

*PAWEŁ DUTKIEWICZ¹, ROBERT CHMIELEWSKI¹, MAŁGORZATA CHUDZIK², JOWITA GRZĄDKOWSKA¹, PRZEMYSŁAW KLUGE³

Nieznaczony rak o nieustalonym punkcie wyjścia naciekający odbytnicę – opis przypadku

Undifferentiated cancer with unknown primary location infiltrating the rectum – a case report

¹Department of Oncological Surgery, Mazovian Oncology Hospital in Wieliszew

²Department of Oncology, Mazovian Oncology Hospital in Wieliszew

³Department of Laboratory Medicine, Mazovian Oncology Hospital in Wieliszew

Streszczenie

Rak jelita grubego (okreznica + odbytnica) jest pod względem częstości występowania obecnie trzecim po raku gruczołu krokowego i płuca najczęstszym nowotworem złośliwym u mężczyzn. Około 90% przypadków raka jelita grubego stanowi gruczolakorak. Raki o nieznanym punkcie wyjścia zwykle dotyczą chorych powyżej 60. r.ż. Stanowią w Polsce ok. 3% wszystkich nowotworów złośliwych. W artykule autorzy opisują trudny diagnostycznie przypadek nieznaczowanego raka o nieustalonym punkcie wyjścia naciekającego odbytnicę. Materiał pobierany z odbytnicy w trakcie badań endoskopowych i biopsji otwartej oraz od strony jamy otrzewnej w trakcie laparotomii nie potwierdził choroby nowotworowej pomimo postępujących klinicznych objawów rozrostu nowotworowego. W opisanym przypadku rozpoznanie histopatologiczne uzyskano dopiero poprzez biopsję gruboigłową nacieku odbytnicy i mięśni zwieraczy. Potwierdzenie histopatologiczne raka oraz opisane w PET-CT naciekanie esicy, odbytnicy, odbytu i mezorektum umożliwiło kwalifikację pacjenta do dalszego leczenia paliatywnego.

Summary

Colorectal cancer (CRC) is the third leading malignancy in men after prostate and lung cancer. Adenocarcinomas account for about 90% of all colorectal cancer cases. Carcinomas of unknown primary site (CUPs) are usually found in patients > 60 years of age. They account for 3% of all malignancies in Poland. We describe a diagnostically challenging case of undifferentiated carcinoma of unknown primary site invading the rectum. Rectal specimens collected during endoscopy and open biopsy, as well as samples collected during laparotomy from the side of the peritoneal cavity did not confirm cancer despite progressing clinical symptoms of an ongoing neoplastic process. Histopathological diagnosis was obtained only with core-needle biopsy of the rectal infiltration and sphincter muscles. The histopathological confirmation of carcinoma invading the sigmoid colon, rectum, anus and the mesorectum described in PET-CT enabled patient qualification for further palliative treatment.

Słowa kluczowe

nieznaczony rak,
rak naciekający odbytnicę,
rak o nieznanym punkcie wyjścia

Keywords

undifferentiated carcinoma, carcinoma
invading the rectum, carcinoma of
unknown primary site

WSTĘP

Rak jelita grubego (okrężnica + odbytnica) jest pod względem częstości występowania obecnie trzecim po raku gruczołu krokowego i płuca najczęstszym nowotworem złośliwym u mężczyzn, stanowi ponad 12% wszystkich nowotworów złośliwych. W ostatnich latach rośnie liczba zachorowań z jednoczesnym zmniejszeniem umieralności (1). Tabela 1 przedstawia aktualną klasyfikację WHO złośliwych guzów okrężnicy, odbytnicy i kanału odbytu (2).

Najczęstszym rakiem jelita grubego jest gruczolakorak stanowiący 90% przypadków. Rakami o nieznanym punkcie wyjścia nazywamy histologicznie rozpoznane przerzuty z ogniska, którego umiejscowienie jest niemożliwe do określenia na podstawie metod rutynowej diagnostyki. Zwykle dotyczą chorych powyżej 60. r.ż. Stanowią w Polsce ok. 3% wszystkich nowotworów złośliwych (3). W postępowaniu diagnostycznym chorób jelita grubego niezbędne jest badanie podmiotowe i przedmiotowe, w tym obowiązkowa ocena *per rectum*, w praktyce klinicznej najczęstszym pierwszym badaniem jest endoskopia umożliwiająca diagnostykę i potwierdzenie rozpoznania histopatologicznego w pobranym materiale. Kolonoskopia jest

