

Czerniak w przebiegu szczeliny odbytu – przegląd piśmiennictwa i opis przypadku

Melanoma associated with anal fissure – a literature review and case report

¹Department of General Surgery, Faculty of Medical Sciences, University of Warmia and Mazury in Olsztyn
Head of Department: Jadwiga Snarska, MD, PhD, prof. of UWM

²Independent Public Healthcare Centre of the Ministry of the Interior with Warmia and Mazury Cancer Centre in Olsztyn

Head of Department: Marian Stempniak, Eng.

³Department of Anatomical Pathology, Provincial Specialist Hospital in Olsztyn
Head of Department: Błażej Szóstak, MD

Streszczenie

Szczelina odbytu jest problemem zdrowotnym często spotykanym w praktyce lekarskiej. Schorzenie to polega na rozdarciu błony śluzowej odbytu (anoderma) poniżej linii grzebieniastej. Częstość występowania tej dolegliwości zależy od płci i wieku pacjentów. Etiologia powstawania szczelin odbytu pozostaje niejasna. Celem naszej pracy jest prezentacja przypadku wystąpienia czerniaka w przebiegu szczeliny odbytu.

Autorzy opisują przypadek chorej lat 32 przyjętej do Kliniki Chirurgii Ogólnej celem leczenia operacyjnego szczeliny odbytu. Przy przyjęciu pacjentka w stanie ogólnym dobrym. Zgłaszała swędzenie, pieczenie oraz ból w okolicy odbytu po oddaniu stolca.

W badaniu *per rectum* w pozycji kolankowo-łokciowej wykazano na godzinie 12 obecność powiększonego fałdu anodermy, pokrywającego milimetry otwór ze średnio głębokim ubytkiem podłużnym o długości około 6-7 mm, obwałowanym, pokrytym ziarniną z przerośniętą brodawką w biegunie proksymalnym. Skóra tej okolicy zaczerwieniona. Nie uwidoczniono treści ropnej na powierzchni i szczycie zmiany. Zakwalifikowano chorą do leczenia operacyjnego. Wycięto szczelinę odbytu. Pomimo braku makroskopowych cech wskazujących na proces nowotworowy pobrany materiał wysłano na badanie histopatologiczne. Uzyskano wynik: *Melanoma epithelioides*. Pacjentka została skierowana do ośrodka onkologicznego, gdzie wykonano zabieg brzuszno-kroczonego odjęcia odbytnicy. W przebiegu pooperacyjnym wystąpiła przepuklina okołostomijna. Nie podjęto decyzji co do dalszego leczenia chorej chemioterapią.

Prezentowany przez nas przypadek wskazuje na konieczność zachowania tzw. czujności onkologicznej podczas zabiegów chirurgicznych i przesyłania wyciętych zmian patologicznych do badania mikroskopowego, a także przy długim przebiegu procesu zapalnego z brakiem właściwego efektu terapeutycznego po leczeniu zachowawczym kwalifikacji do leczenia chirurgicznego. Obraz *Melanoma malignum* może imitować różne stany chorobowe obejmujące tę okolicę, w tym także szczelinę odbytu.

Słowa kluczowe

szczelina odbytu, czerniak błony śluzowej odbytu, leczenie chirurgiczne

Summary

Anal fissure is a common health problem in medical practice. This disease is characterised by a tear in the anal mucosa below the pectinate line. The incidence of this disease depends on the sex and age of the patients. The etiology of anal fissures remains unclear. The purpose of our work is to present a case of melanoma associated with anal fissure.

We present the case of a 32-year-old woman who was admitted to the Department of General Surgery for surgical treatment of anal fissure. On admission she was in a good general condition. She reported itching, burning and pain in the anus after defecation. Rectal examination in the jack-knife position revealed enlarged anoderm at 12 o'clock, covering a 1-millimetre hole with a medium-depth longitudinal area of tissue loss about 6-7 mm in length with thickened ridges, covered with granulation tissue and containing a hypertrophied papilla at the proximal pole. The skin of this region was reddened. There was no purulence on the surface or on the top of this skin lesion. A decision was made to introduce surgical treatment. The anal fissure was excised. Despite the fact that there were no macroscopic characteristics suggestive of malignancy, the collected material was sent for histopathological examination. The result: *Melanoma epithelioides*. The patient was referred to an oncology centre where she underwent abdominoperineal resection of the rectum. In the post-operative period parastomal hernia occurred. No decision has been made concerning further treatment using chemotherapy.

Our case report shows the need to maintain cancer vigilance during surgery and send the excised lesions for microscopic examination. It also showed that with a long duration of inflammation and the lack of appropriate therapeutic effect of conservative treatment surgical treatment should be introduced. The image of malignant melanoma can mimic various diseases, including anal fissure.

