

## Problemy diagnostyczne ostrych bólów brzucha u pacjentów geriatrycznych – przypadek 93-letniej pacjentki

### *Diagnostic problems of acute abdominal pain in geriatric patients – case of 93 year old female patient*

Wojciech Witkiewicz, Jan Gnus, Stanisław Ferenc, Radosław Konieczny,  
Michał Lubszczyk, Mateusz Surowiec

Oddział Chirurgii Ogólnej, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu

#### Streszczenie

**Opis przypadku.** Pacjentka – lat 93 – została przyjęta do oddziału chirurgicznego w trybie ostrego dyżuru z powodu nasilających się od tygodnia dolegliwości bólowych brzucha. Na podstawie wykonanej diagnostyki zakwalifikowano chorą do leczenia operacyjnego w trybie pilnym. Wykonano laparotomię ujawniającą rozlane zapalenie otrzewnej na tle perforacji wrzodu żołądka. Podczas zabiegu doszło do jatrogennej perforacji jelita cienkiego. W czwartym dniu hospitalizacji pacjentka została zakwalifikowana do relaparotomii z uwagi na pogorszenie stanu klinicznego. Śródoperacyjnie stwierdzono perforację jelita cienkiego w miejscu przyrośnięcia do powłok. W ciągu kolejnych dni stan pacjentki ulegał stopniowemu pogorszeniu. W jedenastym dniu hospitalizacji pacjentka zmarła. *Geriatrics 2013; 7: 177-181.*

*Słowa kluczowe:* zapalenie otrzewnej, osoby starsze, ból brzucha

#### Abstract

**Case report.** 93 year old patient was admitted to the surgical ward because of abdominal pain increasing for a week. Due to diagnostic procedures, patient was qualified for the urgent surgical intervention. Laparotomy revealed a diffused peritonitis due to perforated stomach ulcer. During the procedure iatrogenic enterotomy occurred. On the 4th day of the hospitalization the patient was qualified for relaparotomy due to worsening clinical state. Perforation of small intestine in place where it adnated to anterior abdominal wall was found intraoperatively. During the following days the patients' condition has been gradually deteriorating. On the eleventh day of hospitalization, the patient died. *Geriatrics 2013; 7: 177-181.*

*Keywords:* peritonitis, elderly, abdominal pain

#### Opis przypadku

Chora 93-letnia kobieta została przywieziona przez pogotowie do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z powodu nasilającego się od tygodnia bólu brzucha. W wywiadzie: brak stolca od 7 dni, w przeszłości pacjentka poddana cholecystektomii z powodu ostrej kamicy pęcherzyka żółciowego oraz histerektomii z powodu mięśniaka macicy. Wzrokowo stwierdzono duży guz prawego gruczołu piersiowego, nieleczonego z powodu odmowy pacjentki. W chwili badania: pacjentka w stanie kachektycznym (podaje ubytek masy ciała powyżej 10% w ciągu ostatnich 6 miesięcy),

tkanka podskórna bardzo słabo rozwinięta, widoczne zaniki mięśniowe.

Pacjentka pozostawała w pełnym kontakcie słowno-logicznym, zorientowana co do miejsca i czasu. W badaniu przedmiotowym stwierdzono: wzrost 167 cm, masę ciała 45 kg. BMI – 16.14. Akcja serca miarowa – 104/min, przy ciśnieniu skurczowo-rozkurczowym 150/80.

W badaniu fizykalnym stwierdzono rozlaną tklivość jamy brzusznej, przy głębokiej palpacji wyraźnie wyczuwalne pętle jelitowe wypełnione masami kałowymi. Nie stwierdzono zwiększonego napięcia mięśni

brzucha. Objawy Blumberga, Rovsinga oraz obustronny objaw Goldflama pozostały ujemne. Osłuchiwaniami wykazano nieznacznie ściszone szmery perystaltyczne. Stwierdzono obrzęki kończyn dolnych.

