

## Niedrożność przewodu pokarmowego z powodu guza zapalnego w przebiegu gruźlicy

Zygmunt Grzebieniak, Anil Kumar Agrawal, Christopher Kobierzycki

II Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej AM we Wrocławiu, ul.  
Borowska 213, 50-556 Wrocław, PL,  
chir2@chir2.am.wroc.pl; dranilpreeti@gmail.com,  
<http://www.wlek.am.wroc.pl/content/view/3640/289/>

**Streszczenie:** Gruźlica przewodu pokarmowego była częsta w okresie przed wprowadzeniem skutecznego leczenia przeciwprątkowego. Występowała u 1/4 pacjentów z zaawansowaną gruźlicą płuc. Obecnie w krajach rozwiniętych występuje rzadko, stanowi około 4% wśród pozapłucnych lokalizacji gruźlicy. Pierwotna gruźlica jelit (*Tuberculosis intestinum*) jest bardzo rzadkim schorzeniem. Wtórna gruźlica jelit jest chorobą, występującą w przebiegu gruźlicy płuc. W układzie pokarmowym gruźlica jelit objawia się naciekami i owrzodzeniami w ścianie jelita, najczęściej w okolicy kątnicy. Czasami zmiany chorobowe występują przy odbycie, gdzie powstają ropnie okołodbytnicze i przetoki. W okolicznych do kątnicy węzłach chłonnych mogą występować zmiany zapalne. Wśród objawów gruźlicy jelit występują silne bóle brzucha, wzdęcia, zaparcia, gorączka, biegunki, bolesne parcia na stolec, bóle przy wypróżnianiu. W niektórych przypadkach może dochodzić do niedrożności przewodu pokarmowego z powodu zapalnego guza gruźliczego.

**Słowa kluczowe:** gruźlica, guz gruźliczy, naciek gruźliczy, jelito cienkie

**Abstract:** Tuberculosis of the digestive system was very common in the period before the introduction of effective antimycobacterial drugs. It was present in 1/4 of the patients with an advanced pulmonary tuberculosis. Currently, in developed countries it is uncommon, and accounts to 4% of non-pulmonary locations of tuberculosis. Primary intestinal tuberculosis is a very rare condition. Secondary intestinal tuberculosis is a disease appearing in the course of pulmonary tuberculosis. In the digestive system the tuberculosis manifests itself with infiltration and ulcers of the intestinal wall, most typically in the cecum. Sometimes the changes are located near the anus, where abscesses or even fistulas may form. Lymphatic nodes near the cecum may be inflamed. Among the symptoms of intestinal tuberculosis there are acute abdominal pains, tympanites, constipation, fever, diarrhea, tenesmus. In some cases bowel obstruction may develop due to inflammatory tuberculous tumour.

**Keywords:** tuberculous tumour, tuberculous infiltration, small intestine

## 1 I hospitalizacja

Mężczyzna M.N. lat 43 przyjęty do II Kliniki Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej Akademii Medycznej we Wrocławiu w dniu 03.09.2009 celem leczenia guza miednicy mniejszej po stronie prawej.

Chory skarżył się na narastające bóle, początkowo środkowego nadbrzusza następnie prawego podbrzusza. Trwały one od miesiąca. Dodatkowo wystąpiły nudności, wodniste biegunki oraz wzrost temperatury do 38,6 stopni C.

W wywiadzie chorobowym pacjent nie podawał współistniejących chorób przewlekłych. Ze schorzeń towarzyszących u pacjenta została zdiagnozowana gruźlica płuc. 14 i 15.07.2009 w Wojewódzkim Specjalistycznym Zespole Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruźlicy - Wolica k. Kalisza wyhodowano 3 krotnie prątki gruźlicy (2x płwocina, 1x popłuczyny oskrzelowe). Wykazano także lekowrażliwość na 4 podstawowe leki przeciwgruźlicze. Wywiad rodzinny obciążony onkologicznie - ojciec (rak jelita cienkiego) oraz matka (rak narządu rodowego). W wywiadzie nadużywanie alkoholu i nikotynizm. Przy przyjęciu stan ogólny dosyć dobry.

Podczas badania przedmiotowego stwierdzono: budowa ciała asteniczna, odżywienie mierne, skóra i tkanka podskórna bez zmian, mięśnie i układ kostnowązrostowy niezmienny, obwodowe węzły chłonne niepowiększone, głowa, jama ustna, szyja bez zmian, klatka piersiowa symetryczna, prawidłowo ruchoma oddychowo, wypuk jawny, osłuchowo ściszony szmer pęcherzykowy, akcja serca miarowa, 122 na minutę, tony czyste, tętno na obwodzie dobrze wypełnione, zgodne z akcją serca, powłoki brzuszne symetryczne, wysklepione poniżej poziomu klatki piersiowej. Napięcie powłok wzmożone z zaznaczoną obroną mięśniową. W badaniu palpacyjnym powiększona wątroba około 2 cm poniżej łuku żebrowego. Objaw Goldflama obustronnie ujemny.