Keywords

anal fissure, malignant melanoma, surgical treatment

WPROWADZENIE

Szczelina odbytu (ang. *anal fissure* – AF) jest częstym problemem spotykanym w praktyce klinicznej, występującym u chorych w każdej grupie wiekowej (1). Schorzenie to polega na rozdarciu błony śluzowej odbytu (anoderma) poniżej linii grzebieniastej (2). Może również powstać owrzodzenie tego miejsca (3). Liniowe rozdarcie anodermy może być rozpoznane w dolnej połowie kanału odbytu. W około 90% przypadków u mężczyzn i kobiet występują tylne AF, znajdujące się na tylnym ścianie kanału odbytu w linii środkowej ciała. AF przednie występują u około 10% chorych, częściej u kobiet. U mniej niż 1% chorych AF znajduje się poza linią środkową ciała lub występują szczeliny mnogie, co może być związane ze współistnieniem choroby Leśniowskiego-Crohna, raka odbytu, gruźlicy lub zakażeń przenoszonych drogą płciową (wirus HIV, wirus Herpes, kiła) (4). Pierwszego anatomicznego opisu AF dokonał Louis Lemmonier w 1869 roku. Pierwszy opis zabiegu sfinkterotomii ukazał się w „*Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent*” Alexisa Boyera opublikowanym między 1818 a 1826 rokiem (5). Częstość występowania AF różni się w zależności od wieku i płci pacjentów. W Stanach Zjednoczonych każdego roku diagnozuje się około 342 tys. nowych przypadków AF, co jest porównywalne z liczbą wykonanych w tym kraju co roku appendektomii. Częstość występowania AF w USA wynosi 1,1 na 100 tys. osób/rok. Średnie ryzyko zachorowania wynosi 7,8% (6). Częstość występowania AF jest większa u kobiet (1,14 na 100 tys. osób/rok) niż u mężczyzn (1,04 na 100 tys. osób/rok) (6). Wśród kobiet szczyt zachorowalności przypada na okres dojrzewania i wczesnej dorosłości. Mężczyźni najczęściej chorują w średnim wieku. Przypuszcza się, że częstość występowania AF w zależności

INTRODUCTION

Anal fissure (AF) is a common problem in clinical practice found in every age group (1). This disease involves the presence of a tear in the anal mucosa (anoderm) below the pectinate line (2). Ulceration of this site may also occur (3). Linear anoderm tear may be diagnosed in the lower half of the anal canal. In approximately 90% of cases in men and women posterior AF occur, which are located on the posterior wall of the anal canal along the midline of the body. Anterior AF occur in approximately 10% of patients and are more prevalent in women. In fewer than 1% of patients AF occurs in different sites than the midline of the body or multiple fissures occur, which may be associated with Crohn's disease, anal cancer, tuberculosis or sexually transmitted infections (HIV, herpes virus, syphilis) (4). The first anatomical description of AF was compiled by Louis Lemmonier in 1869. The first description of a sphincterotomy procedure was published in “*Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent*” by Alexis Boyer between 1818 and 1826 (5). The prevalence of AF depends on the age and sex of the patients. In the United States of America 342,000 new cases of AF are diagnosed every year, which is comparable to the number of appendectomy procedures performed in this country every year. The prevalence of AF in the U.S. is 1.1 per 100,000 persons per year. The mean risk of AF is 7.8% (6). The prevalence of AF is higher in women (1.14 per 100,000 persons per year) than in men (1.04 per 100,000 persons per year) (6). The peak incidence of the condition among women is during puberty and early adulthood. Men usually suffer from AF at middle age. It is suspected that the prevalence of AF depending on