Tab. 1. Klasyfikacja WHO złośliwych guzów okrężnicy, odbytnicy i kanału odbytu

Złośliwe guzy okrężnicy i odbytnicy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gruczolakorak <ol style="list-style-type: none"> 1.1. ząbkowany gruczolakorak 1.2. gruczolakopodobny gruczolakorak 1.3. mikropapilarny gruczolakorak 1.4. śluzowy gruczolakorak 1.5. słabospoisty gruczolakorak 1.6. sygnetowokomórkowy gruczolakorak 1.7. rdzeniowy gruczolakorak 1.8. gruczołowo-płaskonabłonkowy gruczolakorak 1.9. rak niezróżnicowany 1.10. rak z komponentą mięsاکową 2. Neuroendokryne guzy okrężnicy i odbytnicy <ol style="list-style-type: none"> 2.1. neuroendokryny guz, stopień 1 2.2. neuroendokryny guz, stopień 2 2.3. neuroendokryny guz, stopień 3 2.4. guz z komórek L 2.5. produkujące peptyd podobny do glukagonu 2.6. produkujące peptydy PP/PPY 2.7. enterochromafilne 2.8. produkujące serotoninę 3. Neuroendokryne raki okrężnicy i odbytnicy <ol style="list-style-type: none"> 3.1. wielkokomórkowy rak neuroendokryny 3.2. drobnokomórkowy rak neuroendokryny 4. Mieszany neuroendokryny
Złośliwe guzy kanału odbytu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rak płaskonabłonkowy <ol style="list-style-type: none"> 1.1. brodawkowaty rak płaskonabłonkowy 2. Gruczolakorak 3. Neuroendokryne guzy kanału odbytu <ol style="list-style-type: none"> 3.1. neuroendokryny guz, stopień 1 3.2. neuroendokryny guz, stopień 2 3.3. neuroendokryny guz, stopień 3 4. Neuroendokryne raki kanału odbytu <ol style="list-style-type: none"> 4.1. wielkokomórkowy rak neuroendokryny 4.2. drobnokomórkowy rak neuroendokryny 5. Mieszany neuroendokryny

INTRODUCTION

Colorectal cancer (CRC) is the third leading malignancy in men after prostate and lung cancer, accounting for 12% of all malignancies. In recent years, there has been an increase in CRC cases and, at the same time, a decrease in CRC mortality (1). Table 1 shows the current WHO classification of malignant tumours of the colon, rectum and anal canal (2).

Adenocarcinoma is the most common colorectal cancer, accounting for about 90% of all CRC cases. Carcinomas of unknown primary site (CUPS) are defined as histologically confirmed metastases where no primary site can be identified based on routine diagnostic work-up. They are usually diagnosed in patients > 60 years of age. CUPS account for about 3% of all malignancies in Poland (3). Although medical history and physical examination, including mandatory rectal examination, are essential elements of diagnostic workup, endoscopy, which allows for both diagnosis and histopathological confirmation based on the collected samples, is the most common initial step. Colonoscopy is a diagnostic screening tool for colorectal cancer (4). We describe a diagnostically

Tab. 1. WHO classification of malignant tumours of the colon, rectum and anal canal

Malignant tumours of the colon and rectum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adenocarcinoma <ol style="list-style-type: none"> 1.1. serrated adenocarcinoma 1.2. adenoma-like adenocarcinoma 1.3. micropapillary adenocarcinoma 1.4. mucinous adenocarcinoma 1.5. poorly cohesive carcinoma 1.6. signet-ring cell carcinoma 1.7. medullary adenocarcinoma 1.8. adenosquamous carcinoma 1.9. carcinoma undifferentiated 1.10. carcinoma with sarcomatoid component 2. Neuroendocrine tumours of the colon and rectum <ol style="list-style-type: none"> 2.1. neuroendocrine tumour, grade 1 2.2. neuroendocrine tumour, grade 2 2.3. neuroendocrine tumour, grade 3 2.4. l-cell tumour 2.5. glucagon-like peptide-producing tumour 2.6. PP/PPY-producing tumour 2.7. enterochromaffin-cell tumour 2.8. serotonin-producing tumour 3. Neuroendocrine cancers of the colon and rectum <ol style="list-style-type: none"> 3.1. large cell neuroendocrine carcinoma 3.2. small cell neuroendocrine carcinoma 4. Mixed neuroendocrine-non-neuroendocrine neoplasm
Malignant tumours of the anal canal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Squamous cell carcinoma <ol style="list-style-type: none"> 1.1. verrucous squamous cell carcinoma 2. Adenocarcinoma 3. Neuroendocrine tumours of the anal canal <ol style="list-style-type: none"> 3.1. neuroendocrine tumour, grade 1 3.2. neuroendocrine tumour, grade 2 3.3. neuroendocrine tumour, grade 3 4. Neuroendocrine cancers of the anal canal <ol style="list-style-type: none"> 4.1. large cell neuroendocrine carcinoma 4.2. small cell neuroendocrine carcinoma 5. Mixed neuroendocrine-non-neuroendocrine neoplasm