W badaniach laboratoryjnych (03.09.2009): WBC 8,01 K/uL, RBC 3,78 M/uL, HGB 8,9 g/dL, HCT 29,7%, PLT 433 K/uL, wskaźnik protrombiny 88,2%, INR 1.1, APTT 35,0 sek, TT 15,1 sek, fibrynogen 7,1 g/L, bilirubina całkowita 0,5 mg/dL, ALAT 18 U/L, AspAT 36 U/L, białko całkowite 6,4 g/dL, Na 132 mmol/L, K 3,85 mmol/L, mocznik 22,0 mg/dl, kreatynina 0,7 mg/dL, glukoza 96 mg/dL, CRP ultraczułe 131,93 mg/L.

W badaniach obrazowych (03.09.2009): Opis RTG klatki piersiowej w projekcji p-a. W lewym polu szczytowym widoczny jest obszar prawie jednolitego zaciemnienia o charakterze zmian zapalnych, ze względu na lokalizację w pierwszej kolejności o charakterze swoistym. Widoczne jest również przymglenie prawej okolicy szczytowej - wczesne zmiany zapalne. Ponadto w obrębie całych płuc stwierdza się bardzo drobne zagęszczenia plamkowe - podejrzenie tbc miliaris. Cień środkowy w normie.

06.09.09 Pacjentowi zostały przetoczone 3 jednostki masy erytrocytarnej i po niezbędnym przygotowaniu chory został zakwalifikowany do laparotomii zwiadowczej z rozpoznaniem guz jamy brzusznej, gruźlica płuc.

## 2 Opis zabiegu

(07.09.09) Jamę brzuszną otwarto cięciem pośrodkowym. W jamie brzusznej jelita w litym nacieku zapalnym, z pojedynczymi zrostami z powłokami jamy brzusznej. W miednicy małej duża ilość żółtej treści ropnej, pomieszanej z treścią kałową, odpowiadające zimnemu ropniowi gruźliczemu. Pobrano treść na posiew, ropień usunięto. W trakcie rewizji jamy brzusznej odnaleziono całkowicie perforowaną pętlę jelita cienkiego z nacieczonymi brzegami. Ze względu na proces ropny zdecydowano się wyprowadzić perforowane końce jelita cienkiego na zewnątrz w postaci ileostomii dwulufowej. Do obu wolnych końców jelita wprowadzono dreny Petzera. Jamę brzuszną przepłukano obficie roztworem soli fizjologicznej. Pozostawiono dwa dreny. Jeden w okolicy stomii, drugi do zagłębienia odbytniczopęcherzowego. Hemostaza. Szwy warstwowe powłok. Opatrunek jałowy.

Rozpoznanie pooperacyjne: Gruźlica jelit. Perforacja jelita cienkiego w przebiegu procesu zapalnego. Zimny ropień gruźliczy.

### 2.1 Przebieg pooperacyjny

Po zabiegu wdrożono Metronidazol 0,5 g i.v. co 8 godzin, Fraxiparine 0,3 ml s.c. co 24 godziny, dożylnie wlewy kroplowe, leki przeciwbólowe. Wykonano RTG klatki piersiowej w celu kontroli lokalizacji wkłucia centralnego. Zdjęcie wykonano w pozycji leżącej klatki piersiowej w projekcji a-p. Widoczne zacinienie w rzucie lewego szczytu oraz przymglenie rysunku płucnego w rzucie prawego szczytu - obraz ewolucji zmian zapalnych opisywanych w poprzednim badaniu (03.09.09). W rzucie obu pól płucnych widoczne są liczne rozsiane zagęszczenie siateczkowo-drobnoguzkowe, obraz najpewniej odpowiada prosówce gruźliczej. Sylwetka serca w normie. Koniec cewnika centralnego w rzucie VCS. Wolnego płynu w jamach opłucnej nie uwidoczniiono. Stan po przebytych złamaniu obojczyka.

Ze względu na rozpoznanie pooperacyjne wprowadzono reżim sanitarny na oddziale.