od płci i wieku jest powiązana z różnicą w częstości występowania zaparc w danych grupach (7) oraz z innymi czynnikami ryzyka. Pierwszych spostrzeżeń dotyczących związku zaparc z AF dokonał wspomniany już wcześniej Boyer (5). Pomimo licznych badań etiologia AF pozostaje niejasna. Najstarszą teorią jest teoria zapalna (tzw. kryptogenna) mówiąca o zakażeniu gruczołów odbytowych jako o przyczynie tego typu schorzenia (8). Postuluje się również występowanie trzech czynników prowadzących do wystąpienia AF: mechanicznego urazu, niedokrwienia i zwiększenia ciśnienia w kanale odbytu (9). Ukrwienie błony śluzowej kanału odbytu w linii środkowej tylnej ciała jest mniejsze o 50% niż ukrwienie w innych miejscach kanału odbytu, co przyczynia się do zmniejszenia efektu terapeutycznego (10). Dodatkowo dowiedziono, że w grupie badanych chorych, przepływ krwi po stronie AF jest mniejszy niż po stronie przedniej linii środkowej kanału odbytu w porównaniu z grupą kontrolną (11). Keck i wsp. stwierdzają, że u chorych z powodu AF zazwyczaj zauważa się podwyższone ciśnienie w kanale odbytu spowodowane prawdopodobnie zwiększeniem napięcia spoczynkowego mięśnia zwieracza wewnętrznego odbytu (*m. sphincter ani internus*), jak również skurczem mięśnia poniżej miejsca rozdarcia anoderm (12). Czynniki ryzyka wystąpienia AF mogą być: ciąża i okres połogu – częstość występowania po pierwszym porodzie wynosi 9% (8), stosowanie analgetyków opioidowych, częste zaparcia, masy kałowe o dużej objętości i twardej konsystencji, starszy wiek, choroby współistniejące (w szczególności zajęcie procesem chorobowym jelita grubego w chorobie Leśniowskiego-Crohna, manifestującej się AF w 50-80%). Można wyróżnić AF ostre, które ulegają zagojeniu po zastosowaniu leczenia miejscowego w przeciągu kilku tygodni, oraz przewlekłe, które utrzymują się przez 6 i więcej tygodni i wymagają wdrożenia zintensyfikowanego leczenia (13). Pierwsze z nich objawiają się ostrym bólem i silnym skurczem okolicy odbytu. Chorzy opisują ten ostry ból występujący w trakcie defekacji jako „masy przechodzące przez rozbite szkło” lub „przechodzące ostre narzędzia”. Ból odbytu może mieć charakter ostrego palący i występować kilka godzin (od 1 do 2) po wypróżnieniu (4, 14). Jako typowy objaw może pojawić się krwawienie w trakcie defekacji oraz tuż po niej. Zazwyczaj jest to delikatne podkrwawianie, lecz niewykluczone, że może pojawić się stolec z domieszką krwi. Diagnostyka AF sprowadza się do badania podmiotowego (szczegółowy wywiad co do obecności czynników ryzyka), klinicznego badania przedmiotowego, składającego się z oglądania okolicy odbytu, badania *per rectum* oraz dodatkowo anoskopii. Leczenie ostrych AF powinno być zachowawcze i polegać na zwiększeniu ilości błonnika w diecie oraz przyjmowanych płynów, stosowaniu ciepłych nasiadówek i kąpeli, miejscowo maści znieczulających lub zawierających blokery kanału wapniowego albo nitroglicerynę. Jeśli leczenie objawowe zawiedzie, można zastosować wstrzyknięcia toksyny botulinowej do mięśnia zwieracza wewnętrznego odbytu. Powyższe sposoby leczenia charakteryzują się minimalnymi skutkami ubocznymi oraz dobrym rokowaniem (15). Zastosowanie leczenia ciepłymi kąpielami i zwiększenie ilości błonnika w diecie powoduje wyleczenie prawie połowy przypadków ostrych AF (16). Ciepłe nasiadówki połączone z kąpielami

sex and age is associated with the different prevalence of constipation in given groups (7) and with other risk factors. The first observations concerning the association between constipation and AF were made by the aforementioned Boyer (5). Despite numerous studies the aetiology of AF remains unclear. The oldest theory is inflammation (cryptogenic) theory assuming that the cause of the disease is infection of the anal glands (8). Three other factors are also put forward as the causes of AF: mechanical trauma, ischaemia and increased pressure in the anal canal (9). Perfusion in the anal canal mucosa along the posterior midline of the body is 50% smaller than in other sites of the anal canal, which contributes to a decreased therapeutic effect (10). In addition, it was demonstrated that blood flow on the AF side is smaller than on the side of the anterior midline of the anal canal in a group of patients in comparison with a control group (11). Keck et al. find that as a result of AF elevated pressure is usually observed in the anal canal, which is probably due to the increased resting tension of the internal anal sphincter muscle (*m. sphincter ani internus*), as well as contraction of muscle tissue below the anoderm tear (12). The risk factors for AF may be pregnancy and postpartum period – the prevalence of the condition after the first delivery is 9% (8), the use of opioid analgesics, frequent constipation, large and hard stool masses, old age, comorbidities (especially the large intestine being affected with Crohn's disease, which is manifested with AF in 50-80% of cases). Anal fissures may be divided into acute ones which heal after topical treatment within a few weeks and chronic ones which are present for 6 or more weeks and require intensified treatment (13). Acute AF are manifested by a sharp pain and strong contraction of the anal area. Patients describe this sharp pain occurring during defecation as "masses passing through broken glass" or "passing of sharp instruments". Anal pain may be sharp and burning and occur for a few hours (from 1 to 2 hours) after defecation (4, 14). A typical symptom is bleeding during defecation or shortly after. The bleeding is usually very small, however, stool with a trace of blood may also appear. Diagnosis of AF involves taking the patient's medical history (obtaining detailed information on the presence of risk factors), clinical physical examination consisting of inspection of the anal area, rectal examination and, additionally, anoscopy. The treatment of acute AF should be conservative in nature and involve increasing the amount of dietary fibre and fluids, taking warm sitz and regular baths and using topical analgesic ointments or ointments with calcium channel blockers or nitroglycerin. If symptomatic treatment fails, botulinum toxin injections into the internal anal sphincter muscle may be applied. These treatment methods are characterised by minimal side effects and a good prognosis (15). Warm bath treatment and increased dietary fibre intake leads to recovery in nearly half of acute AF cases (16). Warm sitz baths combined with regular baths cause the rectoanal reflex to occur, which leads to relaxation of the internal anal sphincter (17). Ointments containing nitrates cause

powodują odruch odbytniczo-odbytowy, który wywołuje rozluźnienie mięśnia zwieracza odbytu wewnętrznego (17). Maści zawierające w swoim składzie nitraty, poprzez uwolnienie tlenku azotu (NO), który działa w mięśniu zwieracza odbytu wewnętrznym jako neuroprzekaznik hamujący, powoduje rozluźnienie tego mięśnia (18). Wykazano skuteczność takiego postępowania (19). Maści zawierające blokery kanału wapniowego powodują rozluźnienie wspomnianego wcześniej mięśnia poprzez blokowanie napływu jonów wapnia do komórek mięśni gładkich (20). Toksyna jadu kiełbasianego produkowana przez *Clostridium botulinum* działa jako neuroprzekaznik hamujący uwalnianie acetylocholinozyliny z zakończeń presynaptycznych. Wykazano w badaniach, że powoduje ona rozluźnienie zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego mięśnia zwieracza odbytu trwające do 3 miesięcy (20, 21). Leczenie AF u osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna, według różnych opracowań, może być z powodzeniem prowadzone maściami zawierającymi w swoim składzie metronidazol, prednizon lub sulfasalazynę (15).

