

Diagnostyka i leczenie guzów jelita cienkiego w doświadczeniu własnym

Łukasz Zyskowski¹, Piotr Surowski¹, Andrzej Rutkowski¹, Paulina Wieszczy²,
Joanna Milewska³, Tomasz Olesiński¹

Wstęp. Nowotwory jelita cienkiego są trudnym problemem onkologicznym. Brak specyficznych objawów oraz trudno dostępna lokalizacja nawet dla zaawansowanych technik diagnostycznych wpływają na opóźnienie rozpoznania i wdrożenia właściwego leczenia.

Cel pracy. Analiza częstości występowania, objawów klinicznych, metod diagnostycznych oraz wyników leczenia guzów jelita cienkiego w materiale Centrum Onkologii — Instytutu w Warszawie.

Materiał i metoda. Retrospektywnej analizie poddano 54 chorych operowanych z powodu nowotworów jelita cienkiego w latach 2006–2015. W ocenianej grupie było 26 (48%) mężczyzn, 28 (52%) kobiet, mediana wieku 63,5 ± 13,5 roku (23–86).

Wyniki. W badanej grupie stwierdzono 18 (33%) przypadków mięsaków, w tym 16 (30%) GIST. W pozostałych przypadkach rozpoznano: raka gruczołowego — 13 chorych (24%), nowotwór neuroendokryny (NET) — 8 (15%), czerniaka złośliwego — 6 (11%), chłoniaka — 3 (6%) oraz nowotwory łagodne — 6 (11%). Wśród objawów dominowały: krwawienie do przewodu pokarmowego (55,5%), ból brzucha (48%), utrata masy ciała (31,5%), nudności (30%), wymioty (24%), wzdęcia (24%), zaburzenia pasażu jelitowego (15%). U 70% chorych stwierdzono niedokrwistość, co w 33% wymagało przetoczenia średnio 4,5 jednostek KKCz (zakres 1–100) przed rozpoczęciem leczenia. Badaniem, które doprowadziło do rozpoznania, w 26 (48%) przypadkach była tomografia komputerowa, w 8 (15%) endoskopia kapsułkowa, a w 5 (9%) — enteroskopia dwubalonowa. Odcinkową resekcję jelita cienkiego z regionalnymi węzłami chłonnymi przeprowadzono u 38 (70%), wycięcie miejscowe u 5 (9%), zespolenie omijające u 4 (7%) chorych. Dotychczas w prezentowanej grupie chorych odnotowano 17 (31%) zgonów. 5-letnie przeżycie wyniosło 93,8% dla chorych na mięsaki, dla chorych na RJC 53,9%, a dla GEP-NET — 66,7%.

Wnioski. Odcinkowa resekcja jelita cienkiego pozostaje podstawową metodą radykalnego leczenia chirurgicznego. Zarówno diagnostyka, jak i leczenie powinny być prowadzone w ośrodkach referencyjnych.

Biuletyn PTO NOWOTWORY 2018; 3, 4: 209–214

Słowa kluczowe: nowotwór jelita cienkiego, rak jelita cienkiego, GIST, GEP-NET

Wstęp

Nowotwory jelita cienkiego (NJC) występują rzadko i stanowią ok. 2% nowotworów złośliwych przewodu po-

karmowego [1]. Niska częstość występowania, późne, niespecyficzne objawy i techniczne trudności diagnostyczne powodują, że najczęściej są one rozpoznawane w stanach

¹Klinika Gastroenterologii Onkologicznej, Centrum Onkologii — Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Warszawa

²Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

³Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Centralny Szpital Kliniczny Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, Warszawa

Artykuł w wersji pierwotnej:

Zyskowski L, Surowski P, Rutkowski A, Wieszczy P, Milewska J, Olesiński T. Diagnostics and treatment of small intestine tumors in our own experience. *NOWOTWORY J Oncol* 2018; 68: 167–172.