W pierwszej dobie pooperacyjnej włączono do leczenia streptomycynę w dawce 1 g i.v. co 24 godziny. Zastosowano żywienie pozajelitowe. Zmiana opatrunku, rehabilitacja oraz utrzymanie reżimu sanitarnego. Ze względu na znaczne spadki ciśnienia przetoczono pacjentowi 2 jednostki FFP oraz podano dwukrotnie 6% HAES. W badaniu fizykalnym bez odchyień od normy. W drugiej dobie do leczenia włączono ryfampicynę w dawce 600 mg p.o. co 24 godziny. Zastosowano żywienie pozajelitowe. Zmiana opatrunku, rehabilitacja oraz utrzymanie reżimu sanitarnego. W trzeciej dobie - utrzymano podawanie zleconych leków. Zastosowano żywienie pozajelitowe. Zmiana opatrunku, rehabilitacja oraz utrzymanie reżimu sanitarnego. Bakterioskopia prątków kwasoopornych z treści płynnej ze zbiornika w miednicy mniejszej dała wynik ujemny. Ze względu na duże zaburzenia elektrolitowe konieczne jest prowadzenie stałej płynoterapii. Próba stabilizowania stanu pacjenta w celu przygotowania do zabiegu odtworzenia ciągłości jelit. Po 2 tygodniach od zabiegu zdjęto szwy, zlecono kolejne badanie

mikrobiologiczne treści ropnej z rany pooperacyjnej w kierunku gruźlicy. Bakteriostopia prątków kwasoopornych ponownie dała wynik ujemny. Posiew w toku.

Po niezbędnym przygotowaniu chory został zakwalifikowany do zabiegu odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego przez zamknięcie przetoki jelitowo-skórnej z rozpoznaniem gruźlica, stan po laparotomii zwiadowczej, stan po zapaleniu otrzewnej, ileostomia.

### 3 Opis zabiegu

(23.09.09) Skórę nacięto powyżej i poniżej miejsca stomii. Odpreparowano końce jelita od skóry i dotarto do jamy brzusznej. W jamie brzusznej jelita w litym nacieku zapalnym uniemożliwiającym identyfikację pętli jelitowych. Ze względu na brak możliwości uruchomienia obu końców jelitowych wykonano zespolenie sposobem bok do boku szwami pojedynczymi. Założono dren w okolicę zespolenia. Skórę zeszyto szwami sytuacyjnymi, pozostawiając dojście do zespolenia. Zespolenie pokryto opatrunkiem hydrożelowym.

Rozpoznanie pooperacyjne: Stan po laparotomii zwiadowczej. Stan po zapaleniu otrzewnej z powodu perforacji jelita cienkiego, ileostomia.

#### 3.1 Przebieg pooperacyjny

W pierwszej dobie pooperacyjnej włączono do leczenia Hydrokortyzon 100 mg i.v. co 12 godzin oraz controloc 40 mg i.v. co 24 godziny. Kontynuacja leczenia lekami zleconymi uprzednio. W badaniu fizykalnym odchylił od stanu prawidłowego nie stwierdzono. W szóstej dobie po zabiegu wykonano kontrolne zdjęcie RTG klatki piersiowej w pozycji leżącej w projekcji p-a. Nie wykazało ono istotnych różnic w porównaniu do badania z dnia 07.09.2009. Odstawiono metronidazol, hydrokortyzon oraz controloc. W siódmej dobie odbyła się konsultacja pulmonologiczna, według której do leczenia wprowadzono w dobie ósmej - wit. B6 1/2 tabl. co 24 godziny, pirazynamid 1000 mg co 24 godziny, ethambutol 750 mg co 24 godziny a dawkę ryfampicyny zmniejszono do 450 mg co 24 godziny. W zaleceniach występował jeszcze izoniazyd 250 mg co 24 godziny, nie został on jednak wdrożony do leczenia (brak leku w aptece szpitalnej). Nadal utrzymywano izolację chorego.

05.10.2009 - wobec braku możliwości leczenia choroby podstawowej zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w dwunastej dobie po zabiegu operacyjnym pacjent został wypisany z Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej i po telefonicznej konsultacji z ordynatorem Oddziału Gruźlicy i Chorób Płuc Dolnośląskiego Centrum Chorób Płuc został on przekazany do dalszego leczenia na pododdziale gruźlicy prątkującej w Obornikach Śląskich.

28.10.2009 - w wyniku przeprowadzonych badań mikrobiologicznych ropnej treści rany pooperacyjnej w posiewie tbc metodą konwencjonalną wyhodowano prątki kwasooporne.

## 4 II hospitalizacja

Mężczyzna M.N. lat 43 przyjęty do II Kliniki Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej Akademii Medycznej we Wrocławiu w dniu 20.11.2009 celem odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego.

