

*ANTONINA RESPONDEK-BARTUŚ, NATALIA DZIEWA, RADOSŁAW CYLKE

Pacjenci proktologiczni z chorobą onkologiczną i deficytem odporności immunologicznej – opis trzech przypadków

Proctology Patients with Oncology and Immune Deficiency – A Case Report

Department of General and Transplant Surgery, Infant Jesus Hospital,
University Clinical Center, Medical University of Warsaw

Streszczenie

Pacjenci z obniżoną odpornością stanowią coraz liczniejszą grupę w społeczeństwie. Są to najczęściej osoby z rozpoznaniem nowotworu, głównie w trakcie chemioterapii, pacjenci leczeni biologicznie z powodu nieswoistych chorób jelit czy też po przeszczepieniu narządów przyjmujący na stałe leki immunosupresyjne, a także osoby z nabytym zespołem obniżonej odporności w przebiegu zakażenia wirusem HIV. Szacuje się, że aż 30% pacjentów onkologicznych dotkniętych jest chorobą proktologiczną. Dolegliwości proktologiczne mogą być bezpośrednio związane z lokalizacją choroby nowotworowej (np. naciekający guz kanału odbytu lub odbytnicy), jednakże częściej choroba proktologiczna jest wynikiem spadku odporności u pacjenta po leczeniu onkologicznym (ropień i/lub przetoka odbytu). Wskazania do leczenia chirurgicznego są wówczas ograniczone z uwagi na obniżoną odporność (neutropenia), a także zaburzenia funkcji układu krzepnięcia (w tym często zaburzenia funkcji płytek). Wybierając metodę leczenia u tego typu pacjentów, należy mieć na uwadze kilka ważnych aspektów. Do najważniejszych należą możliwość równoczesnego prowadzenia leczenia onkologicznego oraz aktualny stan odporności immunologicznej pacjenta. Autorzy przedstawiają przypadki czterech pacjentów proktologicznych z defektem immunologicznym, na tle których szerzej omówią zagadnienie leczenia tej specyficznej grupy pacjentów.

Summary

Patients with immunocompromised immune systems constitute a growing group in society. These include those diagnosed with cancer, primarily those undergoing chemotherapy, patients receiving biological therapy for inflammatory bowel disease, or those receiving long-term immunosuppressive medications after organ transplantation, as well as individuals with acquired immunodeficiency syndrome due to HIV infection.

It is estimated that as many as 30% of cancer patients are affected by proctology. Proctological symptoms may be directly related to the location of the cancer (e.g., an infiltrating tumor of the anal canal or rectum). However, proctological disease is more often the result of a weakened immune system in a patient after cancer treatment (anal abscess and/or fistula).

Indications for surgical treatment are then limited due to reduced immunity (neutropenia) and impaired coagulation function (often including platelet dysfunction). When choosing a treatment method for these patients, several important aspects should be considered. The most important include the possibility of concurrent oncological treatment and the patient's current immune status.

The authors will present the cases of four proctological patients with immune defects, which will provide a broader discussion of the treatment of this specific group of patients.

Słowa kluczowe:

obniżona odporność, immunosupresja,
choroby proktologiczne, rak odbytu,
przetoka odbytu

Keywords:

weakened immunity,
immunosuppression, proctological
diseases, anal cancer, anal fistula

WSTĘP

Pacjenci z obniżoną odpornością stanowią coraz liczniejszą grupę w społeczeństwie. Są to najczęściej osoby z rozpoznaniem nowotworu, głównie w trakcie chemioterapii, pacjenci leczeni biologicznie z powodu nieswoistych chorób jelit czy też po przeszczepieniu narządów przyjmujący na stałe leki immunosupresyjne, a także osoby z nabytym zespołem obniżonej odporności w przebiegu zakażenia wirusem HIV.

Aż 30% pacjentów onkologicznych dotkniętych jest chorobą proktologiczną, w tym 5-9% stanowią pacjenci z nowotworami układu krwiotwórczego (1). Dolegliwości proktologiczne mogą być związane bezpośrednio z lokalizacją choroby nowotworowej (np. naciekający guz kanału odbytu lub odbytnicy), jednakże częściej choroba proktologiczna jest wynikiem spadku odporności u pacjenta po leczeniu onkologicznym (ropień i/lub przetoka odbytu).

Wskazania do leczenia chirurgicznego są wówczas ograniczone z uwagi na obniżoną odporność (neutropenia), a także zaburzenia funkcji układu krzepnięcia (w tym często zaburzenia funkcji płytek) (2).

Wybierając metodę leczenia u tego typu pacjentów, należy mieć na uwadze kilka ważnych aspektów, w tym aktualny stan odporności immunologicznej pacjenta oraz możliwość równoczesnego prowadzenia leczenia onkologicznego (2). W przypadku tego typu pacjentów aktywny proces zapalny wiąże się z ryzykiem piorunującego przebiegu infekcji, wystąpienia ropnia i wstrząsu septycznego. Aktywna infekcja jest przeciwwskazaniem do prowadzenia radio- i chemioterapii, przeszczepu szpiku czy przeszczepu innych narządów, włączenia leczenia immunosupresyjnego lub rozpoczęcia terapii biologicznej.

Poniżej przedstawiono cztery przypadki pacjentów z deficytem odporności i współistniejącą chorobą proktologiczną, na podstawie których zostanie omówiony sposób postępowania terapeutycznego.