Należy cytować wersję pierwotną.

nagłych, takich jak niedrożność przewodu pokarmowego, krwawienie do przewodu pokarmowego czy zapalenie otrzewnej. Złośliwe NJC w 2010 roku w Polsce stanowiły 0,5% wszystkich nowotworów złośliwych, a standaryzowany współczynnik zachorowalności wynosił 0,4/10⁵ dla mężczyzn i 0,3/10⁵ dla kobiet [1]. Współczynniki zachorowalności wzrastają wraz z wiekiem, osiągając szczyt w ósmej dekadzie życia. W stosunku do średniej dla krajów Unii Europejskiej w 2010 r. zachorowalność w Polsce była dwukrotnie wyższa [1]. W USA złośliwe NJC stanowią 0,6% wszystkich nowych zachorowań na nowotwór złośliwy [2], zachorowalność wynosi 2,3 na 100 000 osób. Celem pracy była analiza częstości występowania objawów klinicznych, metod diagnostycznych oraz wyników leczenia NJC w materiale Centrum Onkologii — Instytutu im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie.

Materiał i metoda

W latach 2006–2015 na Oddziale Zabiegowym Kliniki Gastroenterologii Onkologicznej Centrum Onkologii — Instytutu (COI) w Warszawie zoperowano 4463 chorych. Bazę osób poddanych leczeniu chirurgicznemu przeszukano pod kątem rozpoznania, wybierając guzy dwunastnicy, jelita czczego i jelita krętego, zaś wyłączając nowotwory brodawki Vatera. Wyodrębniono i przeanalizowano kompletne historie chorób 54 (1,2%) pacjentów, w tym 26 mężczyzn (48%) i 28 kobiet (52%), w wieku 23–86 lat (mediana 63,5 ± 13,5).

Na podstawie dostępnych danych analizie poddano następujące parametry:

1. rodzaj nowotworu,
2. dominujący objaw choroby,
3. stan odżywienia,
4. niedokrwistość i przetaczanie krwi,
5. czas od wystąpienia pierwszego objawu do rozpoczęcia leczenia,
6. wykonane badania obrazowe i endoskopowe,
7. rodzaj badania prowadzącego do rozpoznania,
8. rodzaj i zakres zabiegu operacyjnego,
9. powikłania pooperacyjne,
10. czas hospitalizacji,
11. czas wolny od choroby nowotworowej.

Wyniki

Charakterystyka guza

Spośród 54 NJC, 48 (89%) stanowiły nowotwory złośliwe, a 6 (11%) zmiany łagodne. Wśród nowotworów złośliwych stwierdzono 6 (11%) guzów przerzutowych (przerzuty czerniaka). Z 42 pierwotnych guzów złośliwych odnotowano 18 (33%) mięsaków, w tym 16 (30%) nowotworów podścieliskowych, 13 (24%) raków gruczołowych, 8 (15%) guzów neuroendokrynych i 3 (5%) chłoniaki. Wśród 6 zmian łagodnych histopatologicznie rozpoznano dwa naczyniaki, po jednym tłuszczaku, gruczolaku, mięśniaku oraz jeden guz hamartomatyczny gruczołów Brunnera — niezwykle rzadki

typ nowotworu, stanowiący jedynie 5% guzów dwunastnicy. Najczęściej NJC zlokalizowane były w dwunastnicy — 19 (36%), jelicie czczym — 18 (33%) i krętym — 17 (32%) (tab. I).

Symptomatologia

Najczęściej obserwowanymi objawami były krwawienie do przewodu pokarmowego, odnotowane u 30 (55,5%) chorych, i nawracający ból brzucha — 26 (48%) przypadków. Rzadziej obserwowano: utratę masy ciała — (31,5%), nudności (30%), wymioty 13 (24%), wzdęcia (24%), nawracające objawy niedrożności (15%). Objawem, którego wystąpienie najczęściej inicjowało diagnostykę, było krwawienie do przewodu pokarmowego — 27 (50%) przypadków. U 19 (35%) osób krwawienie, a u 5 (9%) ból były jedynymi symptomami zachorowania. Pozostali chorzy (56%) prezentowali więcej niż jeden objaw. Czas, jaki upłynął od wystąpienia pierwszych objawów do operacji, wahał się od 0 do 2190 dni (mediana 90 ± 379,56 dnia). W czterech przypadkach (7%) choroba pozostawała bezobjawowa, a u jednego pacjenta (2%) pierwszym symptomem stała się perforacja przewodu pokarmowego prowadząca do konieczności pilnego leczenia operacyjnego.