Przy przyjęciu pacjent skrajnie wyniszczony, w stanie ciężkiego niedożywienia (BMI 12,8). Siła mięśniowa symetrycznie obniżona. Skóra sucha, plastyczna. Całkowity zanik tkanki podskórnej z cechami odwodnienia, jednak bez zaburzeń elektrolitowych i bez obrzęków. Krążeniowo i oddechowo stabilny, brzuch miękki bez objawów otrzewnowych. Przetoka jelitowo-skórna z drenem założonym do dystalnej pętli jelitowej zaopatrzona workiem stomijnym. Założono wkłucie centralne do prawej VJI.

W badaniach laboratoryjnych (20.11.2009): WBC 4,71 K/uL, RBC 3,72 M/uL, HGB 11,0 g/dL, HCT 33,2%, PLT 372 K/uL, wskaźnik protrombiny 93,1%, INR 1.1, APTT 31,9 sek, TT 15,0 sek, ALAT 13 U/L, AspAT 17 U/L, białko całkowite 6,5 g/dL, Na 138 mmol/L, K 4,24 mmol/L, mocznik 19,0 mg/dl, kreatynina 0,7 mg/dL, glukoza 118 mg/dL, CRP ultraczułe 33,73 mg/L.

W badaniach obrazowych (20.11.2009): Opis RTG klatki piersiowej w pozycji leżącej w projekcji p-a. Kontrola po założeniu długiego wkłucia. Płuca rozprężone prawidłowo. Cień środkowy nieposzerzony. Stan po złamaniu lewego obojczyka, IX żebra lewego. Końcówka cewnika naczyniowego rzutuje się na VCS.

W skali oceny ryzyka związanego ze stanem odżywienia (Nutritional Risk Score, NRS) pacjent uzyskał 5 punktów co było bezwzględnym wskazaniem do rozpoczęcia leczenia żywieniowego. Ze względu na stan pacjenta rozpoczęto terapię żywieniową - żywienie pozajelitowe i dojelitowe (Aminomix Novum 1000, Nutriflex Lipid Peri 1250, Survimed OPD, Fresubin 250-500ml). Pacjent dodatkowo przyjmuje raz dziennie leki: doustnie Ryfampicyna 600 mg, dojelitowo Nidrazyd 250 mg, Wit B6 1 tabl., Ethambutol 750 mg, Pyrazynamid 1000 mg oraz domięśniowo Wit B1 200 mg.

26.11.2009 - stwierdzono u chorego obecność przetoki między pętlami jelita cienkiego, powodującej wypływanie treści podawanej do pętli dystalnej przez pętlę proksymalną. Z tego względu zaniechano żywienia dojelitowego a leki podawane do tej pory dojelitowo po rozdrobnieniu zostały podane doustnie. Wykonano USG jamy brzusznej o opisie: wątroba powiększona o jednorodnej wzmożonej echogeniczności, wykazująca cechy stłuszczenia, bez zmian ogniskowych. Żyła wrotna we wnęcie wątroby poszerzona do 16 mm. Pęcherzyk żółciowy obkurczony bez złożeń. Drogi żółciowe wewnątrzwątrobowe nieposzerzone. Trzustka prawidłowa. Obie nerki położone prawidłowo, bez złożeń i cech zastoju moczu. Obustronnie zaznaczone podwyższenie echogeniczności kory nerek - ultrasonograficznie cechy niewydolności. Śledziona prawidłowa. Aorta brzuszna nieposzerzona. Przestrzeń zaotrzewnowa w widocznych odcinkach wolna.

04.12.2009 - usunięto wkłucie centralne i założono obwodowe, przez które pacjent otrzymuje żywienie.

07.12.2009 - wobec braku obecnie możliwości interwencji chirurgicznej ze względu na stan ogólny pacjent zostaje przekazany do Szpitala Zakonu Bonifratrów w Krakowie celem kontynuacji leczenia żywieniowego oraz stabilizacji stanu

metabolicznego pacjenta. Po wyrównaniu stanu chorego będzie możliwość dalszego leczenia chirurgicznego.

## 5 III hospitalizacja

Mężczyzna M.N. lat 44 przyjęty do II Kliniki Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej Akademii Medycznej we Wrocławiu w dniu 17.03.2010 celem odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego.

Przy przyjęciu pacjent w stanie ogólnym dobrym. Dolegliwości żadnych nie zgłaszał. Przeprowadzone badanie fizykalne nie wykazało żadnych odchyłeń od stanu prawidłowego z wyjątkiem ściszonego szmeru pęcherzykowego nad polami płucnymi.