PRZYPADEK 1

Pacjent, lat 48, obciążony przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POCHP), trafił do naszej Kliniki w maju 2025 roku z zaawansowanym rakiem płaskonabłonkowym odbytu naciekającym odbytnicę, naciekiem zapalnym okolicy anorektalnej oraz wtórnym do naciekającego nowotworu zespołem bólowym. W wywiadach leczony od 2023 roku w innych ośrodkach. W 2023 roku zgłosił się do proktologa ze zmianą w okolicy odbytu przypominającą przetokę z wydzieliną śluzową. Już wtedy w tomografii komputerowej opisywany był guz okolicy esiczo-odbytniczej, znacznie zwężający światło przewodu pokarmowego.

W kolejnych miesiącach zmiana zaczęła przybierać wygląd owrzodzenia wielkości pięści, z naciekiem zapalnym, przetokami skórными i obfitym wyciekami treści ropnej. W ciągu 5 miesięcy wykonano 3 zabiegi wycięcia zmian oraz drenażu.

Podczas interwencji pobierano wycinki do badania histopatologicznego, których wyników pacjent nie posiadał w historii swojego leczenia.

W marcu 2025 roku pacjent ponownie zgłosił się do lekarza z krwawieniem ze zmian oraz z kanału odbytu. Wykonano

INTRODUCTION

Patients with compromised immunity constitute a growing group in society. These include those diagnosed with cancer, primarily those undergoing chemotherapy, patients receiving biological therapy for inflammatory bowel disease, or those receiving long-term immunosuppressive medications after organ transplantation, as well as individuals with acquired immunodeficiency syndrome due to HIV infection.

As many as 30% of cancer patients are affected by proctological disease, including 5-9% with hematological malignancies (1). Proctological symptoms may be directly related to the location of the cancer (e.g., an infiltrating tumor of the anal canal or rectum), but more often, proctological disease is the result of a weakened immune system in the patient following cancer treatment (anal abscess and/or fistula).

Indications for surgical treatment are limited in these cases due to reduced immunity (neutropenia) and impaired coagulation function (often including platelet dysfunction) (2).

When choosing a treatment method for these patients, several important aspects should be considered, including the patient's current immune status and the possibility of concurrent oncological treatment (2). In these patients, an active inflammatory process is associated with the risk of fulminant infection, abscess formation, and septic shock. Active infection is a contraindication to radiotherapy, chemotherapy, bone marrow transplantation, other organ transplantation, immunosuppressive therapy, or biological therapy.

Four cases of immunocompromised patients with concomitant proctological disease are presented below, which will serve as a basis for discussing therapeutic approaches.

CASE 1

A 48-year-old patient with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) was admitted to our clinic in May 2025 with advanced squamous cell carcinoma of the anus infiltrating the rectum, inflammatory infiltration of the anorectal region, and pain syndrome secondary to the infiltrating tumor. According to his medical history, he had been treated at other facilities since 2023. In 2023, he presented to a proctologist with a fistula-like lesion in the anus with mucous discharge. At that time, computed tomography (CT) scans had already revealed a tumor in the rectosigmoid region, significantly narrowing the lumen of the gastrointestinal tract.

In the following months, the lesion began to take on the appearance of a fist-sized ulcer, with inflammatory infiltration, skin fistulas, and abundant purulent drainage. Over a five-month period, three excisions and drainage procedures were performed.

During the intervention, biopsies were collected for histopathological examination, the results of which were not available from the patient's medical history.

In March 2025, the patient returned to the doctor with bleeding from the lesions and the anal canal. Another wound revision was performed, and the necrotic lesions were excised. The histopathological examination revealed squamous cell carcinoma.

kolejną rewizję rany, wycięto zmiany martwicze. Wynik badania histopatologicznego wykazał raka płaskonabłonkowego.

Miesiąc później w związku z narastającą niedrożnością metodą laparoskopową wytworzono na zstępnicy kolostomię dwulufową.

Pacjenta zakwalifikowano do chemioterapii indukcyjnej, której cykle kilkakrotnie omijał z uwagi na wysokie parametry stanu zapalnego. W badaniach obrazowych opisano zbiornik płynowy w obrębie mezorektum o wymiarach $3 \times 6 \times 6$ cm z podejrzeniem ropnia.

Ostatecznie pacjent został zdyskwalifikowany z podania kolejnej dawki leku cytostatycznego i odesłany na Izbę Przyjęć. Do naszego Ośrodka trafił po raz pierwszy w maju 2025 roku.

W wynikach badań laboratoryjnych uwagę zwracały podwyższone parametry stanu zapalnego: CRP > 200 mg/l, leukocytoza w granicach 20 tys. – co ciekawe z utrzymującą się ujemną prokalcytoniną.

W badaniu obrazowym uwidoczniono zmiany o typie przerzutowym w obrębie kości łonowej, naciek na pęcherz moczowy oraz zmianę ogniskową w wątrobie.

Zbiornik w obrębie mezorektum po omówieniu na konsylium radiologicznym określono jako rozległy naciek, z rozpadem nowotworowym i cechami martwicy, dlatego też odstąpiono od jego drenażu (ryc. 1).