badaniem skriningowym w diagnostyce raka jelita grubego (4). W artykule autorzy opisują trudny diagnostycznie przypadek nieodróżnicowanego raka o nieustalonym punkcie wyjścia naciekającego esicę i odbytnicę.

OPIS PRZYPADKU

Pacjent, lat 84, nieleczący się przewlekle, został skierowany do Poradni Chirurgii Onkologicznej z powodu stwierdzonego w kolonoskopii raka wstępnicy. Mężczyzna zgłaszał jedynie problemy z wypróżnianiem, bez utraty masy ciała. W wykonanych badaniach stwierdzono dodatni wynik krwi utajonej w kale. W kolonoskopii: „obejrzano całe jelito grube, w proksymalnej wstępnicy stwierdzono egzofityczny, kruchy, owrzodziały, zamykający światło naciek nowotworowy nieprzepuszczający aparatu – pobrano wycinki. W esicy i wstępnicy liczne uchylki z cechami obrzęku i zapalenia z drobnymi wybroczynami – raczej naciek zapalny niż zmiana synchroniczna – pobrano wycinki. *Per rectum* guzki krwawnicze II stopnia”. Wyniki histopatologiczne: wstępnica – rak gruczolowy cewkowy G2 jelita grubego; esica i wstępnica – wycinki prawidłowej błony śluzowej jelita grubego. W badaniu gastrokopowym stwierdzono przewlekle zapalenie błony śluzowej żołądka. W tomografii komputerowej (TK): „zwraca uwagę długoodcinkowe pogrubienie ściany odbytnicy do ok. 18 mm. Tkanka tłuszczowa na tym poziomie o nieco podwyższonej gęstości. Obraz podejrzany o raka. Nie stwierdzono powiększonych węzłów chłonnych w mezorektum. Pojedyncze uchylki wstępnicy. Wydłużona pętla esicy. Poza tym torbiele nerek i wątroby. Bez innych uchwytów nieprawidłowości”. Pacjenta zakwalifikowano do leczenia operacyjnego. Został przyjęty na Oddział Chirurgii Onkologicznej. Przed planowaną operacją z uwagi na opis TK powtórzono kolonoskopię: „obejrzano odbytnicę, stwierdzając na głębokości 18 cm od zwieraczy zwężenie światła jelita na długości 40-45 mm pokryte twardą, sztywną błoną śluzową o nieregularnej strukturze z obrzękiem i zaczerwienieniem. Pobrano wycinki do badania hist.-pat. Przejście przez zwężenie nieco utrudnione. Błona śluzowa jelita za zwężeniem – dostępna badaniem z zachowaną błoną śluzową. Wnioski: zwężenie odbytnicy – najprawdopodobniej pozapalne”. W badaniu histopatologicznym mikroskopowo widoczna śluzówka jelita grubego o budowie w granicach normy. Po badaniu wykonano laparotomię zwiadowczą w trybie przyspieszonym z powodu objawów narastającej podniedrożności przewodu pokarmowego. Stwierdzono liczne zrosty w całej jamie otrzewnej, które uwolniono. Palpacyjnie nie stwierdzono guza we wstępnicy. Próba kolonoskopii śródoperacyjnej celem identyfikacji nieudana z powodu zalegających mas kałowych. Wykonano hemikolektomię prawostronną. Poza polem operacyjnym rozcięto jelito, potwierdzając płaski kruchy guz w okolicy zagięcia wątrobowego o średnicy ok. 2 cm. Następnie wypreparowano z licznych zrostów esicę do załamka otrzewnej i stwierdzono nieoperacyjny masywny naciek od załamka wzdłuż odbytnicy z naciekaniem w kierunku prostaty. Ze względu na brak potwierdzenia histopatologicznego raka w odbytnicy, wiek chorego oraz stopień zaawansowania miejscowego odstąpiono od resekcji guza. Odcięto esicę nad

challenging case of undifferentiated carcinoma of unknown primary site invading the rectum.