W badaniach dodatkowych stwierdzono: APTT – 25.9 s, D-dimery – 1858 mg/dl, Bilirubina całkowita – 0,50 mg/dl, ASPAT – 20.0 UI, ALAT – 12.0 UI, GGTP – 13.0 UI, Amylaza – 88 UI, CRP – 12,05 mg/l, kreatynina – 1,24 mg/dl, mocznik – 55 mg/dl, glukoza – 122 mg/dl.

Morfologia z krwi żyłnej ujawniła anemię 10,7 g/dl hemoglobiny, bez leukocytozy (WBC 7,97 K/ul), za to z przesunięciem w stronę neutrofilów 7,32 K/ul, przy normie do 6,80. Zalegające gazy w jelitach uniemożliwiły ocenę obrazu USG. W badaniu EKG stwierdzono cechy przerostu lewej komory, brak oznak ostrego niedokrwienia mięśnia sercowego. Badanie RTG jamy brzusznej na stojąco w projekcji AP nie przyniosło jednoznacznej diagnozy. Obraz radiologiczny okolicy podżebrowej prawej mógł odpowiadać rozdętym pętlom jelitowym lub dużej ilości wolnego powietrza (zdjęcie 1).



Zdjęcie 1. Zdjęcie przeglądowe jamy brzusznej  
Photo 1. Abdominal X-Ray

Na podstawie wywiadu, badania fizykalnego, badań obrazowych oraz wyników badań laboratoryjnych podjęto decyzję o doraźnej laparotomii zwiadowczej.

#### ▪ I zabieg

Po otwarciu jamy brzusznej zdiagnozowano zapalenie otrzewnej na tle perforacji wrzodu żołądka. W trakcie otwierania jamy brzusznej doszło do uszkodzenia w dwóch miejscach pętli jelitowej, przyrośniętej do otrzewnej ścienniej. Po otwarciu jamy otrzewnej stwierdzono liczne zrosty międzypętlowe i otrzewnowe oraz ropny płyn w nadbrzuszu i zatoce Douglasa. Miejsce perforacji wrzodu, po pobraniu wycinka do badania histopatologicznego oraz wycięciu brzegów owrzodzenia, zostało zaopatrzone. Po uwolnieniu perforowanej pętli jelitowej ze zrostów z otrzewną ścienną, podjęto decyzję o wykonaniu resekcji uszkodzonego jelita na odcinku 5 cm, jelito zszyto koniec do końca.

Posiew treści pobranej śródoperacyjnie ujawnił *E. coli* i *K. pneumoniae* bez cech antybiotykooporności.

Po zabiegu wprowadzono antybiotykoterapię: proxacin + metronidazol. Dreny pozostawały drożne. Istniało ryzyko powstania odleżyn (wg Nortona – 13 pkt.), ból wg skali Likerta był średnio natężony. Akcja serca miarowa – 75/min przy ciśnieniu 157/73. Podano płyny infuzyjne. Temperatura ciała wynosiła 36,5 °C. Pacjentka była żywiona pozajelitowo.

Drugiego dnia po zabiegu akcja serca wzrosła do 150/min, kontakt słowno-logiczny był utrudniony, chora w stanie splątania. Pacjentka pozostawała wydolna krążeniowo i oddechowo, okresowo stosowano tlenoterapię. Pacjentka została skonsultowana kardiologicznie. W badaniu EKG stwierdzono blok przedsionkowo-komorowy 2:1 z częstością komór ok. 150/min, płaskie załamki T w odprowadzeniach przedsercowych V4-V6 oraz niską amplitudę zespołów QRS w odprowadzeniach przedsercowych. Do leczenia wdrożono preparat Cordarone we wlewie. Brzuch pacjentki pozostawał miękki, niebolesny, dreny drożne z treścią wysiękową.

W trzeciej dobie stan pacjentki pozostawał bez zmian. Chora pozostawała w kontakcie słowno-logicznym.

Czwartego dnia po zabiegu stan pacjentki pogorszył się. Ciśnienie spadło do wartości 114/50, przy akcji serca 61/min. Podwyższenie markerów stanu zapalnego – CRP 208,96 mg/l. Treść w drenie stała się mętna. Przy palpacji brzuch twardy i bolesny, perystaltyka niesły-

szalna. Pacjentka była w kontakcie słowno-logicznym, wydolna krążeniowo i oddechowo.