Celem naszej pracy jest prezentacja przypadku wystąpienia czerniaka w przebiegu szczeliny odbytu.

OPIS PRZYPADKU

Prezentowany przez nas przypadek to chora lat 32 przyjęta w trybie planowym do Kliniki Chirurgii Ogólnej Wydziału Nauk Medycznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie celem leczenia chirurgicznego szczeliny odbytu. W chwili przyjęcia pacjentka w stanie ogólnym dobrym. Zgłaszała w badaniu podmiotowym swędzenie, pieczenie oraz ból w okolicy odbytu po oddaniu stolca. W badaniach laboratoryjnych bez istotnych zmian. Brak wykładników stanu zapalnego. Z badania podmiotowego wynikało, że pacjentkę zdiagnozowano 7 lat temu w Poradni Chirurgicznej. Od tego czasu leczona zachowawczo z wyżej wymienionego powodu. Nie zaobserwowano poprawy pomimo stosowania ciepłych nasiadówek oraz miejscowo maści znieczulających. Zaostrzenie przebiegu choroby i pogorszenie stanu miejscowego od około roku. Schorzenia współistniejące: niedoczynność tarczycy – rozpoznana i leczona Euthyroxem od 3 lat. Chora w chwili przyjęcia klinicznie i biochemicznie w stanie eutyreozy. W badaniu przedmiotowym *per rectum* w pozycji kolankowo-łokciowej wykazano na godzinie 12 obecność fałdu anodermi, pokrywającego milimetry otwór ze średnio głębokim ubytkiem podłużnym o długości około 6-7 mm, obwałowanym, pokrytym ziarniną z przerośniętą brodawką w biegunie proksymalnym. Skóra tej okolicy zaczerwieniona. Nie uwidoczniono treści ropnej na powierzchni i szczycie zmiany. Chorą zakwalifikowano do zabiegu w znieczuleniu podpajęczynówkowym. W pozycji litotomijnej wycięto AF wraz z dnem i guzkiem wartowniczym. Makroskopowo zmiana nie wskazywała na miejscowy proces nowotworowy. Założono dwa pojedyncze szwy na skórę. Pobrany materiał tkankowy wysłano do badania histopatologicznego. Okres pooperacyjny bez powikłań. Stosowano jedynie leczenie przeciwbólowe (metamizol, tramadol) oraz nawodnienie. W 4. dobie po zabiegu chorą w stanie ogólnym dobrym wypisano do domu z zaleceniami prowadzenia aktywnego trybu życia,

the internal anal sphincter to relax by releasing nitrogen oxide (NO), which acts as an inhibitory neurotransmitter in this muscle (18). Efficacy of such treatment has been demonstrated (19). Ointments containing calcium channel blockers cause the internal anal sphincter to relax by blocking the influx of calcium ions to smooth muscle cells (20). Botulinum toxin is produced by *Clostridium botulinum* and acts as a neurotransmitter that inhibits the release of acetylcholine from the presynaptic terminals. Studies have demonstrated that it causes relaxation of both the internal and external anal sphincter muscles for up to 3 months (20, 21). According to various authors the treatment of AF in patients with Crohn's disease may be successfully pursued using ointments with metronidazol, prednisone or sulfasalazine (15).

The aim of our paper is to present a case of melanoma associated with anal fissure.

CASE REPORT

We present the case of a 32-year-old woman admitted to the Department of General Surgery of the Faculty of Medical Sciences of the University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Poland, for scheduled surgical treatment of anal fissure. Upon admission the patient was in a good general condition. During the interview she reported itching, burning and pain in the anus after defecation. No significant changes were found in laboratory tests. No signs of inflammation were determined. The patient's medical history showed that she had been diagnosed 7 years earlier at the Surgical Clinic. From that time onwards she had been treated conservatively for anal fissure. No improvement was observed despite the use of warm sitz baths and topical analgesic ointments. Exacerbation of the disease and deterioration of the local condition had been present for approximately a year. Comorbidities include hypothyroidism which had been diagnosed three years earlier and treated since. The patient was clinically and biochemically euthyroid upon admission. In physical rectal examination in the jack-knife position the presence of an anoderm fold at 12 o'clock was revealed, which covered a 1-millimetre hole with a medium-depth longitudinal area of tissue loss 6-7 mm in length with thickened ridges, covered with granulation tissue and containing a hypertrophied papilla at the proximal end. The skin of this area was reddened. No purulence was revealed on the surface or on the top of the skin lesion. The patient was assessed as fit for a procedure under subarachnoid block. AF was excised together with the bed and sentinel node in the lithotomy position. The macroscopic image of the lesion did not indicate the presence of a local neoplastic proliferation. Two single sutures were applied on the skin. The collected tissue material was sent for histopathological examination. The post-operative period passed without complications. Analgesic treatment (metamizole, tramadol) and hydration were only used. On the 4th day after the procedure the patient was discharged from hospital in a good general condition with recommendations of an active lifestyle, a light and high-fibre diet, everyday

stosowania diety lekkostrawnej i bogatoreszkowej, codziennej pielęgnacji miejsca po zabiegu oraz stosowania ciepłych nasiadówek z roztworu kory dębu i rumianku.