Wykonano natomiast drenaż w okolicy odbytu, w obrębie rozległego nacieku nowotworowego z naciekiem zapalnym. Zmiana nowotworowa była nieresekcyjna.

We wznięciu możliwym dopiero w warunkach bloku operacyjnego po znieczuleniu pacjenta uwidoczniono rozpadające się tkanki guza w obrębie odbytnicy, *per rectum* bez cech ropnia. Wykonano drenaż pomiędzy nacięciami umożliwiającymi odpływ treści zapalnej (ryc. 2).

Dodatkowo włączono antybiotykoterapię ceftriaksonem i metronidazolem, ostatecznie zgodną z wynikami posiewu pobranego z przetok skórnych.

Pacjent wrócił do naszego Ośrodka w sierpniu 2025 roku, zdyskwalifikowany z kolejnej dawki chemioterapii.

Odstąpiono od kolejnych interwencji chirurgicznych. Włączono antybiotykoterapię meropenemem zgodnie z wynikiem kolejnego posiewu, bez satysfakcjonującego efektu i obniżania się parametrów stanu zapalnego. Po konsylium



Ryc. 1. Zmiana neoplastyczna z cechami martwicy i rozpadem
Fig. 1. Neoplastic lesion with signs of necrosis and lysis

One month later, due to increasing obstruction, a double-barrel colostomy was created laparoscopically in the descending colon.

The patient was scheduled for induction chemotherapy, which he skipped several cycles due to high inflammatory parameters. Imaging studies revealed a fluid collection within the mesorectum measuring $3 \times 6 \times 6$ cm, suspected of being an abscess.

Ultimately, the patient was disqualified from receiving another dose of cytostatic medication and referred to the Emergency Room. He first visited our Center in May 2025.

Laboratory test results revealed elevated inflammatory parameters: CRP > 200 mg/L, leukocytosis around 20,000 – interestingly, with persistently negative procalcitonin.

Imaging studies revealed metastatic lesions within the pubic bone, infiltration of the urinary bladder, and a focal lesion in the liver.

After discussion at a radiology consultation, the collection within the mesorectum was determined to be an extensive infiltrate with neoplastic lysis and signs of necrosis, therefore drainage was not considered (fig. 1). Drainage was performed in the perianal area, within the extensive tumor infiltration with inflammatory infiltration. The tumor was unresectable.

Endoscopy, which was only possible in the operating room after the patient was anesthetized, revealed disintegrating tumor tissue within the rectum, without signs of an abscess. Drainage was performed between the incisions to allow drainage of the inflammatory material (fig. 2).



Ryc. 2. Zaawansowany rak płaskonabłonkowy odbytu. Rozległy naciek nowotworowy z naciekiem zapalnym. Stan po drenażu sposobem Hipokratesa. Zmiana nieresekcyjna

Fig. 2. Advanced squamous cell carcinoma of the anus. Extensive tumor infiltration with inflammatory infiltration. Status after Hippocratic drainage. Unresectable lesion

onkologicznym i konsultacji radioterapeuty z powodu silnych dolegliwości bólowych związanych z naciekiem nowotworu pacjent został zakwalifikowany do radioterapii paliatywnej w celu zmniejszenia masy guza.

PRZYPADEK 2

Pacjentka, lat 56, leczona z powodu raka jajnika, zgłosiła się do Kliniki z powodu przetoki odbytu. W wywiadach histerektomia wykonana 8 miesięcy wcześniej i chemioterapia zakończona 7 dni przed przyjęciem na nasz Oddział.

W USG transrektalnym wykonanym 4 miesiące wcześniej opisano przetokę przezzwieraczową wysoką, ślepą obustronnie z odgałęzieniem do gruczołu Bartholina.

Kilka tygodni przed przyjęciem doszło do samoistnej perforacji przetoki i w badaniu przedoperacyjnym przetoka miała już postać kompletnego kanału.

Pacjentkę zakwalifikowano do operacji w trybie przyspieszonym i w warunkach bloku operacyjnego wykonano drenaż kanału przetoki luźnym setonem (ryc. 3).

Kobietę wypisano z Oddziału w kolejnej dobie po zabiegu. Wróciła po 4 dniach z podwyższoną temperaturą do 38,5°C i silnymi dolegliwościami bólowymi. W badaniu przedmiotowym i badaniu USG nie uwidoczniło cech ropnia.

Wyjściowo poziom CRP wynosił 74 mg/l – pomimo włączonej wcześniej antybiotykoterapii (amoksycyliną z kwasem klawulanowym) miał on tendencję wzrostową. Po włączeniu ceftriaksonu i metronidazolu uzyskano satysfakcjonujący spadek parametrów zapalnych. 7 dni po zabiegu podczas badania uwidoczniło wyciek treści ropnej z okolicy drenów, w kolejnym badaniu USG opisano zbiornik (2,5 × 1 cm) pomiędzy pochwą a odbytnicą, w okolicy przeprowadzonego drenażu (koniec drenu znajdujący się w dolnym biegunie

Additionally, antibiotic therapy with ceftriaxone and metronidazole was initiated, ultimately consistent with the results of the cultures collected from the cutaneous fistulas.

The patient returned to our Center in August 2025, disqualified from further chemotherapy.

