński W, Smans M, Tyczyński J. *Atlas of Cancer Mortality in Central Europe*. IARC Scientific Publications No. 134 International Agency for Research on Cancer. Lyon. France 1996.
2. Lembas L, Włodarczyk A, Bielecki K. Całkowite wycięcie żołądka – następstwa, zapobieganie i wyrównywanie zaburzeń. *Pol Przegl Chir* 1996; 68: 302-8.
3. Murawa P. Metody rekonstrukcji przewodu pokarmowego po całkowitym wycięciu żołądka. Warszawa: PZWL; 1995: 45-51.
4. Marrelli D. Prediction of recurrence after radical surgery for gastric cancer: a scoring system obtained from a prospective multicenter study. *Ann Surg* 2005; 241: 247-55.
5. D'Angelica M. Patterns of Initial Recurrence in Completely Resected Gastric Adenocarcinoma. *Ann Surg* 2004; 240: 808-16.
6. Wanebo H. Cancer of the stomach. A patient care study by the American College of Surgeons. *Ann Surg* 1993; 218: 583-92.
7. McLaughlin J. Adenocarcinoma of the stomach: a review. *Baylor Univ Med Center* 2004; 17: 391-9.
8. Wojciechowska U, Didkowska J, Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2006 roku. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 2008; web:http://epid.coi.waw.pl/krn.
9. Siewert R. Relevant Prognostic Factors in Gastric Cancer. *Ann Surg* 1998; 4: 449-61.
10. Shipper H. Quality of life: principles of the clinical paradigm. *J Psychosoc Oncol* 1990; 23: 171-85.
11. Bujok G, Tombarkiewicz M. Jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia jako nowy problem kliniczny. *Wiad Lek* 2005; 58: 67-70.
12. Aaronson N, Cull A, Kaasa S i wsp. Modułowe postępowanie EORTC do oceny jakości życia chorych na nowotwory (Modyfikacja). W: Meyza J. (red) *Jakość życia w chorobie nowotworowej*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut, 1997; 13-36.
13. Bozzetti F, Marubini E, Bonfanti G i wsp. Subtotal versus total gastrectomy for gastric cancer: five-year survival rates in a multicenter randomized Italian trial. Italian Gastrointestinal Tumor Study Group. *Ann Surg* 1999; 230: 170-8.
14. Davies J, Johnston D, Sue-Ling H i wsp. Total or subtotal gastrectomy for gastric carcinoma? A study of quality of life. *World J Surg* 1998; 22: 1048-55.

15. Buhl K, Lehnert T, Schlag P i wsp. Reconstruction after gastrectomy and quality of life. *World J Surg* 1995; 19: 558-64.
16. Cusieri A. Tumors of the stomach. W: *Comprehensive Textbook of Oncology*. Tom 2. Baltimore: Williams & Wilkins 1991; 862-81.
17. Miholic J, Meyer HJ, Kotzerke J i wsp. Emptying of the gastric substitute after total gastrectomy. Jejunal interposition versus Roux-y esophagojejunostomy. *Ann Surg* 1989; 210: 165-72.
18. Wojtyczka A, Górka Z, Ziaja K i wsp. Całkowite wycięcie żołądka z powodu raka – następstwa patofizjologiczne. *Pol Przegl Chir* 1993; 65: 1239-42.

Otrzymano: 5 października 2009 r.

Przyjęto do druku: 3 listopada 2009 r.