Wynik badania histopatologicznego materiału pobranego w trakcie zabiegu: *Foci melanomatis dispersi. Melanoma epithelioides*. Melan A (+++), HMB 45 (+), S 100 (+++), Tyrosinase (+++), MIB1 (+) w około 10% komórek, aktywność mitotyczna 1 fp/1 mm². Po uzyskaniu wyniku chora została skierowana do ośrodka onkologicznego w celu dalszego leczenia. Wykonano tam operację brzuszno-kroczowego odjęcia odbytnicy z wyłonieniem sigmoidostomii końcowej. Chora obecnie pozostaje pod kontrolą Poradni Onkologicznej Szpitala MSW w Olsztynie. W przebiegu pooperacyjnym wystąpiła przepuklina okołostomijna. Nie podjęto decyzji co do dalszego leczenia pacjentki chemioterapią.

DYSKUSJA

Choroby okolicy odbytu najczęściej manifestują się bólem, świądem, krwawieniem oraz obecnością wydzieliny, w wielu przypadkach ropnej lub krwistej. Przyczynami takiego stanu może być występowanie u pacjenta: *cryptitis*, AF, guzków krwawniczych, ropni odbytu, przetok, kłykcin kończystych, torbieli pilonidalnych, chorób zapalnych jelit oraz nowotworów odbytu (22). Rzadkim nowotworem złośliwym błon śluzowych przewodu pokarmowego jest czerniak, wywodzący się z melanocytów, opisany po raz pierwszy przez Moore'a w 1857 roku (23). Występuje on w obrębie błony śluzowej jamy ustnej oraz przewodu pokarmowego. Jest to trzecia co do częstości lokalizacja *melanoma malignum* po skórze i oku (24). Czerniak błon śluzowych stanowi około 1,4% wszystkich typów czerniaka (25). Częstszą lokalizacją w przewodzie pokarmowym jest okolica *anorectum* – ok. 16,5% (26). Najczęściej czerniaki błony śluzowej przewodu pokarmowego występują w kanale odbytnicy (31,4%), a 22,2% w odbycie (25). Częstość występowania wynosi 0,4 na 1 milion osób/rok (26). Najczęściej występuje między 65. a 70. rokiem życia, częściej u kobiet (27). W latach 1988-2003 w porównaniu z latami 1973-1987 zaobserwowano 1,8-krotny wzrost zachorowalności na czerniaka omawianej przez nas okolicy (27). Prognoza co do przeżycia jest niepomyślna (28). Chorzy zgłaszają najczęściej: krwawienie, ból, parcie na stolec i zmianę rytmu wypróżnień. Trudności w diagnostyce wiążą się między innymi z: brakiem podejrzenia klinicznego z powodu bardzo niskiej częstości występowania tego typu nowotworu, brakiem swoistych objawów klinicznych, a jeśli występują, to często imitują one przebieg innych chorób okolicy *anorectum*, jak w opisywanym przez nas przypadku. Trudności występujące w diagnostyce histopatologicznej spowodowane nakładającymi się cechami innych nowotworów (mięsak, chłoniak, rak neuroendokryny skóry) na obraz czerniaka złośliwego również przyczyniają się do opóźnienia decyzji co do ostatecznego radykalnego leczenia (29, 30). Niejednokrotnie nie tylko ostre, ale i długotrwałe przewlekłe szczeliny odbytu są dość bolesne, ból może przybierać charakter kłujący, szczególnie przy defekacji, występuje swędzenie, co jest niezwykle krępujące i wstydlive dla chorego, zaburzając jego codzienną aktywność fizyczną, a także

care of the procedure site and taking warm sitz baths in an oak bark and camomile solution.

The result of the histopathological examination of the material collected during the procedure was as follows: *Foci melanomatis dispersi. Melanoma epithelioides*. Melan A (+++), HMB 45 (+), S 100 (+++), Tyrosinase (+++), MIB1 (+) in approximately 10% of cells, mitotic activity 1 MF/1 mm². Following the receipt of the results the patient was referred to a cancer centre for further treatment. Abdominoperineal resection of the rectum with the formation of an end sigmoid colostomy was performed there. The patient is currently under the care of the Oncology Clinic of the Ministry of the Interior Hospital in Olsztyn, Poland. In the post-operative period parastomal hernia occurred. No decision has been made concerning further treatment using chemotherapy.