CASE REPORT

An 84-year old patient with no history of chronic treatment was referred to the Department of Oncological Surgery due to a tumour in the ascending colon detected during colonoscopy. He only reported problems with bowel movement, with no weight loss. Faecal occult blood test (FOBT) was positive. Colonoscopic findings were as follows: “The entire colon was examined; an exophytic, brittle, ulcerated neoplastic infiltration obstructing the lumen and preventing further passage of the colonoscope was found in the proximal ascending colon; specimens were taken. Multiple oedematous and inflamed diverticula with small petechiae (an inflammatory infiltrate rather than a synchronous lesion) were found in the sigmoid colon and the descending colon; samples were taken. Rectal examination showed grade 2 haemorrhoids”. Histopathological findings were as follows: ascending colon – G2 tubular adenocarcinoma of the large bowel; sigmoid colon and descending colon – normal mucosa of the large bowel. Gastroscopy showed chronic gastritis. CT findings: “a noticeable long-segment thickening of the rectal wall up to approx. 18 mm. Adipose tissue at this level with slightly increased density. The picture raised a suspicion of cancer. No enlarged mesorectal lymph nodes were found. Single descending diverticula. Elongated sigmoid loop. Other than that, renal and hepatic cysts. No other abnormalities were detected”. The patient was qualified for surgery. He was admitted to the Department of Oncological Surgery. Another colonoscopy was performed prior to surgery due to the CT findings. “The rectum was examined and colonic narrowing extending over a length of 40-45 mm and covered with hard, stiff mucosa with irregular structure, oedema and reddening was detected at a depth of 18 cm from the anal sphincter. Samples were taken for histopathology. Passage through the narrowing with slight difficulty. Intestinal mucosa behind the narrowed segment – preserved mucosa. Conclusions: rectal stricture – most likely post-inflammatory”. Microscopic histopathology showed colonic mucosa within the limits of normal. After the examination, an urgent exploratory laparotomy was performed due to increasing GI obstruction. Multiple adhesions were found throughout the peritoneal cavity and were released. No tumour was found on palpation in the ascending colon. An attempt to perform intraoperative colonoscopy to identify the tumour was unsuccessful due to residual faecal masses. Right hemicolectomy was performed. In addition to the surgical field, the intestine was dissected, revealing a flat brittle tumour about 2 cm in diameter in the region of the hepatic flexure. Then, the sigmoid was dissected from numerous adhesions up to the peritoneal fold and an inoperable massive infiltration extending from the fold along the rectum, with invasion towards the prostate was found. Due to the lack of histopathological confirmation of rectal cancer, patient’s age and local progression, the tumour was not resected. The sigmoid was dissected above the tumour

guzem w granicach zdrowego makroskopowo jelita i wyłoniono w postaci jednolufowej kolostomii w lewym śródbrzuszu. Pobrano wycinek do badania ze zmienionej odbytnicy od strony jamy otrzewnej.