Podjęto decyzję o zakwalifikowaniu pacjentki do relaparotomii.

## ▪ II zabieg

Po otwarciu jamy brzusznej stwierdzono zacieki treści zastoinowej (żółciowej) w prawej połowie jamy brzusznej i zatoce Douglasa. Stwierdzono szczelne zespolenie jelitowe oraz szczelne miejsce po zaopatrzeniu perforacji wrzodu żołądka. Miejsce świeżej perforacji stwierdzono w pętli wrosniętej w powłoki brzuszne po stronie lewej. Po uwolnieniu wystarczającego odcinka jelita, w odcinku bliższym i dalszym przeprowadzono resekcję około 10 cm jelita, zespalając je koniec do końca (zespolenie w odległości około 5 cm od poprzedniego zespolenia). Z uwagi na trudne warunki w preparowaniu, odstąpiono od próby założenia mikrojejunostomii odżywczej. Wprowadzono sondę odżywczą przez nos do dwunastnicy.

W pierwszej dobie po zabiegu doszło do zatrzymania krążenia. Chora została reanimowana, znajdowała się w stanie ogólnym ciężkim, wymagającym wszechstronnej opieki, bez kontaktu słowno-logicznego, wydolna krążeniowo i oddechowo. Akcja serca wynosiła 92/min przy ciśnieniu 70/40 (wskaźnik wstrząsowy Allgowera - 1,31). Z powodu stanu krytycznego włączono leczenie objawowe; chorą zaintubowano na respiratorze. Posiew z dolnych dróg oddechowych ujawnił obecność wieloopornego szczepu *Acinetobacter Baumannii* lecznego zgodnie z antybiogramem kolistyną. W kolejnych dniach do objawów dołączył skąpomocz oraz obrzęki kończyn dolnych. W badaniach laboratoryjnych obserwowano narastające wykładniki niewydolności nerek (kreatynina 1.95 mg/dl, mocznik 126 mg/dl). W ciągu dalszego pobytu w szpitalu kontynuowano leczenie. W zależności od potrzeb wykonywano toaletę drzewa oskrzelowego. Stan pacjentki przez kolejne cztery dni pozostawał bez zmian. Dziesiątego dnia hospitalizacji akcja serca wzrosła do 170/min przy ciśnieniu 177/85. Dziesiątego dnia dołączyły cechy przetoki jelitowej, która była leczona opatrunkowo.

Jedenastego dnia hospitalizacji pacjentka znajdowała się w stanie terminalnym. Akcja serca wynosiła 74/min przy ciśnieniu 52/19. Parametry życiowe stopniowo ulegały obniżeniu. Pacjentka zmarła.

## Dyskusja

Diagnostyka bólu brzucha u osób w wieku podeszłym niejednokrotnie jest dużym wyzwaniem zarówno

dla chirurga, jak i internisty, nierzadko postawienie właściwej diagnozy jest bardzo trudne, nawet gdy z pomocą przychodzi zaawansowana technologia. Z uwagi na starzejące się społeczeństwo omówiony problem diagnostyczny będzie w przyszłości występował coraz częściej.

Diagnostyka bólu brzucha u osób w wieku podeszłym nierzadko wiąże się z większą trudnością niż u młodszych pacjentów. Ze względu na czynniki wynikające z wieku, takie jak choroby współistniejące oraz większa ilość przyjmowanych leków, należy spodziewać się mniej typowego przebiegu i nasilenia objawów [1].

Starsi pacjenci zwykle zgłaszają się do lekarza później, jest to często związane z obawą przed utratą samodzielności, brakiem środka transportu a także obawą przed śmiercią oraz przed samym pobytem w szpitalu [2,3]. Pacjent geriatryczny przybywa do szpitala z bardziej zaawansowanym procesem chorobowym.

Wywiad jest często trudny do zebrania, co jest związane z występowaniem zespołu otępiennego (przyjmuje się, że występowanie zespołów otępiennych u osób po 65 roku życia wynosi 10%, jednakże dla grupy po 90 r.ż. nawet do 40%) [4]; nieraz niezbędne informacje o stanie zdrowia i przyjmowanych lekach można uzyskać wyłącznie od rodziny czy opiekuna.