Ból, nudności i utrata masy ciała to objawy prezentowane w zdecydowanej większości przypadków u chorych na pierwotnie złośliwe NJC oraz guzy przerzutowe. U chorych ze zmianami łagodnymi częściej dochodziło do krwawienia do przewodu pokarmowego skutkującego niedokrwistością, nierzadko wymagającą wielokrotnego przetaczania preparatów krwiopochodnych. Charakterystykę objawów przedstawiono w tabeli II.

Diagnostyka

Większość guzów zdiagnozowano za pomocą radiologicznych badań obrazowych i endoskopii. Jedynie w 2 (4%) przypadkach rozpoznanie ustalono w trakcie laparotomii.

Tabela I. Charakterystyka zmian

Rodzaj guza	n = 54 (%)
Złośliwy	48 (89%)
Łagodny	6 (11%)
Typ histopatologiczny	
Mięsak	18 (33%)
Rak gruczołowy	13 (24%)
GEP-NET	8 (15%)
Czerniak	6 (11%)
Chłoniak	3 (5%)
Łagodne	6 (11%)
Lokalizacja guza	
Dwunastnica	19 (36%)
Jelito czcze	18 (33%)
Jelito kręte	17 (32%)

GEP-NET — *gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors*

Tabela II. Symptomatologia guzów jelita cienkiego

Objaw	Częstość występowania n (%)			Objaw początkowy
	Nowotwory złośliwe n = 48	Nowotwory łagodne n = 6	Razem n = 54	
KDPP	24 (50%)	6 (100%)	30 (56%)	27 (50%)
Ból brzucha	25 (52%)	1 (17%)	26 (48%)	16 (30%)
Utrata masy ciała	17 (35%)	–	17 (32%)	–
Nudności	16 (33%)	–	16 (30%)	–
Wymioty	13 (27%)	–	13 (24%)	–
Wzdęcia	12 (25%)	1 (17%)	13 (24%)	–
Niedrożność	8 (17%)	–	8 (15%)	6 (11%)

KDPP — krwawienie do przewodu pokarmowego

Badaniem najczęściej prowadzącym do rozpoznania NJC była tomografia komputerowa (TK), decydująca o dalszym postępowaniu w 26 (48%) przypadkach. Endoskopia kapsułkowa (EK) okazała się badaniem podstawowym u 8 (15%), endoskopia dwubalonowa (DBE) u 5 (9%), a gastroscopia u 5 (9%) chorych. Ultrasonografia endoskopowa (EUS) wykazała obecność NJC u 3 (5%) chorych, a pozytonowa tomografia emisyjna (PET CT) u jednego (2%) (tab. III).

W badaniach laboratoryjnych u 35 chorych (65%) stwierdzono obniżony poziom hemoglobiny, z czego 23 (43%) wymagało przetoczenia koncentratu krwinek czerwonych (KKCz) (zakres 1–100), mediana $4 \pm 19,12$. Największą liczbę przetoczeń KKCz odnotowano w grupie chorych na guzy łagodne (8–100 jednostek, mediana $19 \pm 42,3$). U chorych na pierwotnie złośliwe NJC przetaczano stosunkowo niewielkie objętości preparatów krwiopochodnych w porównaniu z chorymi na guzy łagodne (1–14 jednostek, mediana $2 \pm 2,5$). W przypadku pozostałych chorych, w rutynowo oznaczonych parametrach morfologii, koagulogramu i jonogra-

mu, nie zaobserwowano istotnych zmian. Ocenie poddano również ryzyko przetaczania KKCz w zależności od typu histopatologicznego nowotworu. Tego typu leczenia wymagało 7 (54%) chorych na raka, 7 (39%) chorych na mięsaki, 1 (12,5%) chory na GEP-NET, 5 (83%) chorych ze stwierdzonym czerniakiem i 2 (67%) pacjentów chorych na chłoniaki.