Otrzymano następujące wyniki pooperacyjnego badania histopatologicznego: w jelicie polipowaty beżowy guz o wymiarach 2 x 1 x 1 cm. Makroskopowo bez naciekania tkanki tłuszczowej. Pozostała błona śluzowa bez innych zmian ogniskowych. Histopatologicznie: ściana jelita grubego z ogniskami gruczolaka cewkowo-kosmkowego z ogniskami dużego stopnia dysplazji gruczołów, mimo pobrania licznych wycinków z guza nie znaleziono inwazyjnego nowotworu. Okołojelitowe węzły chłonne w liczbie 9 typowej budowy. W materiale z guza odbytnicy widoczna tkanka tłuszczowa i tkanka łączna włóknista typowej budowy. Okres pooperacyjny niepowikłany. Pacjent był rehabilitowany i opuścił Oddział Chirurgii Onkologicznej w stanie ogólnym dobrym, niewymagającym opieki innych osób, sprawnie chodzący i odżywiany doustnie. Mężczyzna był ponownie hospitalizowany 2 tygodnie po wypisie z powodu zatrzymania oddawania gazów i stolca do stomii. Po leczeniu zachowawczym dolegliwości całkowicie ustąpiły. Pacjent zgłaszał nasilający się ból odbytu. Klinicznie stwierdzono progresję choroby w odbytnicy. *Per rectum* bardzo cienki, zwężony kanał odbytu w nacieku z niezmienną śluzówką odbytnicy. Podśluzówkowo twardy naciek przechodzący poza zwieracze na zewnątrz, anoderma niezmiennona. Wykonano biopsję otwartą odbytnicy powyżej zwieraczy oraz biopsję gruboigłową celowaną nacieku odbytnicy i mięśni zwieraczy. Uzyskano następujący wynik histopatologiczny: w materiale z kanału odbytu – fragmenty ściany kanału odbytu z włóknieniem podścieliska, nie znaleziono rozrostu nowotworowego. W materiale z biopsji gruboigłowej z okolicy zwieracza: pasma mięśniówki gładkiej i mięśniówki szkieletowej z naciekami nowotworu złośliwego z małych komórek. W badaniach IHC wykonanych w serii: CKAE1/3 – reakcja dodatnia w komórkach nowotworu, LCA i Vimentyna – reakcje ujemne, Ki67 – dodatnia reakcja w ok. 5% komórek nacieku nowotworu, CK7 (+) CK20 (-) CDX2 (-). Obraz po badaniach HE i IHC pozwala na rozpoznanie nacieku niezróżnicowanego raka, nie można ustalić punktu wyjścia guza. Stan kliniczny chorego ulegał pogorszeniu, pojawił się krwimocz. Pacjenta skonsultowano urologicznie i wykonano cystofiberoskopię – nie stwierdzono naciekania guza odbytnicy na pęcherz. Badanie PET-CT wykazało aktywny metabolicznie naciek raka odbytnicy z naciekiem odbytu i kikuta esicy oraz zajęciem mezorektum i węzła chłonnego okolicy zagięcia esiczo-odbytniczego. Hypermetaboliczne zmiany w okrężnicy również podejrzane o charakter rozrostowy. W pooperacyjnym preparacie wstępny wykluczono raka gruczolowego, stwierdzając gruczolaka cewkowo-kosmkowego z ogniskami dużego stopnia dysplazji gruczołów, brak inwazyjnego nowotworu w materiale pooperacyjnym wyciętym w trakcie hemikolektomii prawostronnej. Analizując histopatologicznie całość przesłanego do badania materiału, stwierdzono ostatecznie niezróżnicowanego raka odbytnicy. Wobec szybko postępującego rozrostu guza na zewnątrz kanału odbytu i naciekania tkanki tłuszczowej obu pośladków oraz potwierdzenia histopatologicznego raka

within the macroscopically healthy intestine and a single-stoma colostomy was created in the left mesogastrium. A sample was collected from the affected rectum from the peritoneal side.