Further surgical interventions were waived. Antibiotic therapy with meropenem was initiated based on the results of the subsequent culture, but without satisfactory results and decreased inflammatory parameters. After an oncology consultation and consultation with a radiotherapist due to severe pain associated with tumor infiltration, the patient was qualified for palliative radiotherapy to reduce the tumor mass.

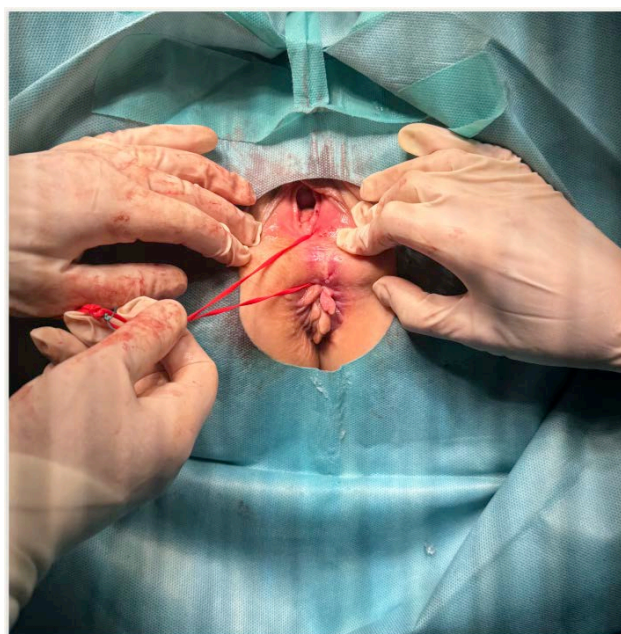
CASE 2

A 56-year-old patient, treated for ovarian cancer, presented to the Clinic with an anal fistula. The patient's medical history included a hysterectomy performed 8 months earlier and chemotherapy completed 7 days before admission to our Department. A transrectal ultrasound performed 4 months earlier showed a high, bilaterally blind transsphincteric fistula with a branch to the Bartholin gland.

A few weeks before admission, spontaneous perforation of the fistula occurred, and preoperative examination revealed a complete tract.

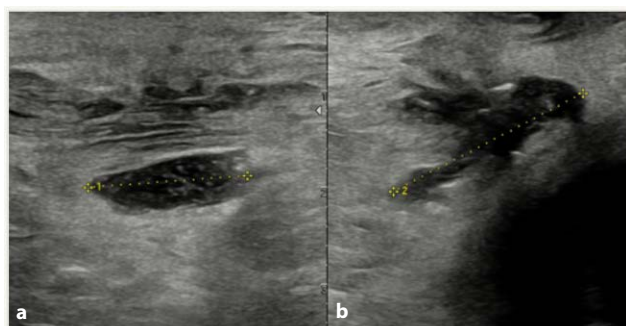
The patient was scheduled for expedited surgery, and drainage of the fistula tract with a loose seton was performed in the operating room (fig. 3).

The patient was discharged from the hospital the following day. She returned four days later with a fever of 38.5°C and severe pain. Physical examination and ultrasound revealed no evidence of an abscess.



Ryc. 3. Drenaż sposobem Hipokratesa przetoki łączącej kanał odbytu z przedsionkiem pochwy

Fig. 3. Hippocratic drainage of the fistula connecting the anal canal with the vaginal vestibule



Ryc. 4a, b. W USG pomiędzy pochwą a odbytnicą w okolicy założonego drenu zbiornik gęstopłynowy odpowiadający ropniowi 25 × 10 × 24 mm – w dolnym biegunie widoczny koniec drenu

Fig. 4a, b. Ultrasound between the vagina and rectum, near the inserted drain, revealed a dense fluid collection consistent with a 25 × 10 × 24 mm abscess – the drain tip is visible in the lower pole

zbiornika) (ryc. 4a, b). Z uwagi na samoistny drenaż ropnia utrzymano leczenie zachowawcze.

Wykonano następne USG transrektalne, w którym uwidoczniono kolejny kanał przetoki międzyzwieraczowej łączący się z poprzednim (ryc. 5). Pacjentkę zakwalifikowano do badania i ewentualnej poprawy drenażu w znieczuleniu.

Podczas operacji rewizyjnej próby odnalezienia kanału okazały się nieskuteczne. Wykonano nacięcie w okolicy miejsca największego nacisku – nie uzyskano wycieku treści ropnej.

Pacjentkę wypisano z utrzymanym drenażem przetoki do konsultacji po kilku miesiącach od zakończonego leczenia onkologicznego w celu ustalenia dalszego postępowania.

PRZYPADEK 3

Pacjent, lat 45, zgłosił się do Kliniki z powodu przetoki odbytu. W wywiadach operacja śluzaka rzekomego we Włoszech. Po hemikolektomii prawostronnej i ileostomii oraz następowym odtworzeniu ciągłości przewodu pokarmowego. Z opisywanymi w badaniach obrazowych licznymi wszczepami w otrzewnej. Pacjent po chemioterapii zakończonej 2 lata wcześniej, podczas przyjęcia w okresie remisji choroby.

Stan po dwukrotnym drenażu ropnia w przebiegu przetoki i jej drenażu sposobem Hipokratesa.