DISCUSSION

Diseases of the anal area are usually manifested by pain, pruritus, bleeding and the presence of discharge which often contains pus or blood. These symptoms may be caused by *cryptitis*, AF, haemorrhoids, anal abscesses, fistulas, anal warts, pilonidal cysts, inflammatory bowel diseases and anal neoplasms (22). A rare cancer of the gastrointestinal tract mucosa is melanoma, which originates from melanocytes. It was first described by Moore in 1857 (23). It is found in the oral and gastrointestinal mucosa. It is the third most common location of malignant melanoma (*melanoma malignum*) after the skin and the eye (24). Melanoma of mucous membranes accounts for approximately 1.4% of all types of melanoma (25). A more common location for this cancer in the gastrointestinal tract is the anorectal area – approximately 16.5% (26). Melanomas of the gastrointestinal tract mucosa are most commonly found in the rectal canal (31.4%) and are also found in the anus (22.2%) (25). The prevalence of the disease is 0.4 per 1,000,000 persons per year (26). It occurs most frequently between 65 and 70 years of age, more commonly in women (27). In the period of 1988-2003, compared to 1973-1987, a 1.8 increase in the incidence of melanoma of the location discussed in this paper was observed (27). The survival prognosis is poor (28). The patients usually report bleeding, pain, urge to defecate and changed bowel movements. Diagnostic difficulties are usually associated with the lack of clinical suspicion due to the very low prevalence of this type of neoplasm and the lack of specific clinical symptoms; even if such symptoms do occur, they often imitate other diseases of the anorectal area, as was true in the case described in the present paper. Difficulties in histopathological diagnosis, which are associated with overlapping characteristics of melanoma and other neoplasms (sarcoma, lymphoma, Merkel-cell carcinoma), also contribute to a delay in the decision to introduce the ultimate radical treatment (29, 30). Often it is not only acute but also long-lasting, chronic anal fissures that are quite painful; the pain may be stabbing, especially during defecation. Pruritus is also present, which is very embarrassing for the patient and disrupts their everyday physical activity as

ma to wpływ na obniżenie samopoczucia psychicznego, niejednokrotnie stanowiąc podłoże do rozwoju nerwicy czy depresji. Opisywane przez prezentowaną chorą objawy uległy dużemu nasileniu w przeciągu ostatniego roku pomimo długotrwałego stosowania leczenia miejscowego (maści, ciepłe nasiadówki). Badanie kliniczne zarówno podmiotowe poza długim okresem trwania choroby, jak i przedmiotowe nie wykazywało zmian, które mogłyby budzić podejrzenie występowania zmiany nowotworowej o charakterze czerniaka. Długotrwałe leczenie i brak efektu terapeutycznego rozpoznanej AF w innym ośrodku spowodował podjęcie decyzji o dalszym leczeniu operacyjnym. Leczenie przewlekłej AF polega na długotrwałym leczeniu zachowawczym, ale w wielu przypadkach konieczne jest rozważenie leczenia operacyjnego przy nieskuteczności prezentowanych metod (31). Obecnie złotym standardem leczenia przewlekłej AF jest sfinkterotomia wewnętrzna boczna, która polega na częściowym nacięciu lub przecięciu w dnie szczeliny włókien mięśnia zwieracza wewnętrznego odbytu. Zabieg ten obniża spoczynkowe ciśnienie w kanale odbytu. Skuteczność zabiegu wynosi 95%, nawrót AF występuje w < 10% przypadków (9). Pragniemy zwrócić uwagę, że chirurg w trakcie leczenia operacyjnego zachował tzw. czujność onkologiczną i pomimo braku jakichkolwiek makroskopowych cech wskazujących na podejrzenie rozrostu nowotworowego przesłał materiał z wyciętej szczeliny do badania histopatologicznego. Stosowanie odpowiednich barwień umożliwia wykazanie różnych cech strukturalnych i cytomorfologicznych czerniaka, co umożliwia jego rozpoznanie (32), a w przypadku prezentowanej chorej rozpoznanie *Foci melanomatis dispersi. Melanoma epithelioides*. Chora skierowana do ośrodka onkologicznego w celu dalszego leczenia, gdzie wykonano operację brzuszno-kroczonego odjęcia odbytnicy z wylonieniem stomii. Nie wykazano jednocześnie wznowy miejscowej, obecności przerzutów do okolicznych węzłów chłonnych ani przerzutów odległych. Szeroka lokalna resekcja, jeśli jest możliwa, pozostaje najbardziej efektywną formą leczenia pierwotnych zmian nowotworowych okolicy *anorectum* (33). Ten rodzaj operacji powinien być zarezerwowany dla przypadków, w których kompletna miejscowa resekcja guza byłaby niemożliwa (34). Pomimo stosowania resekcji chirurgicznej zmiany oraz różnych form terapii neoadiuwantowej, całkowita prognoza co do przeżycia pozostaje niestety taka sama (35) i jest nieopowiadająca. Całkowity czas przeżycia po rozpoznaniu wynosi 10 miesięcy (34). Można rozważyć zastosowanie chemioterapii, radioterapii lub immunoterapii w celu przedłużenia przeżycia chorego, jednak wyniki leczenia są wciąż niezadowolające.