W badaniach laboratoryjnych (17.03.2010): WBC 4,73 K/uL, RBC 4,61 M/uL, HGB 14,0 g/dL, HCT 41,5%, PLT 200 K/uL, wskaźnik protrombiny 101,3%, INR 1,0, APTT 34,2 sek, TT 16,5 sek, Na 141 mmol/L, K 4,84 mmol/L, mocznik 31,0 mg/dl, kreatynina 0,79 mg/dL, glukoza 102 mg/dL.

W badaniach obrazowych (pacjenta własne, 12.03.2010) - opis RTG klatki piersiowej w projekcji p-a. Pole płucne prawe bez zmian. W lewym szczycie zagęszczenia plamkowe drobno wysyczone i smugowate. Cień środkowy w normie. Stan po wygojonym złamaniu lewego obojczyka. Po stronie prawej cień cewnika. Regresja zmian w porównaniu do zdjęć poprzednich.

Po niezbędnym przygotowaniu chory został zakwalifikowany do zabiegu odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego przez zamknięcie przetoki jelitowo-skórnej, resekcję jelita cienkiego w miejscu stomii i zespolenie bok do boku z rozpoznaniem perforacji przewodu pokarmowego.

## 6 Opis zabiegu

(18.03.2010) Otwarto jamę brzuszną cięciem wokół stomii. Stwierdzono liczne zrosty wokół jelita cienkiego, które uwolniono. Następnie resekowano 35 cm jelita cienkiego w miejscu stomii i zespolono bok do boku. Stwierdzono na esicy pojedynczy punkt martwiczy, który zaopatrzono szwami pojedynczymi. Dren do jamy brzusznej. Szwy warstwowe, opatrunek jałowy.

Rozpoznanie pooperacyjne: perforacja jelita cienkiego.

### 6.1 Przebieg pooperacyjny

Po zabiegu wdrożono metronidazol 0,5 g i.v. co 8 godzin, fraxiparine 0,3 ml s.c. co 24 godziny, controloc 40 mg i.v. co 24 godziny, biocefal 1,5 g i.v. co 12 godzin. Dożylnie wlewy kroplowe, leki przeciwbólowe.

W pierwszej dobie pooperacyjnej włączono do leczenia streptomycynę w dawce 1 g i.v. co 24 godziny. Zastosowano żywienie pozajelitowe. Zmiana opatrunku, rehabilitacja oraz utrzymanie reżimu sanitarnego. Ze względu na znaczne spadki ciśnienia przetoczono pacjentowi 2 jednostki FFP oraz podano dwukrotnie 6%

HAES. W badaniu fizykalnym bez odchyień od normy. W piątej dobie po zabiegu zrezygnowano z podawania antybiotyków, pacjent zarówno w badaniu fizykalnym jak i wynikach badań laboratoryjnych nie wykazywał cech stanu zapalnego.

W ósmej dobie po zabiegu pacjent został wypisany do domu w stanie ogólnym dobrym z zaleceniami prowadzenia oszczędzającego trybu życia oraz diety lekkostrawnej. Kontrola oraz usunięcie szwów skórnych w poradni chirurgicznej zostało ustalone na 7. dobę po wypisie natomiast wynik badania histopatologicznego będzie do odbioru na 14. dobę po wypisie.

Wynik badania histopatologicznego: *Ileitis chronica granulomatosa pseudotuberculoides*. Obraz bardziej przypomina chorobę **Leśniowskiego - Crohna**.

## 7 Wnioski

Chociaż gruźlica jest najczęściej chorobą płuc, to może praktycznie dotyczyć wszystkich narządów i tkanek ciała, jednak niektóre z nich wykazują szczególnie dużą odporność na zakażenie i dlatego umiejscowienia procesu chorobowego mają charakter wyłącznie kazuistyczny. Wystąpienie zimnego ropnia gruźliczego należy do dużej rzadkości. Wzrost zachorowań na gruźlicę w Polsce będzie miał wpływ na częstsze niż dotychczas występowanie postaci pozapłucnej choroby. Niezwykle istotna jest także diagnostyka i różnicowanie z innymi chorobami, które w obrazie histologicznym wykazują zmiany ziarninowe.

Opisany powyżej przypadek jest dowodem konieczności przeprowadzania wnikliwych badań laboratoryjnych i bakteriologicznych pacjentów u których utrzymuje się długotrwały i niejasny wzrost temperatury lub też zostanie znaleziony guz o nieznannej etiologii, a w kręgu podejrzeń występuje gruźlica pozapłucna. Niezależnie od potwierdzonej gruźlicy zaistniało podejrzenie choroby **Leśniowskiego-Crohna**. Pacjent wymaga dalszej obserwacji w kierunku choroby **Leśniowskiego-Crohna**.