The following postoperative histology findings were obtained: a beige polypoid intestinal tumour measuring 2 x 1 x 1 cm. No macroscopic evidence of adipose tissue infiltration. The remaining mucosa with no other focal lesions. Histopathology: the wall of the large intestine with tubulovillous adenoma with foci of high-degree glandular dysplasia. Although many tumour specimens were collected, no invasive tumour was found. Nine of the per-intestinal lymph nodes of typical structure were found. Rectal tumour samples showed adipose tissue and fibrous connective tissue with typical structure. The postoperative period was uneventful. The patient was rehabilitated and discharged from the Department of Oncological Surgery in good overall condition, without the need for third-party care, able to walk unassisted and to take food orally. He was re-admitted 2 weeks after discharge due to the absence of gas and stool passage into the stoma bag. The symptoms resolved completely after conservative treatment. The patient reported increasing pain in the anus. Clinical examination confirmed rectal disease progression. Rectal examination showed a very thin, narrowed anal canal at the site of infiltration, with unchanged rectal mucosa. Hard submucosal infiltration spreading outside the sphincter muscles and unchanged anoderm were found. An open rectal biopsy above the anal sphincters, as well as targeted core-needle biopsy of the rectal infiltration and anal sphincter muscles were performed. The following histopathological findings were obtained: anal canal samples – fragments of the anal canal wall with stromal fibrosis, no neoplastic process was detected. Core-needle biopsy samples from the sphincter area: bands of smooth and skeletal muscles with small-cell carcinoma infiltration. Serial immunohistochemistry (IHC): CKAE1/3 – positive in two tumour cells, LCA and Vimentin – negative, Ki67 – positive in approx. 5% of infiltration cells, CK7 (+) CK20 (-) CDX2 (-). HE and IHC examinations indicted the diagnosis of infiltration by an undifferentiated carcinoma; it was not possible to identify the primary site. The clinical condition of the patient deteriorated. He developed haematuria. Urological consultation was ordered and flexible cystoscopy was performed – no tumour invasion to the urinary bladder was confirmed. PET-CT showed a metabolically active infiltration of rectal cancer with invasion to the anus and the sigmoid stump as well as mesorectal and nodal involvement in the area of the sigmoid-rectal junction. Hypermetabolic lesions were found in the colon, also suspected to be proliferative in nature. The postoperative specimen of the ascending colon excluded adenocarcinoma, and confirmed tubulovillous adenoma with foci of high glandular dysplasia, with no invasive tumour in the postoperative specimens excised during right hemicolectomy. Histopathological analysis of all sent samples ultimately confirmed undifferentiated rectal cancer. Due to the rapidly progressing tumour growth outside the anal

w biopsji gruboigłowej nacieku i mięśni zwieraczy zdecydowano o radioterapii na obszar guza i węzłów chłonnych miednicy małej. Zastosowano radioterapię w dawce 2000 cGy w dawce frakcyjnej po 400 cGy/t w 5 frakcjach według indywidualnego planu leczenia. Leczeniem uzyskano znaczne zmniejszenie dolegliwości bólowych przy siedzeniu. Nie wystąpił odczyn popromienny ze strony skóry podbrzusza. Klinicznie postępowało pogorszenie stanu ogólnego pacjenta. Zdecydowano o dalszym leczeniu paliatywnym i zakwalifikowano pacjenta do chemioterapii paliatywnej kapecytabiną w monoterapii.

DYSKUSJA

Badanie *per rectum* powinno być pierwszym krokiem diagnostycznym i jest jednym z najważniejszych elementów badania przedmiotowego w chirurgii (5). Zgodnie z amerykańskimi wytycznymi kolonoskopia jako badanie skriningowe jest zalecana u zdrowych osób w wieku 50-75 lat (6). W Polsce istnieje Program Badań Przesiewowych Raka Jelita Grubego (PBP) Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych. W ramach PBP wysyłane są imienne, jednokrotne zaproszenia na bezpłatną profilaktyczną kolonoskopię do osób w wieku 55-64 lata. Podstawą weryfikacji polskich zaleceń są analizy osób przebadanych, a celem – wykrycie zmian potencjalnie wyleczalnych (7). W przypadku niepokojących dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego lub podejrzenia choroby nowotworowej wskazane jest wykonanie badania endoskopowego bez względu na wiek pacjenta. Fundamentem rozpoznania onkologicznego jest wynik badania histopatologicznego materiału pobranego z guza (8). Prawidłowo wykonane badanie endoskopowe dobrze przygotowanego jelita pozwala uwidocznić i określić miejsce występowania patologii, a analiza histopatologiczna pomaga w doborze optymalnej dla chorego terapii onkologicznej. Pomimo szerokiej dostępności i licznych pracowni wykonujących badania endoskopowe dokładna lokalizacja zmiany i ostateczne rozpoznanie choroby nie zawsze są jednoznaczne (9). W opisanym przypadku dwa przedoperacyjne badania endoskopowe wskazywały odmienną lokalizację zmiany zwężającej jelito, a pooperacyjna weryfikacja histopatologiczna nie potwierdziła występowania inwazyjnego nowotworu w guzie znajdującym się w wyciętym fragmencie jelita. Zastosowanie badań obrazowych w diagnostyce nowotworów umożliwia wykrycie lub potwierdzenie obecności guza oraz ocenę stopnia zaawansowania. Tomografia komputerowa (TK) jest metodą z wyboru w ocenie zaawansowania nowotworów jelita grubego (10). Zaletami TK są: krótki czas badania, wysoka rozdzielczość przestrzenna oraz możliwość oceny wszystkich elementów w skali TNM. Badania obrazowe pełnią istotną rolę w planowaniu terapii i monitorowaniu odpowiedzi na leczenie (11). W opisanym przypadku wyniki przedoperacyjnych badań endoskopowych oraz obrazu tomograficznego nie uzupełniały się i nie ustaliły dokładnej lokalizacji choroby. Kolonoskopia śródoperacyjna nie była pomocna z uwagi na masy kałowe. Było to związane z brakiem możliwości zalecanego przygotowania jelita z powodu narastających objawów niedrożności przewodu pokarmowego. Zasadnym pozostaje przygotowywanie jelita, szczególnie jeżeli guz nie był tatuowany i istnieją rozbieżności w lokalizacji w badaniach obrazowych przed operacją. Pomimo