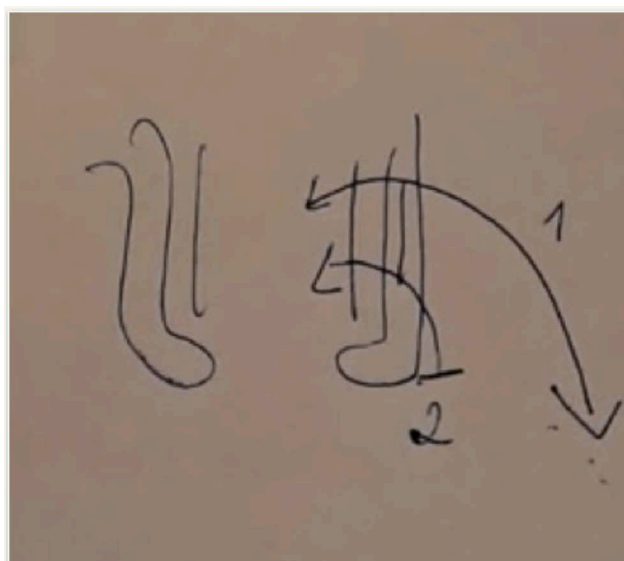
Pierwszy etap leczenia operacyjnego w naszym Ośrodku obejmował fistulotomię kanału głównego drenowanej przetoki międzyzwieraczowej i otwarcie przezwieraczowego odgałęzienia.

Po 9 miesiącach pacjent wymagał jednak kolejnego zabiegu: wykonano fistulotomię płytkiego już kanału niskiej przetoki podśluzowej.

Obecnie, po kolejnych 9 miesiącach od drugiego zabiegu, pacjent bez cech nawrotu choroby proktologicznej, nadal w okresie remisji choroby nowotworowej.

PRZYPADEK 4

Pacjent, lat 45, z zespołem mielodysplastycznym, wymagający zaopatrzenia przetoki odbytu przed planowanym przeszczepem szpiku.



Ryc. 5. Rysunek pomocniczy do wykonanego USG transrektalnego. Dodatkowy kanał przetoki międzyzwieraczowej

Fig. 5. Auxiliary drawing for a transrectal ultrasound. Additional channel for an intersphincteric fistula

The baseline CRP level was 74 mg/L – despite prior antibiotic therapy (amoxicillin with clavulanic acid), it was trending upward. After initiating ceftriaxone and metronidazole, a satisfactory reduction in inflammatory parameters was achieved. Seven days after the procedure, an examination revealed purulent discharge from the area around the drains. A subsequent ultrasound examination revealed a collection (2.5 × 1 cm) between the vagina and rectum, in the area of the drainage (the end of the drain was located at the lower pole of the collection) (fig. 4a, b). Due to spontaneous drainage of the abscess, conservative treatment was continued.

Another transrectal ultrasound was performed, which revealed another intersphincteric fistula tract connecting with the previous one (fig. 5). The patient was scheduled for examination and possible improvement of the drainage under anesthesia.

During revision surgery, attempts to locate the tract proved unsuccessful. An incision was made near the site of the largest infiltration, but no purulent discharge was observed.

The patient was discharged with the fistula drainage intact for a consultation several months after the completion of oncological treatment to determine further management.

CASE 3

A 45-year-old patient presented to the Clinic with an anal fistula. He had a history of pseudomyxoma surgery in Italy. He underwent right hemicolectomy and ileostomy, followed by gastrointestinal continuity restoration. He had multiple peritoneal implants, as described in imaging studies. He had completed chemotherapy two years earlier, and was in remission upon admission.

W USG transrektalnym opisano wysoką przetokę międzyzwieraczkową. Pacjenta zakwalifikowano do zabiegu, podczas którego wykonano drenaż sposobem Hipokratesa. Przebieg samego zabiegu bez komplikacji, jednak w pierwszej dobie po operacji z uwagi na anemizację pacjent wymagał przetoczenia ubogoleukocytarnych preparatów krwinek czerwonych. Po podaniu pierwszej jednostki wystąpiła pokrzywka, drugą jednostkę krwi przetoczono już po podaniu hydrokortyzonu.

W godzinach popołudniowych wystąpiły dreszcze bez gorączki, następnie temperatura wzrosła do 38°C.

Poziom leukocytów wynosił poniżej 1 tys. W związku z wystąpieniem gorączki neutropenicznej na podstawie wcześniejszych dostępnych wyników posiewów u pacjenta włączono tazobaktam z piperacyliną. Po kontakcie z Oddziałem Hematologii wprowadzono antybiotykoterapię zgodnie ze schematem zalecanym przez lekarzy hematologów: wancomycynę, meropenem oraz amikacynę. Pacjenta przekazano do oddziału macierzystego w celu kontynuacji leczenia.

DYSKUSJA

Pierwszy przypadek – pacjenta z rakiem odbytu – jest typową sytuacją leczenia raka odbytu w znacznym stadium zaawansowania choroby. Płaskonabłonkowy rak odbytu występuje rzadko, ale niepokojący jest znaczny wzrost zachorowań na przestrzeni ostatnich 20-40 lat.

Szczyt występowania to 60. rok życia, jednak ostatnie dane epidemiologiczne wskazują na częstsze diagnozy także w młodszych grupach wiekowych.

W 2021 roku w USA rozpoznano 9090 nowych przypadków (3020 mężczyzn, 6070 kobiet) – szacowano, że 1430 pacjentów umrze z tego powodu.