Osłabienie mechanizmów obrony, zarówno miejscowej, jak i ogólnoustrojowej wraz z trudnością utrzymania fizjologicznej homeostazy, powoduje, że kliniczne objawy zapalenia otrzewnej przebiegają inaczej u osób w wieku podeszłym niż u pacjentów młodszych [5].

Prezentowane objawy oraz wyniki badań dodatkowych są słabiej wyrażone i mniej specyficzne niż u młodych pacjentów; dzieje się tak z kilku powodów:

- Mniejsze dolegliwości bólowe związane są z innymi drogami przewodzenia, inną interpretacją bodźców bólowych oraz przyjmowanymi lekami (perforacja wrzodu żołądka u 1/3 pacjentów przyjmujących NLPZ przebiega bezboleśnie) [3].
- Wyraźniej słabsza jest obrona mięśniowa spowodowana mniejszą masą mięśni [6].
- Rzadziej obserwuje się podwyższenie ciepłoty ciała i leukocytozę (możliwa nawet leukopenia), z powodu osłabienia miejscowej i ogólnoustrojowej odpowiedzi układu immunologicznego.
- Osłabienie odporności miejscowej nie tylko utrudnia rozpoznanie, ale powoduje także szybsze rozprzestrzenianie się czynnika chorobotwórczego w jamie otrzewnej oraz przenikanie bakterii do światła naczyń, co może spowodować uogólnioną odpowiedź zapalną organizmu typu SIRS.

- Przebyte operacje w jamie brzusznej mogą być przyczyną mnogich zrostów w jamie otrzewnej, które przyczyniają się do ograniczenia procesu chorobowego i wyciszenia objawów

U osób starszych jedynym objawem zapalenia otrzewnej może być zatrzymanie gazów i stolca. U osób po 65 roku życia zaparcia występują w 30% do 40% przypadków [7,8] i mogą być nawet 5 razy częstsze niż u osób młodszych [9], co prowadzi do lekceważenia tego objawu przez pacjentów oraz zmniejszonej czujności lekarzy.

Zaparcia u osób starszych są związane z [10]:

- dietą z małą ilością błonnika – spożywanie produktów wysoce oczyszczonych, takich jak: biały chleb czy bułki, a unikanie jedzenia warzyw, pieczywa pełnoziarnistego czy otrębów (problemy z żuciem);
- małą ilością wypijanej wody – zmniejszenie wrażliwości ośrodka pragnienia;
- małą ilością ruchu – ćwiczenia fizyczne i postawa pionowa stymulują pracę jelit a dodatkowo silne mięśnie brzucha ułatwiają wypróżnianie, działając jako tłocznia brzuszna.

Wiele leków powoduje wtórne zaparcia jatrogenne (tabela I).

Tabela I. Leki powodujące zaparcie

Table 1. Obstipation causing drugs

Grupa leków	Przykłady
Antycholinergiczne	Oksybutynina, tolterodyna, chlorek tropium
Antydepresyjne	Trójcykliczne, inhibitory monoaminoksydazy
Antyhistaminowe	difenhydramina
Blokery kanału wapniowego	Werapamil
Diuretyki	Furosemid
Opioidy	Morfina
Doustne preparaty żelaza	Siarczan żelazawy
Przeciwdrgawkowe	Pregabalina
Przeciwparkinsonowskie	Bromokryptyna, amantadyna, lewodopa
NLPZ	Ibuprofen
Suplementy wapnia	CaCO <sub>2</sub>

Choroba wrzodowa stanowi przyczynę 16% ostrych dolegliwości bólowych w obrębie jamy brzusznej pacjentów w wieku podeszłym. Do najczęstszych przyczyn

choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy należą zakażenie *Helicobacter Pylori* oraz przyjmowanie NLPZ [11].

Klasyczne objawy perforacji wrzodu to: nagły silny ból w nadbrzuszu ze wzmożonym napięciem mięśniowym oraz objawy rozlanego zapalenia otrzewnej. Podczas oddychania pacjent ogranicza ruchomość brzucha i prezentuje piersiowy tor oddychania.