canal and the involvement of the adipose tissue in both buttocks, as well as histopathologically confirmed cancer in the core needle biopsy of the infiltration and sphincter muscles, a decision was made to initiate radiotherapy of the tumour and pelvic lymph nodes. Radiotherapy was used at a dose of 2000 cGy in a fractional dose of 400 cGy/t given in 5 fractions, according to an individualised treatment regimen. The treatment led to a significant reduction in pain in a sitting position. There was no radiation-induced cutaneous reaction in the lower abdomen. There was, however, deterioration of the overall clinical condition. A decision was made to continue palliative treatment, and the patient was qualified for palliative chemotherapy with capecitabine given as a monotherapy.

DISCUSSION

Rectal examination should be the first diagnostic step and is one of the key elements of physical examination in surgery (5). American guidelines recommend colonoscopy as a screening tool in healthy people aged 50-75 years (6). A Colorectal Cancer Screening Programme has been implemented in Poland as part of the National Cancer Combat Programme. The Screening Programme involves sending personal one-time invitations to a free preventive colonoscopy to persons aged 55-67 years. Analyses of individuals participating in the programme are the basis for the verification of Polish recommendations, and the purpose is to detect potentially curable lesions (7). In the case of disturbing gastrointestinal symptoms or suspected cancer, endoscopy is recommended, regardless of the patient's age. Oncological diagnosis is primarily based on the histopathology of tumour specimens (8). Correctly performed endoscopy of a well-prepared intestine allows for visualisation and localisation of the pathology, while histopathology helps select optimal anti-cancer therapy. Despite the wide availability of endoscopy and many endoscopic laboratories, the exact location of the lesion and the final diagnosis of the disease are not always obvious (9). In the described case, two preoperative endoscopic examinations showed a different location of the intestinal stricture, and postoperative histopathology did not confirm the invasive nature of the tumour located in the excised intestinal fragment. The use of imaging modalities in the diagnosis of cancer allows for the detection or confirmation of a tumour and its staging. Computed tomography (CT) is a method of choice in the staging of colon cancers (10). The advantages of CT include short scanning time, high spatial resolution, and possible assessment of all TNM elements (11). Imaging modalities play an important role in treatment planning and treatment response monitoring (11). In the described case, the preoperative endoscopy and CT did not complement each other and failed to establish the exact location of the disease. Intraoperative colonoscopy was unhelpful due to the faecal masses. This, in turn, resulted from the lack of the recommended bowel preparation due to worsening symptoms of gastrointestinal obstruction. It is important to prepare the intestine, especially if the tumour was not tattooed and there are discrepancies in the location

stwierdzonego w czasie laparotomii nieoperacyjnego guza odbytnicy nie uzyskano histopatologicznego potwierdzenia rozpoznania z fragmentów pobranych z odbytnicy w przedoperacyjnych badaniach endoskopowych ani śródoperacyjnie od strony jamy otrzewnej. W przypadku rozbieżności pomiędzy klinicznymi objawami a wynikami badania histopatologicznego zasadnym jest rozważenie innych możliwości pobrania materiału do badania mikroskopowego. W opisanym przypadku rozpoznanie histopatologiczne uzyskano dopiero poprzez biopsję grubościaną nacieku odbytnicy i mięśni zwieraczy. W przypadku braku możliwości ustalenia pierwotnego umiejscowienia nowotworu, wybór metody leczenia zależy od typu histologicznego, zajętej okolicy i topografii anatomicznej przerzutów (3). Badanie PET-CT w onkologii wykorzystuje się w poszukiwaniu i ocenie nieznanego ogniska pierwotnego, ognisk odległych oraz określeniu stopnia zaawansowania choroby. Jest przydatne w diagnostyce wybranych chorych z przerzutami o nieznanym pierwotnym umiejscowieniu nowotworu (12). Rozsiany proces chorobowy może dyskwalifikować pacjenta z radykalnego leczenia operacyjnego, a zastosowanie badania obrazowego zoptymalizuje plan terapii.