Nowotwór ten występuje 1,7-1,8 raza częściej u kobiet. W Polsce w 2017 roku zanotowano 100 przypadków mężczyzn i 186 kobiet.

Rak płaskonabłonkowy odbytu stanowi 1-3% wszystkich nowotworów złośliwych jelita grubego. W chwili rozpoznania 50% przypadków ma charakter miejscowy (bez przerzutów do węzłów oraz przerzutów odległych), 30% ma przerzuty w węzłach, a 15% – przerzuty odległe. Wczesne stadia charakteryzują się bardzo powolnym wzrostem i brakiem dolegliwości (ok. 20% przypadków). W związku z tym objawy pojawiają się późno i są niespecyficzne, np.: niewielkie krwawienie po wypróżnieniu, świąd odbytu, wydzielina śluzowa, miejscowa bolesność, dolegliwości bólowe w pachwinie.

Aż 70-90% przypadków jest błędnie rozpoznawanych i do czasu postawienia właściwej diagnozy nieprawidłowo leczonych. Najczęściej błędnie rozpoznawana jest choroba hemoroidalna (2).

W przypadku przedstawionego pacjenta rozpoznanie zostało postawione późno, w stadium znacznego zaawansowania choroby.

Nowotwór w badaniu przedmiotowym (*per rectum*) może objawiać się jako guz, ale także jako zmiana płaska, owrzodzenie czy imitować szczelinę odbytu.

Dane w piśmiennictwie pokazują, że w aż 4,5% przypadków w badaniach histopatologicznych szczelin odbytu i guzków krwawniczych stwierdza się ogniska raka odbytu (2).

He presented after two drainages of an abscess associated with the fistula and its drainage using the Hippocratic method. The first stage of surgical treatment at our center included fistulotomy of the main canal of the drained intersphincteric fistula and opening of the transsphincteric branch.

Nine months later, the patient required another procedure: fistulotomy of the now shallow canal of the low submucosal fistula.

Currently, nine months after the second procedure, the patient has no signs of recurrence of his proctological disease and is still in remission from his cancer.

CASE 4

A 45-year-old patient with myelodysplastic syndrome required anal fistula repair prior to a planned bone marrow transplant.

A transrectal ultrasound revealed a high intersphincteric fistula. The patient was scheduled for surgery, during which Hippocratic drainage was performed. The procedure itself was uneventful, but on the first postoperative day, due to anemia, the patient required a transfusion of leukocyte-depleted red blood cell products. After the first unit was administered, hives developed; the second unit of blood was transfused after hydrocortisone administration.

In the afternoon, chills without fever developed, and then the temperature rose to 38°C.

The leukocyte count was below 1,000. Due to the development of febrile neutropenia, based on previously available culture results, the patient was started on tazobactam with piperacillin. After contacting the Hematology Department, antibiotic therapy was initiated according to the regimen recommended by hematologists: vancomycin, meropenem, and amikacin. The patient was transferred to the primary unit for continued treatment.

DISCUSSION

The first case – a patient with anal cancer – represents a typical treatment scenario for anal cancer in advanced stages of disease. Squamous cell anal cancer is rare, but the significant increase in incidence over the last 20-40 years is concerning.

The peak incidence is in the 60s, but recent epidemiological data indicate more frequent diagnoses in younger age groups as well.

In 2021, 9,090 new cases were diagnosed in the US (3,020 men, 6,070 women) – an estimated 1,430 patients will die from the disease.

This cancer occurs 1.7-1.8 times more frequently in women. In Poland, 100 cases were reported in men and 186 in women in 2017.

Squamous cell carcinoma of the anus accounts for 1-3% of all colon cancers. At diagnosis, 50% of cases are local (without nodal or distant metastases), 30% have nodal metastases, and 15% have distant metastases. Early stages are characterized by very slow growth and a lack of symptoms (approximately 20% of cases). Consequently, symptoms appear late and are nonspecific, such as minor bleeding after defecation, anal itching, mucous discharge, local tenderness, and groin pain.



Ryc. 6. Rak kolczystokomórkowy okolicy odbytu (*in situ*) u pacjentki po przeszczepieniu nerki na przewlekłej immunosupresji

Fig. 6. Perianal squamous cell carcinoma (*in situ*) in a patient after a kidney transplant on chronic immunosuppression



Ryc. 7. Ropień okolicy odbytu. Pacjent zgłosił się na SOR po 14 dniach od wystąpienia objawów (na terapii lekami antyretrowirusowymi, wiriemia niewykrywalna)

Fig. 7. Localized perianal abscess. The patient presented to the emergency department 14 days after the onset of symptoms (on antiretroviral therapy, undetectable viral load)

Przedstawiony pacjent jest potwierdzeniem, że przy wątpliwościach diagnostycznych należy pamiętać o pobieraniu wycinków i wykonywaniu badań patomorfologicznych (ryc. 6).

Drugi przypadek – pacjentki z przetoką odbytu po leczeniu immunosupresyjnym – jest sytuacją dość typową w tej grupie chorych. Najczęściej występującym powikłaniem infekcyjnym jest ropień odbytu.

Przebieg choroby u pacjentów z obniżoną odpornością w dużym stopniu zależy od stężenia granulocytów we krwi (ropnie odbytu często występują po leczeniu cytostatykami w okresie granulocytopenii) (3).