WNIOSKI

Prezentowany przez nas przypadek wskazuje na konieczność zachowania tzw. czujności onkologicznej podczas zabiegów chirurgicznych. Czujność ta wyrażona jest poprzez obligatoryjne zlecenie wykonania badania histopatologicznego w każdym przypadku pobrania materiału tkankowego od pacjenta, nawet wtedy, gdy makroskopowo nie budzi on podejrzenia nowotworzenia. Pomimo licznych trudności diagnostycznych, chcemy uświadomić o możliwości rzadkiego

well as compromising their psychological well-being, often leading to the development of neurosis or depression. The symptoms described by the present patient significantly intensified in the course of the last year despite the long-term topical treatment (ointments, warm sitz baths). Information obtained from clinical examination involving both patient interview and physical examination, with the exception of the long duration of the disease, did not indicate any changes that could lead to the suspicion of a neoplasm in the form of melanoma. Long duration of treatment of the AF diagnosed in another centre and the lack of therapeutic effect lead to the decision to pursue further surgical treatment. The therapy of chronic AF involves long conservative treatment; however, in many cases surgical treatment requires consideration in the light of inefficacy of the methods presented (31). Currently the gold standard of chronic AF treatment is lateral internal sphincterotomy, which involves incision or severing of the internal anal sphincter muscle fibres in the fissure bed. This procedure reduces resting pressure in the anal canal. The efficacy of the procedure is 95% and AF relapse occurs in < 10% cases (9). We would like to stress the fact that the surgeon maintained cancer vigilance during the procedure and despite the lack of any macroscopic signs that could warrant a suspicion of neoplastic proliferation he sent the material from the excised fissure for histopathological testing. The use of appropriate staining allows for the demonstration of different structural and cytomorphological characteristics of melanoma, which makes its diagnosis possible (32). In the case of the discussed patient the diagnosis was *Foci melanomatis dispersi. Melanoma epithelioides*. The patient was referred to a cancer centre for further treatment where abdominoperineal resection of the rectum with colostomy formation was performed. No local relapse or metastases in lymph nodes in the area around the site or distant metastases were found. Extensive local resection, if possible, remains the most effective form of treatment of primary neoplastic lesions of the anorectal area (33). This type of surgery should be reserved for cases in which a complete local resection of the tumour would be impossible (34). Despite the use of surgical resection of the lesion and various forms of neoadjuvant therapy, the overall survival prognosis is unfortunately the same (35) and is unfavourable. The overall survival time after the diagnosis is 10 months (34). Chemotherapy, radiotherapy and immunotherapy may be considered for the prolongation of the patient's life; however, the treatment results are still unsatisfactory.

CONCLUSIONS

The case presented in this paper indicates the need for maintaining cancer vigilance during surgical procedures. This vigilance is manifested by obligatory ordering of histopathological testing in every case of tissue material collection from the patient, even if it does not raise suspicion of neoplastic proliferation upon macroscopic inspection. Despite numerous diagnostic difficulties we would like to raise awareness of

wystąpienia czerniaka złośliwego w okolicy *anorectum*. Obraz *melanoma malignum* może imitować różne stany chorobowe obejmujące tę okolicę, w tym także szczelinę odbytu. Uwzględniając kilkuletni lub wieloletni przewlekły stan zapalny leczony z miernym bądź żadnym efektem terapeutycznym, a także wywiad rodzinny zawsze powinno się mieć na uwadze ryzyko wystąpienia zmian złośliwych. Ten fakt powinno się również uwzględnić i kwalifikować chorych do leczenia operacyjnego.

the possibility of a rare occurrence of malignant melanoma in the anorectal area. The image of *melanoma malignum* may imitate various conditions affecting this region, including anal fissure. Chronic inflammation lasting a few years or more treated with poor or no success at all, as well as information from the patient's family history should always make one take into account the risk of malignant lesions. This fact should also lead to the choice of surgical treatment for the patient.

Konflikt interesów Conflict of interest

Brak konfliktu interesów
None

Adres do korespondencji Correspondence

*Piotr Masiulaniec
Katedra Chirurgii Ogólnej
Wydział Nauk Medycznych
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
w Olsztynie
tel. +48 (89) 539-85-51
e-mail: piotr.masiulaniec@gmail.com