Leczenie

Spośród 54 przeprowadzonych operacji 16 (30%) wykonano w trybie pilnym, z czego u 10 chorych (18%) wskazaniem do leczenia było krwawienie do przewodu pokarmowego. Objaw ten wystąpił u dwóch (4%) chorych na RJC, trzech (5,5%) chorych na GIST, jednego (2%) chorego z naczyńniakiem, jednego (2%) chorego z guzem hamartomatycznym gruczołów Brunnera i u trzech (5,5%) chorych z przerzutem czerniaka. W 3 (5,5%) przypadkach pilnym wskazaniem do operacji były objawy niedrożności, których przyczyną były kolejno RJC, GEP-NET oraz GIST. U jednego (2%) chorego krwawienie i niedrożność wystąpiły

Tabela III. Diagnostyka guzów jelita cienkiego

Nazwa badania	Liczba wykonanych badań			Badanie krytyczne
	Nowotwory złośliwe n = 48 (%)	Nowotwory łagodne n = 6 (%)	Razem n = 54 (%)	
Tomografia komputerowa	45 (94%)	5 (83%)	50 (93%)	26 (48%)
Gastroscopia	38 (79%)	6 (100%)	44 (81%)	5 (9%)
Kolonoskopia	31 (64%)	6 (100%)	37 (68%)	1 (2%)
Ultrasonografia	22 (45%)	5 (83%)	27 (50%)	2 (4%)
EUS	8 (17%)	–	8 (15%)	3 (5%)
Endoskopia kapsułkowa	9 (19%)	4 (67%)	13 (24%)	8 (15%)
DBE	7 (15%)	4 (67%)	11 (20%)	5 (9%)
PPP	12 (25%)	2 (33%)	14 (26%)	1 (2%)
Scyntygrafia	6 (12,5%)	2 (33%)	8 (15%)	1 (2%)
Laparotomia diagnostyczna	1 (2%)	1 (17%)	2 (4%)	2 (4%)
Krew utajona w kale	12 (25%)	2 (33%)	14 (5 dodatknych)	–

Badanie krytyczne — badanie, które doprowadziło do rozpoznania, EUS — endoskopowa ultrasonografia, DBE — enteroskopia dwubalonowa, PPP — pasaż przewodu pokarmowego

jednocześnie, a ich przyczyną był nisko zróżnicowany RJC. U pozostałych 2 (4%) chorych wskazaniem do pilnego leczenia operacyjnego był ostry ból brzucha, a u jednego (2%) pacjenta chorego na GIST wystąpiła perforacja przewodu pokarmowego. Operacje w trybie planowym wykonano u 38 (70%) chorych, po omówieniu wskazań na posiedzeniach zespołów wielodyscyplinarnych.

Dominującym typem przeprowadzanych operacji w przypadku NJC była odcinkowa resekcja jelita cienkiego (ORJC). W omawianej grupie chorych przeprowadzono ją u 39 (72%) chorych. W czterech przypadkach rozszerzono zakres zabiegu kolejno o hemikolektomię lewostronną z powodu raka naciekającego krezkę poprzecznicę w okolicy zagięcia śledzionowego, odcinkową resekcję jelita grubego z powodu raka naciekającego ścianę poprzecznicę, planową ekstrypcję mięśniakowato zmienionej macicy w trakcie pierwotnej operacji z powodu GIST jelita krętego i adnesektomię z powodu GEP-NET ze śródoperacyjnym podejrzeniem przerzutów do przydatków. U 4 (7%) chorych wykonano pankreatoduodenektomię sposobem Whipple'a (PD). W przypadku 5 (9%) pacjentów ograniczono operację do wycięcia miejscowego, a jednemu (2%) wykonano hemikolektomię prawostronną (HCD). W 4 (7%) przypadkach uznano guzy za pierwotnie nieresekcyjne, co wiązało się z zastosowaniem postępowania paliatywnego w postaci zespołów omijających. Zmiany te w 2 przypadkach (4%) zlokalizowane były w krezce jelita cienkiego, natomiast u 2 innych chorych obejmowały kolejno dwunastnicę i jelito czcze oraz samą dwunastnicę. Jednego chorego na naczyniaka jelita czczego zakwalifikowano do laparotomii diagnostycznej, co połączono ze śródoperacyjnym wykonaniem badania endoskopowego (tab. IV).