Przebyte operacje w obrębie jamy brzusznej i miednicy mniejszej prowadzą do powstawania zrostów w jamie otrzewnej [12]. U osób starszych liczba przebytych zabiegów jest większa, co wiąże się z częstszym występowaniem zrostów niż w u populacji w wieku produkcyjnym. Obecność zrostów znacznie zwiększa ryzyko jatrogennego uszkodzenia ściany jelita podczas laparotomii [13]. Pacjenci, u których wykonano przypadkową enterotomię mają więcej powikłań pozabiegowych, znacznie częściej są kwalifikowani do pilnej relaparotomii oraz częściej są przyjmowani do Oddziału Intensywnej Opieki Medycznej [14].

Słabo wyrażone objawy często idą w parze z cięższym przebiegiem choroby. Watters i wsp. wykazali, że zapalenie otrzewnej u osób po 65 r.ż. nie tylko jest rozpoznawane później, ale i sam przebieg jest cięższy [2]. Zapalenie otrzewnej w starszym wieku wiąże się również z większą śmiertelnością [15].

Czynnikiem, który wpływa na ryzyko zgonu śródszpitalnego, niezależnie od płci i wieku, jest niedożywienie. U pacjentów z wskaźnikiem masy ciała poniżej 19 ryzyko zgonu wzrasta nawet 5-, 4-krotnie w porównaniu z grupą osób z prawidłową masą ciała [16]. Utrata masy ciała w miarę starzenia się staje się coraz większym problemem. Masa ciała, która w okresie od 20 do 50 roku życia się zwiększa, po 65 roku życia zaczyna stopniowo spadać. Zmniejsza się zarówno beztłuszczowa masa ciała, jak i ilość tkanki tłuszczowej, która odkłada się wokół narządów wewnętrznych oraz w mięśniach [17]. Na częstość niedożywienia wpływa wiek – im starsze są osoby, tym częściej stwierdza się nieprawidłową masę ciała. Na niedożywienie najbardziej narażeni są pensjonariusze domów opieki oraz pacjenci hospitalizowani – może ono występować u 50% chorych; częstość niedożywienia u osób mieszkających samodzielnie jest znacznie niższa – 10% [18].

Bardziej złożonym czynnikiem prognostycznym jest The Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI) – przesiewowy wskaźnik ryzyka związanego ze stanem odżywienia pacjenta. Jego wartość ma ścisły związek ze śmiertelnością pacjentów geriatrycznych i jest prostym, obiektywnym miernikiem klinicznym. Po uwzględnie-

niu płci, wieku, wzrostu, wagi oraz stężenia albumin, wskaźnik GNRI pacjentki wyniósł 69. Wartość GNRI poniżej 82 oznacza bardzo duże ryzyko śmierci podczas hospitalizacji, związane z ciężkim niedożywieniem [19]. U pacjentów z niskim parametrem GNRI, ryzyko zgonu wynosi 29% - jest o 23,4% większe niż u pacjentów dobrze odżywionych [20].

## Wnioski

Przedstawiony przypadek kliniczny zasługuje na uwagę ze względu na skąpo wyrażone objawy otrzewnowe w przebiegu zapalenia otrzewnej. W diagnostyce oraz leczeniu osób po 65 roku życia, należy pamiętać o możliwości słabszego wyrażenia objawów oraz niejednoznacznych wynikach badań dodatkowych. U osób starszych, które były poddawane wcześniejszym zabiegom, laparotomia może wiązać się z częstymi powikłaniami jatrogennymi - ze względu na zrosty

w obrębie jamy brzusznej. Ponadto należy uwzględnić stan ogólny oraz poziom odżywienia chorego, pamiętając, że wskaźniki, takie jak BMI czy GNRI, wymiennie korelują z ryzykiem zgonu w czasie hospitalizacji. Na szczególną uwagę zasługują przypadki pacjentów z częstymi schorzeniami wyrażonymi w nieswoisty sposób.