Piśmiennictwo/References

1. Esfahani MN, Madani G, Madhkhan S: A novel method of anal fissure laser surgery: a pilot study. *Lasers Med Sci* 2015; 30: 1711-1717.
2. Kucharczyk A, Ciesielski P, Kolodziejczak M: Current views on etiopathogenesis and treatment of anal fissures. *Nova Med* 2009; 3: 169-172.
3. Higuero T: Update on the management of anal fissure. *J Visc Surg* 2015; 152: 37-43.
4. Nelson RL: Anal fissure (chronic). *BMJ Clin Evid* 2014; 12: 407.
5. DeMoulin D: A fundamental affair – a short history of anal fissure. *Arch Chir Neerl* 1977; 3: 163-166.
6. Mapel DW, Schum M, von Worley A: The epidemiology and treatment of anal fissures in a population-based cohort. *BMC Gastroenterol* 2014; 4: 129.
7. Sanchez MI, Bercik P: Epidemiology and burden of chronic constipation. *Can J Surg* 2011; 25: 11-15.
8. Kolodziejczak M, Kucharczyk A, Obcowska A: Treatment specificity of anal fissures in pregnant women and peri-labour period. *Nova Med* 2010; 1: 12-14.
9. Foxx-Orenstein AE, Umar SB, Crowell MD: Common Anorectal Disorders. *Gastroenterol Hepatol (N Y)* 2014; 10: 294-301.
10. Schouten WR, Briel JW, Auwerda JJ: Relationship between anal pressure and anodermal blood flow. The vascular pathogenesis of anal fissures. *Dis Colon Rectum* 1994; 37: 664-669.
11. Schouten WR, Briel JW, Auwerda JJ, De Graaf EJ: Ischaemic nature of anal fissure. *Br J Surg* 1996; 83: 63-65.
12. Keck JO, Staniunas RJ, Collier JA et al.: Computer-generated profiles of the anal canal in patients with anal fissure. *Dis Colon Rectum* 1995; 38: 72-79.
13. Shawki S, Costedio M: Anal fissure and stenosis. *Drug Ther Bull* 2013; 51: 102-104.
14. Nelson RL, Thomas K, Morgan J, Jones A: Non-surgical treatments for anal fissure in adults. *Chirurg* 2012; 83: 1033-1039.
15. Zaghiyan KN, Fleshner P: Anal Fissure. *Clin Colon Rectal Surg* 2011; 24: 22-30.
16. Shub HA, Salvati EP, Rubin RJ: Conservative treatment of anal fissure: an unselected, retrospective and continuous study. *Dis Colon Rectum* 1978; 21: 582-583.
17. Jiang JK, Chiu JH, Lin JK: Local thermal stimulation relaxes hypertonic anal sphincter: evidence of somatoanal reflex. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1152-1159.
18. Bailey HR, Beck DE, Billingham RP et al.: Fissure Study Group. A study to determine the nitroglycerin ointment dose and dosing interval that best promote the healing of chronic anal fissures. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 1192-1199.
19. Bielecki K, Kolodziejczak M: A prospective randomized trial of diltiazem and glyceryltrinitrate ointment in the treatment of chronic anal fissure. *Colorectal Dis* 2003; 5: 256-257.
20. Bhardwaj R, Vaizey CJ, Boulos PB, Hoyle CH: Neuromyogenic properties of the internal anal sphincter: therapeutic rationale for anal fissures. *Gut* 2000; 46: 861-868.
21. Jost WH: One hundred cases of anal fissure treated with botulin toxin: early and long-term results. *Dis Colon Rectum* 1997; 40: 1029-1032.
22. Arko FR: Anorectal disorders. *Am Fam Physician* 1980; 22: 121-126.
23. Moore R: Recurrent melanosis of the rectum, after previous removal from the verge of the anus, in a man aged sixty-five. *Lancet* 1857; 1: 290.
24. Mihajlovic M, Vljakovic S, Jovanovic P, Stefanovic V: Primary mucosal melanomas: a comprehensive review. *Int J Clin Exp Pathol* 2012; 5: 739-753.
25. Cheung MC, Perez EA, Molina MA et al.: Defining the role of surgery for primary gastrointestinal tract melanoma. *J Gastrointest Surg* 2008; 12: 731-738.
26. McLaughlin CC, Wu XC, Jemal A et al.: Incidence of noncutaneous melanomas in the U.S. *Cancer* 2005; 103: 1000-1007.
27. Coté TR, Sobin LH: Primary melanomas of the esophagus and anorectum: epidemiologic comparison with melanoma of the skin. *Melanoma Res* 2009; 19: 58-60.
28. Pessaux P, Pocard M, Elias D et al.: Surgical management of primary anorectal melanoma. *Br J Surg* 2004; 91: 1183-1187.
29. Erdas E, Calò PG, Licheri S, Pomata M: Unexpected

nadesłano/submitted:

10.02.2016

zaakceptowano do druku/accepted:

03.03.2016

post-operative diagnosis of primary rectal melanoma. A case report. *G Chir* 2014; 35: 137-139. **30.** Ishida M, Okabe H: Folliculotropic metastatic melanoma: a distinct variant of metastatic melanoma. *J Cutan Pathol* 2012; 39: 298-299. **31.** Adamová Z, Slováček R, Bár T et al.: Anal fissure. *J Visc Surg* 2015; 152: 37-43. **32.** Ishida M, Iwai M, Kagotani A: Small cell malignant melanoma of the anus: a case report with review of the literature. *Int J Clin Exp Pathol* 2014; 7: 5319-5323. **33.** Belli F, Gallino GF, Lo Vullo S et al.: Melanoma of the anorectal region. The experience of the National Cancer Institute of Milano. *EJSO* 2009; 35: 757-762. **34.** Stroh C, Manger T: Primary amelanotic anorectal melanoma-a case report. *Zentralbl Chir* 2007; 132: 560-563. **35.** Parra RS, Normanha Ribeiro de Almeida AL, Badiale GN et al.: Melanoma of the anal canal. *Clinics* 2010; 65: 1063-1065.