Powikłania pooperacyjne obserwowano u 7 (13%) chorych, z czego u 3 (5, 5%) odnotowano nieszczelność zespolenia. Pozostałe przypadki powikłań to: uszkodzenia moczowodu, zakażenia dróg żółciowych, krwawienia pooperacyjne i wyciek żółci z łoży po cholecystektomii. Czas hospitalizacji wynosił od 7 do 35 dni, mediana $12 \pm 5,37$ dnia. Spośród 54 przeprowadzonych procedur 43 (80%) uznano

za radykalne, a 10 (18%) za paliatywne. Jedna operacja miała charakter diagnostyczny. Do leczenia uzupełniającego zostało zakwalifikowanych 16 (30%) chorych. U 8 (15%) chorych na RJC zastosowano schematy FOLFOX i MAYO oparte na fluorouracylu, u 2 (4%) chorych na GIST imatynib, u 2 z rozpoznaniem chłoniaka CHOP, a u 1 z rozpoznaniem czerniaka — CVD. Analogi somatostatyny zastosowano u 2 chorych na GEP-NET, a u jednego etoposid i fluorouracyl.

Przeżycie

Dotychczas w prezentowanej grupie chorych odnotowano 17 (31%) zgonów. 5-letnie przeżycie wyniosło 93,8% u chorych na mięsaki, u chorych na RJC — 53,9%, u chorych na GEP-NET — 66,7%.

W zależności od lokalizacji guza najgorzej rokują nowotwory umiejscowione w dwunastnicy, gdzie 5-letnie przeżycie wyniosło 52,4%. Bardziej korzystnie te wartości prezentują się w jelicie krętym i czczym, gdzie wyniosły kolejno 83,3% i 91,7%.

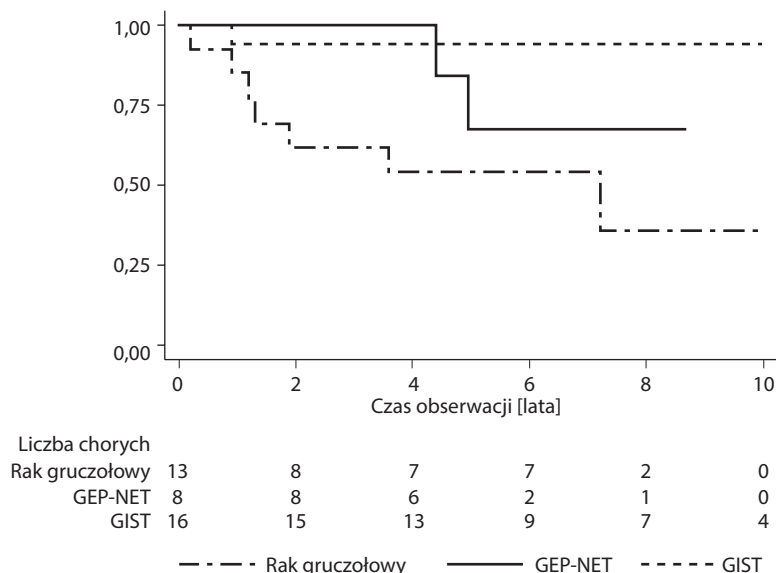
Dyskusja

W ocenianej grupie największy odsetek stanowili chorzy na GIST, w dalszej kolejności chorzy na raka gruczołowego i GEP-NET. Zbliżone dane przedstawiono, analizując grupę 57 chorych z Rumunii [3], odnotowując 42,1% chorych na GIST, 33,3% na raka, 14% z rozpoznaniem chłoniakiem i 3,5% chorych na GEP-NET. Inni autorzy raportują najczęściej RJC, rzadziej GIST i GEP-NET [4–8]. Badacze z Chin analizowali grupę 141 chorych z medianą wieku 53,5: RJC wystąpił tam w 43,3% przypadków, GIST w 19,8%, NET w 12,1%. Kolejna analiza 666 chorych z Chin opisuje jeszcze większą przewagę częstości występowania RJC, bo aż 87,5%. W tym opracowaniu odnotowano jedynie 8% chorych na GIST i 2,7% na GEP-NET [9]. Publikacje europejskie oparte na niewielkiej liczbie chorych potwierdzają dane azjatyckie. W portugalskim badaniu z 2015 r. poddano analizie 28 chorych i odnotowano 39% RJC, 21% mięsaków, 21% chłoniaków i 11% GEP-NET [4]. W naszej opinii różnicę taką może tłumaczyć fakt, że COI nie pełni ostrych dyżurów.