Obraz kliniczny tworzącego się ropnia u pacjentów z obniżoną odpornością może być nietypowy: niekiedy nie stwierdza się objawu chęłbotania, przy punkcji uzyskuje się wodnisto-krwistą treść z dużą liczbą bakterii, z nielicznymi granulocytami polimorficznymi.

Pacjent może nie gorączkować, a przebieg może być dość burzliwy – osłabienie, hipotensja – i w bardzo szybkim tempie prowadzić do wstrząsu septycznego.

Do uformowania typowego ropnia dochodzi dopiero przy zwiększeniu stężenia granulocytów we krwi (4).

U przedstawionej pacjentki pomimo drenażu przebieg pooperacyjny był powikłany, wystąpił naciek zapalny, a najważniejszym postępowaniem okazała się operacja rewizyjna.

Leczeniem z wyboru ropnia jest chirurgiczne otwarcie. Pacjentowi zawsze podaje się antybiotyki – najpierw empirycznie, następnie zgodnie z posiewem.

Dyskusyjne jest nacinanie ropni u pacjentów z nowotworami hematologicznymi, zwłaszcza z białaczką mielodysplastyczną (4). Zdania na ten temat są podzielone.

As many as 70-90% of cases are misdiagnosed and treated incorrectly until a correct diagnosis is made. Hemorrhoidal disease is the most frequently misdiagnosed condition (2).

In the case of the patient presented, the diagnosis was made late, at a significantly advanced stage of the disease.

On physical examination (rectal examination), the cancer may present as a mass, but also as a flat lesion, ulceration, or mimic an anal fissure.

Literature data show that in as many as 4.5% of cases, histopathological examination of anal fissures and hemorrhoids reveals foci of anal cancer (2).

The patient presented confirms that when diagnostic doubts persist, biopsies and pathological examinations should be performed (fig. 6).

The second case – a patient with an anal fistula following immunosuppressive treatment – is quite typical in this group of patients. The most common infectious complication is an anal abscess. The course of the disease in immunocompromised patients depends largely on the concentration of granulocytes in the blood (anal abscesses often occur after cytostatic treatment during the period of granulocytopenia) (3).

The clinical presentation of abscess formation in immunocompromised patients may be atypical: sometimes there is no sign of fluctuation, and puncture reveals watery-bloody fluid with a high bacterial count and few polymorphic granulocytes.

The patient may be afebrile, and the course may be quite turbulent – weakness, hypotension – and rapidly progress to septic shock.

The formation of a typical abscess occurs only when the concentration of granulocytes in the blood increases (4).

Największe badanie retrospektywne i najbardziej kompleksowe dane kliniczne wykazały, że ok. 42% pacjentów było skutecznie leczonych bez podejmowania interwencji chirurgicznej (5).

Kluczowym elementem decydującym o wdrożeniu leczenia chirurgicznego jest obserwacja stanu ogólnego – w przypadku pogorszenia nie należy zwlekać z zabiegiem. Niektóre doniesienia wskazują na dużą rolę diagnostyki obrazowej w podjęciu decyzji terapeutycznej.

„Przetrzymywanie” ropni u pacjentów z nowotworem i obniżoną odpornością może doprowadzić do uogólnionego zakażenia oraz zgorzeli tkanek krocza i zespołu Fourniera. Nowotwory wymagające przyjmowania leków immunosupresyjnych stanowią najistotniejszy czynnik ryzyka wystąpienia tego zespołu.

W tym przypadku zalecane jest jak najwcześniejsze agresywne postępowanie chirurgiczne. Odwlekanie w czasie otwarcia ropnia w sposób istotny wpływa na śmiertelność. Opracowania naukowe wskazują, że w grupie chorych, u których leczenie chirurgiczne przeprowadzono po upływie 6 dni od początku infekcji, umieralność wynosiła 76% w porównaniu z 12% wśród pacjentów, u których interwencja miała miejsce w ciągu pierwszych 24 godzin (4).

Decyzja dotycząca operacji przetoki pacjenta nowotworowego u pacjenta z defektem immunologicznym musi być niezwykle wyważona.

Nie powinno się wykonywać elekttywnej operacji przetoki u pacjentów w trakcie leczenia związanego z obniżeniem odporności.

W praktyce operacja pacjenta z leukemią pozwala na uzyskanie czasowego wyleczenia, jednak po podaniu leczenia choroba nawraca, czasami w zupełnie innym miejscu.

W przypadku często nawracających ropni zaleca się stosowanie drenażu sposobem Hipokratesa.

W niskiej przetoce (poniżej 30% masy mięśnia zwieracza) można zastosować prosty zabieg fistulotomii (4).

Trzeci przypadek to przykład postępowania u pacjenta w okresie remisji choroby, gdzie można było rozważać wykonanie zabiegów elektywnych.

Większość publikacji dotyczących operacji przetok u pacjentów z obniżoną odpornością dotyczy pacjentów zakażonych wirusem HIV.

Naukowcy opublikowali wyniki leczenia 83 pacjentów z obniżoną odpornością oraz przetokami i ropniami odbytu, u których wykonali fistulotomię, fistulotomię z drenażem oraz fistulektomię. Uzyskali 91% wyleczeń i stwierdzili, że leczenie operacyjne chorób zapalnych krocza u chorych z zespołami obniżonej odporności jest postępowaniem bezpiecznym, cechującym się wysokim procentem wyleczeń obarczonym niskim ryzykiem powikłań. Należy jednak podkreślić, że w badanej grupie tylko 20% pacjentów było pacjentami onkologicznymi (ryc. 7) (6).