## Konflikt interesów / Conflict of interest

Brak/None

Adres do korespondencji:

✉ Michał Lubszczyk  
Oddział Chirurgii Ogólnej  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny  
ul. H. Kamieńskiego 73a; 51-124 Wrocław  
☎ (+48 71) 327 01 00  
✉ [michal.lubszczyk@gmail.com](mailto:michal.lubszczyk@gmail.com)

## Piśmiennictwo

1. Wieczorowska-Tobis K. Specyfika medycyny geriatrycznej. *Pol Med Rodz* 2004;6:557.
2. Bielecki K i wsp. Przyczyny ostrego bólu brzucha u chorych w podeszłym wieku. *Post N Med* 2008;11:722-5.
3. Lyon C, Clark DC. Diagnosis of acute abdominal pain in older patients. *Am Fam Physician* 2006;74:1537-44.
4. Józwiak A. Otepienie u osób w wieku starszym. *Geriatra* 2008;2:237-46.
5. Fagbohun CF, Toy EC, Baker B. The evaluation of acute abdominal pain in the elderly patient. *Prim Care Update Obs Gyns* 1999;6:181-5.
6. Budzińska K. Wpływ starzenia się organizmu na biologię mięśni szkieletowych. *Gerontol Pol* 2005;13:1-7.
7. Campbell AJ, Busby WJ, Horwath CC. Factors associated with constipation in a community based sample of people aged 70 years and over. *J Epidemiol Community Health* 1993;47:23-6.
8. Talley NJ, Fleming KC, Evans JM, et al. Constipation in an elderly community: a study of prevalence and potential risk factors. *Am J Gastroenterol* 1996;9:19-25.
9. World Gastroenterology Organisation: OMGE Practice Guideline: Constipation. 2010; pp 1-9. [http://www.worldgastroenterology.org/assets/export/userfiles/05\\_constipation.pdf](http://www.worldgastroenterology.org/assets/export/userfiles/05_constipation.pdf) (25.03.2013).
10. Marciniowska-Suchowierska E i wsp. Zaparcie w wieku podeszłym – odrębności diagnostyczne i terapeutyczne. *Post N Med* 2011;5:424-34.
11. Malfertheiner P, Chan F, McCall K. Peptic Ulcer Disease. *Lancet* 2009;374:1449-61.
12. Arung W, Meurisse M, Detry O. Pathophysiology and prevention of postoperative peritoneal adhesions. *Br J Surg* 2000;87(4):467-71.
13. Van Der Krabben AA, Dijkstra FR, Nieuwenhuijzen M, et al. Morbidity and mortality of inadvertent enterotomy during adhesiotomy. *Br J Surg* 2000;87(4):467-71.
14. Broek RP, Scherlinmacher MH, Jilesen AP i wsp. Enterotomy risk in abdominal wall repair: a prospective study. *Annals of Surgery* 2012;256(2):280-7.
15. Watters JM, Blakslee JM, March RJ, Redmond RM: The influence of age on the severity of peritonitis. *Canadian Journal of Surgery* 1996; 39: 142-146.
16. Józwiak A, Guzik P, Wieczorowska-Tobis K. Wskaźnik masy ciała jako czynnik rokowniczy umieralności wewnątrzszpitalnej wśród pacjentów oddziału geriatrycznego. *Gerontol Pol* 2005;13(4):266-70.
17. Evans WJ. Protein nutrition, exercise and aging. *J Am Coll Nutr* 2004;23(supl. 6):601S-609S.
18. Parnicka A, Gryglewska B. Wyniszczenie nowotworowe a starcza sarkopenia. *Gerontol Pol* 2006;14(3):113-8.
19. Lee JS, Choi HS, Gwan Ko Y, Yunof DH. Geriatric Nutritional Risk Index in predicting 28-day hospital mortality in older adult patients with sepsis. *Clinical Nutrition* 2013 Jan 23. pii: S0261-5614(13)00031-9. doi: 10.1016/j.clnu.2013.01.007
20. Bouillanne O, Morineau G, Dupont C, et al. Geriatric Nutritional Risk Index: a new index for evaluating at-risk elderly medical patients. *Am J Clin Nutr* October 2005;82(4):777-83.