Tabela IV. Typy wykonanych operacji

Typ operacji	Liczba wykonanych badań			
	Nowotwory złośliwe n = 48	Nowotwory łagodne n = 6	Razem n = 54	Powikłania
ORJC	36 (75%)	3 (50%)	39 (72%)	1 (2%)
PD	4 (8,5%)	–	4 (7,5%)	4 (100%)
HCD	1 (2%)	–	1 (2%)	
Wycięcie miejscowe	3 (6%)	2 (33%)	5 (9%)	2 (40%)
Zespolenie omijające	4 (8,5%)	–	4 (7,5%)	
Laparotomia diagnostyczna	–	1 (17%)	1 (2%)	

ORJC — odcinkowa resekcja jelita cienkiego, PD — pankreatoduodenektomia, HCD — hemikolektomia prawostronna



Rycina 1. Analiza przeżycia dla najczęściej rozpoznawanych nowotworów

Niektórzy autorzy sugerują, że NJC znacznie częściej wywołuje nagłe, ostre objawy kwalifikujące chorych do leczenia szpitalnego [5]. W takim przypadku zdecydowana większość pacjentów trafia do szpitali rejonowych, gdzie operowani są w trybie doraźnym. Według przytoczonych autorów główną lokalizacją NJC jest dwunastnica (zakres 25–94%). Między jelitem czczym i krętym występują niewielkie różnice statystyczne (zakres odpowiednio 4,2–30,5% i 2,1–45%) [4–6, 9]. W naszej obserwacji NJC najczęściej zlokalizowane były w dwunastnicy (36%), jelicie czczym (33%) i krętym (32%), co koresponduje z danymi z piśmiennictwa. Ocena lokalizacji guza w zależności od typu histopatologicznego również pokrywa się z danymi światowymi. W pracy opisującej amerykańską bazę 67 843 chorych diagnozowanych i leczonych w latach 1985–2005 główną lokalizacją raka była dwunastnica (56%), mięsaków — jelito czcze (25%), a GEP-NET i chłoniaków — jelito kręte (odpowiednio 45% i 21%) [10]. W naszym materiale w lokalizacji nowotworów nie było istotnych różnic.

Najczęstszymi objawami NJC odnotowanymi w piśmiennictwie były: ból (14–67%), niedrożność przewodu pokarmowego (3,9–50%), krwawienie do przewodu pokarmowego (3,9–39%) [4–6, 9, 11, 12]. Rzadziej opisywano żółtaczkę, gorączkę, perforację, wzdęcia i biegunkę. W niniejszym opracowaniu najczęstszy objaw stanowiło krwawienie (50%). Pozostałe wyniki korespondowały z przytoczonymi pracami. W 7% choroba pozostawała bezobjawowa. Dolegliwości te są niespecyficzne i występują późno, co odwleka rozpoczęcie diagnostyki i leczenia [4–6, 9, 11, 12]. Część autorów zwraca uwagę na fakt, że pierwszymi dolegliwościami powodującymi rozpoczęcie diagnostyki były niedrożność i krwawienie, wymagające pilnej interwencji chirurgicznej

w ramach ostrego dyżuru. Częstość takiego przebiegu sięgać może 40% [11].