W opisanym przypadku potwierdzenie histopatologiczne raka oraz opisane w PET-CT naciekanie kikuta esicy, odbytnicy, odbytu oraz zajęcie mezorektum i węzła chłonnego okolicy zagięcia esiczo-odbytniczego umożliwiły kwalifikację pacjenta do radioterapii, a następnie chemioterapii paliatywnej.

in the preoperative imaging. Despite an inoperable rectal tumour found during laparotomy, no histopathological confirmation of the diagnosis was obtained from rectal specimens in preoperative endoscopy or intraoperatively from the side of the peritoneal cavity. In the case of discrepancies between the clinical symptoms and histopathological findings, it is justified to consider other possibilities of collecting samples for microscopic evaluation. In our patient, the histopathological diagnosis was obtained only through a core-needle biopsy of the rectal infiltration and sphincter muscles. If it is not possible to determine the primary location of the tumour, the choice of treatment method depends on the histological type, the area involved and the anatomical topography of the metastases (3). In oncology, PET-CT is used to search for and assess the primary tumour and to determine the stage of the disease. The tool is useful in the diagnosis of selected patients with metastases of unknown primary origin (12). A disseminated disease process may disqualify the patient from radical surgery, and the use of an imaging technique will optimise the treatment plan.

In the described case, histopathological confirmation of malignancy and the infiltration of the sigmoid stump, rectum and anus found in PET-CT, as well as the mesorectal and nodal involvement in the region of the sigmoid-rectal junction allowed for qualifying the patient for radiotherapy and then palliative chemotherapy.

Konflikt interesów Conflict of interest

Brak konfliktu interesów
None

Adres do korespondencji Correspondence

*Paweł Dutkiewicz
Oddział Chirurgii Onkologicznej
Mazowiecki Szpital Onkologiczny
ul. Kościelna 61, 05-135 Wieliszew
tel.: +48 (22) 766-15-00 wew. 320
paweldut@wp.pl

nadesłano/submitted:
19.01.2021

zaakceptowano do druku/accepted:
9.02.2021

Piśmiennictwo/References

1. Wojciechowska U, Didkowska J: Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy 2017.
2. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Digestive System Tumours. WHO Classification of Tumours 2019. Vol. 1. 5th ed.
3. Litwiniuk M, Krzakowski M: Nowotwory o nieznanym umiejscowieniu pierwotnym. Zalecenia Postępowania Diagnostyczno-Terapeutycznego w Nowotworach Złośliwych Polskiego Towarzystwa Onkologicznego. Dostępne na: <http://onkologia.zalecenia.med.pl>.
4. Issa IA, Nouredine M: Colorectal cancer screening: An updated review of the available options. *World J Gastroenterol* 2017; 23(28): 5086-5096.
5. Kołodziejczak M: Technika i interpretacja badania *per rectum*. *Chirurgia po Dyplomie* 2013; 12: 68-75.
6. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ et al.: Screening for colorectal cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA* 2016; 315(23): 2564-2575.
7. Regula J, Rupinski M, Kraszewska E et al.: Colonoscopy in colorectal-cancer screening for detection of advanced neoplasia. *N Engl J Med* 2006; 355: 1863-1872.
8. Stachura J, Domagała W: Patomorfologia znaczy słowo o chorobie. Wyd. 3. Kraków 2016.
9. Borda F, Jiménez FJ, Borda A et al.: Endoscopic localization of colorectal cancer: study of its accuracy and possible error factors. *Rev Esp Enferm Dig* 2012; 104(10): 512-517.
10. Jeziorski A, Rutkowski P, Wysocki W: Chirurgia onkologiczna. Tom 1. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2018.
11. Hunter C, Brown G: Pre-operative staging of rectal cancer: a review of imaging techniques. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2016; 10(9): 1011-1025.
12. Krzakowski M, Rutkowski P, Jassem J et al.: Recommendations on the application of positron emission tomography in oncology. *Oncol Clin Pract* 2015; 11: 155-171.