Decyzja o odstąpieniu od zabiegu u pacjenta onkologicznego bywa niezwykle trudna, gdyż przetoka jako przewlekła choroba infekcyjna stanowi przeciwwskazanie do włączenia leczenia immunosupresyjnego i najczęściej bywa

In the patient presented here, despite drainage, the post-operative course was complicated, with an inflammatory infiltrate, and revision surgery proved to be the most appropriate course of action.

The treatment of choice for an abscess is surgical opening. The patient is always administered antibiotics – first empirically, then according to culture.

The issue of incision of abscesses in patients with hematological malignancies, especially myelodysplastic leukemia, is controversial (4). Opinions on this topic are divided.

The largest retrospective study and the most comprehensive clinical data showed that approximately 42% of patients were successfully treated without surgical intervention (5).

A key element in deciding on the implementation of surgical treatment is the observation of the patient's general condition – if the condition worsens, surgery should not be delayed. Some reports indicate the significant role of diagnostic imaging in making therapeutic decisions. “Holding” abscesses in patients with cancer and immunocompromised immune systems can lead to generalized infection, gangrene of the perineal tissues, and Fournier's syndrome. Cancers requiring immunosuppressive medications are the most significant risk factor for this syndrome.

In this case, aggressive surgical treatment is recommended as early as possible. Delaying the opening of the abscess significantly impacts mortality. Scientific studies indicate that in patients who underwent surgical treatment after 6 days from the onset of infection, the mortality rate was 76%, compared to 12% in patients whose intervention occurred within the first 24 hours (4).

The decision regarding fistula surgery in a cancer patient with an immune deficiency must be carefully considered.

Elective fistula surgery should not be performed in patients undergoing treatment for immunosuppression.

In practice, surgery in a patient with leukemia allows for a temporary cure, but after treatment, the disease recurs, sometimes in a completely different location. In cases of frequently recurring abscesses, Hippocratic drainage is recommended.

In low fistulas (less than 30% of the sphincter muscle mass), a simple fistulotomy can be performed (4).

The third case is an example of management in a patient in remission, where elective procedures could be considered.

Most publications regarding fistula surgery in immunocompromised patients concern HIV-infected patients.

Researchers published the results of treatment of 83 immunocompromised patients with anal fistulas and abscesses, who underwent fistulotomy, fistulotomy with drainage, and fistulectomy. They achieved a 91% cure rate and concluded that surgical treatment of inflammatory perineal diseases in patients with immunocompromised syndromes is a safe procedure with a high cure rate and a low risk of complications. However, it should be emphasized that only 20% of the patients in the study group were oncology patients (fig. 7) (6).

The decision to forgo surgery in a cancer patient can be extremely difficult, as a fistula, as a chronic infectious disease, is a contraindication to immunosuppressive therapy and

jednoznaczna z odebraniem pacjentowi możliwości podjęcia odpowiedniej terapii.

Stąd decyzja o wykluczeniu i dyskwalifikacji pacjenta powinna być dogłębnie przeanalizowana, również interdyscyplinarnie, w zespole chirurga koloproktologa, onkologa, hematologa czy – w razie potrzeby – lekarzy innych specjalności.

often means depriving the patient of the opportunity to receive appropriate therapy. Therefore, the decision to exclude and disqualify a patient should be thoroughly analyzed, also interdisciplinarily, by a team of a colorectal surgeon, oncologist, hematologist, and, if necessary, physicians from other specialties.

Konflikt interesów

Conflict of interest

Brak konfliktu interesów
None

Adres do korespondencji

Correspondence:

*Antonina Respondek-Bartuś
Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej
i Transplantacyjnej
Warszawski Uniwersytet Medyczny
ul. Nowogrodzka 59, 02-006 Warszawa
tel. 22 502 17 83
antonina.res@gmail.com

nadesłano/submitted:

08.07.2025

zaakceptowano do druku/accepted:

29.07.2025

Piśmiennictwo/References:

1. Ashkar C, Britto M, Carne P et al.: Perianal sepsis in neutropaenic patients with haematological malignancies: the role of magnetic resonance imaging and surgery. *ANZ J Surg* 2020; 90(9): 1642-1646.
2. Kołodziejczak M, Ciesielski P: Choroby proktologiczne. Diagnostyka i leczenie. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2022.
3. Szawłowski AW: Powikłania chirurgiczne po chemioterapii i radioterapii. [W:] Jeziorski A, Szawłowski AW, Towpik E (red.): Chirurgia onkologiczna. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009: 473-484.
4. Szawłowski AW, Wallner G: Stany nagłe w onkologii. Występowanie i leczenie. Tom 2. Wyd. I. Termedia, Poznań 2015.
5. Baker B, Al-Salman M, Daoud F: Management of acute perianal sepsis in neutropenic patients with hematological malignancy. *Tech Coloproctol* 2014; 18(4): 327-333.
6. Munoz-Villasamil J, Sands L, Hellinger M: Management of perianal sepsis in immunosuppressed patients. *Am Surg* 2001; 67: 484-486.