Obrazowanie NJC w badaniu endoskopowym jest trudne i możliwe głównie w dużych ośrodkach, dysponujących szerokim zapleczem diagnostycznym. W zasięgu klasycznej gastrokopii i kolonoskopii znajdują się jedynie guzy dwunastnicy i fragmenty jelita krętego bezpośrednio przed kątnicą. Pozostałe NJC rzadko udaje się zlokalizować w ten sposób. Dopiero zastosowanie EK i DBE pozwoliło uwidocznić zmiany położone poza zasięgiem klasycznych aparatów [13–17]. Szczególnie pomocna okazała się wprowadzona w 2001 roku DBE, która jako pierwsza pozwoliła na zobrazowanie całego przewodu pokarmowego w czasie rzeczywistym oraz na pobranie materiału do badania histopatologicznego. Koreańskie i japońskie badania podkreślają zalety EK i DBE, zwłaszcza w porównaniu z TK [13–17]. Szczególnie EK, dodatkowo w skojarzeniu z MRI lub CT, jest przedstawiana jako najlepsza metoda diagnostyczna ze względu na dokładność, wysoką czułość i dobrą tolerancję przez chorego [13–16]. DBE umożliwia ponadto zastosowanie tatuażu w celu oznaczenia lokalizacji guza, co może mieć ogromne znaczenie w trakcie operacji resekcyjnej, a także daje możliwość doraźnego tamowania krwawienia lub ostatecznego leczenia niewielkich NJC [13–17]. We wnioskach z metaanalizy 5 badań (łącznie 1154 chorych), zarówno EK w skojarzeniu z MRI lub TK, jak i DBE, uznano porównywalną czułość badania i odsetek pomijanych zmian [13–17]. TK wciąż jest dobrą metodą obrazowania NJC większych niż 10 mm średnicy, jednakże nie pozwala na precyzyjną ich lokalizację. Wielu autorów stawia TK jako główne badanie diagnostyczne ze względu na łatwą dostępność i stosunkowo wysoką czułość. Wydaje się, że najlepszym

wyborem, dającym najbardziej dokładne zdiagnozowanie i zobrazowanie NJC, jest zastosowanie łączne TK i metod endoskopowych [13–17]. W Polsce ograniczona dostępność do EK i DBE sprawia, że kluczowym badaniem pozostaje TK.

Zdecydowana większość autorów zwraca uwagę na to, że jedynym słusznym postępowaniem w przypadku NJC pozostaje radykalne leczenie chirurgiczne. Najczęściej przeprowadzaną operacją jest ORJC (53–68%) [4–8]. Do leczenia uzupełniającego w przytoczonych badaniach zakwalifikowano 20–76% chorych. Grupą najczęściej kwalifikowaną do chemioterapii byli chorzy na RJC [9, 11, 18]. Ostatnie dane z Krajowego Rejestru Nowotworów podają, że wskaźnik przeżyć 1-roczytnych wynosi 65,3% u mężczyzn i 62,7% u kobiet, a przeżycia 5-letnie wynoszą odpowiednio 45,1% u mężczyzn i 49,3% u kobiet [2]. Umieralność z powodu NJC w Polsce w 2010 r. wyniosła 0,4 i jest ona identyczna z danymi z US National Cancer Institute [1].

Wnioski

Najczęstszym objawem klinicznym w nowotworach jelita cienkiego jest krwawienie z przewodu pokarmowego, wymagające przetoczenia wielu jednostek krwi. Badaniem decydującym o rozpoznaniu najczęściej jest TK.

Jedynym skutecznym postępowaniem pozwalającym na wyleczenie pozostaje leczenie operacyjne. Najczęściej przeprowadzaną procedurą jest ORJC. Po 5 latach od operacji w obserwacji pozostaje 37 (68,5%) chorych.

NJC pozostają trudnym problemem onkologicznym. Późne, niespecyficzne objawy, powolny wzrost guza, występowanie w starszym wieku, konieczność zastosowania trudno dostępnych technik diagnostycznych skutkuje długim czasem rozpoznania i późnym włączeniem właściwego leczenia. Opieka nad chorymi na NJC powinna mieć miejsce w ośrodkach o wyższej referencyjności, dysponującymi zaawansowanymi możliwościami diagnostycznymi i doświadczonymi kadrami specjalistów.

Wykaz skrótów

NJC — nowotwory jelita cienkiego

RJC — rak jelita cienkiego

GIST — *gastrointestinal stromal tumors*

GEP-NET — *gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors*

TK — tomografia komputerowa

DBE — enteroskopia dwubalonowa

EK — enteroskopia kapsułkowa

EUS — endoskopowa ultrasonografia

USG — ultrasonografia

PET CT — pozytonowa tomografia emisyjna

KKCz — koncentrat krwinek czerwonych

ORJC — odcinkowa resekcja jelita cienkiego

PD — pankreatoduodenektomia

HCD — hemikolektomia prawostronna

COI — Centrum Onkologii — Instytut w Warszawie

FOLFOX — oxaliplatyna, leukovorin, fluorouracyl

MAYO — zalecenia Kliniki Mayo: fluorouracyl, leukovorin

CHOP — cyklofosfamid, doksorubicyna, winkrystyna, prednizolon

CVD — cisplatyna, winblastyna, dakarbazyna

MRI — rezonans magnetyczny

Konflikt interesów: nie zgłoszono

dr n. med. Łukasz Zyskowski

Oddział Zabiegowy, Klinika Gastroenterologii Onkologicznej

Centrum Onkologii — Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie

ul. Roentgena 5, 02–781 Warszawa

e-mail: lukasz.zyskowski@coi.pl

Otrzymano: 30 czerwca 2018 r.

Przyjęto do druku: 12 października 2018 r.

Piśmiennictwo

1. The Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER). National Cancer Institute. <https://seer.cancer.gov/> (dostęp: 01.09.2018 r.).
2. Krajowy Rejestr Nowotworów. <http://onkologia.org.pl/> (dostęp: 01.09.2018).
3. Negroi I, Paun S, Hostiuc S i wsp. Most small bowel cancers are revealed by a complication. *Einstein (Sao Paulo)* 2015; 13: 500–505.
4. Cardoso H, Rodrigues J, Marques M i wsp. Malignant small bowel tumors: diagnosis, management and prognosis. *Acta Med Port* 2015; 28: 448–456.
5. Minardi AJ, Zibari GB, Aultman DF i wsp. Small-bowel tumors. *J Am Coll Surg* 1998; 186: 664–668.
6. Han SL, Cheng J, Zhou HZ i wsp. Surgically treated primary malignant tumor of small bowel: A clinical analysis. *World J Gastroenterol* 2010; 16: 1527–1532.
7. Pourmand K, Itzkowitz SH. Small-bowel neoplasms and polyps. *Curr Gastroenterol Rep* 2016; 18: 23.
8. Watzka FM, Fottner C, Miederer M i wsp. Surgical treatment of NEN of small bowel: a retrospective analysis. *World J Surg* 2016; 40: 749–758.
9. Guo X, Mao Z, Su D i wsp. The clinical pathological features, diagnosis, treatment and prognosis of small intestine primary malignant tumors. *Med Oncol* 2014; 31: 913.
10. Bilimoria KY, Bentrem DJ, Wayne JD. Small bowel cancer in the United States: changes in epidemiology, treatment, and survival over the last 20 years. *Ann Surg* 2009; 249: 63–71.
11. Aparico T, Zaanen A, Svrcek M i wsp. Small bowel adenocarcinoma: epidemiology, risk factor, diagnosis and treatment. *Dig Liver Dis* 2014; 46: 97–104.
12. Gustafsson BI, Siddique L, Chan A i wsp. Uncommon cancers of the small intestine, appendix and colon: an analysis of SEER 1973–2004, and current diagnosis and therapy. *Int J Oncol* 2008; 33: 1121–1131.
13. Honda W, Ohmiya N, Hirooka Y i wsp. Endoscopic and radiologic diagnoses, treatment and prognoses of small-bowel tumors. *Gastrointest Endosc* 2012; 76: 344–354.
14. Cheung DY, Kim JS, Shim KN i wsp. The usefulness of capsule endoscopy for small bowel tumors. *Clin Endosc* 2016; 49: 21–25.
15. Kopáčová M, Rejchrt S, Bureš J i wsp. Small intestinal tumors. *Gastroenterol Res Pract* 2013; 2013: 702536.
16. Robles EP, Delgado PE, Conesa PB i wsp. Role of double-balloon enteroscopy in malignant small bowel tumors. *World J Gastrointest Endosc* 2015; 7: 652–658.
17. Han JW, Hong SN, Jang HJ i wsp. Clinical efficacy of various diagnostic tests for small bowel tumors and clinical features of tumors missed by capsule endoscopy. *Gastroenterol Res Pract* 2015; 2015: 623208.
18. Young JJ, Mongoue-Tchokote S, Wiegand N i wsp. Treatment and survival of small-bowel adenocarcinoma in the United States: a comparison with colon cancer. *Dis Colon Rectum* 2016; 59: 306–315.