

Samoistne pęknięcie przełyku – opis przypadku

Spontaneous rupture of the oesophagus – a case report

Zbigniew Kula, Katarzyna Kłonowska-Majchrzak

Zakład Endoskopii, Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy

Przegląd Gastroenterologiczny 2008; 3 (4): 192–195

Słowa kluczowe: zespół Boerhaave’a, samoistne pęknięcie, stent przełykowy.

Key words: Boerhaave’s syndrome, spontaneous rupture, oesophageal stent.

Adres do korespondencji: dr n. med. Zbigniew Kula, Zakład Endoskopii Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy, ul. dr Romanowskiej 2, 85-795 Bydgoszcz, tel. +48 52 374 32 74, faks +48 52 374 33 01, e-mail: zbigniew.kula@co.bydgoszcz.pl

Streszczenie

Samoistne pęknięcie przełyku, nazywane także zespołem Boerhaave’a, jest rzadkim, ale potencjalnie śmiertelnym schorzeniem. W niniejszej pracy przedstawiono 57-letnią kobietę, u której wystąpiły obfite wymioty poprzedzające pęknięcie przełyku. Chorej założono pokrywny stent przełykowy. Zaprezentowano objawy kliniczne, badania diagnostyczne oraz sposoby leczenia samoistnych pęknięć przełyku. Na podstawie przeglądu piśmiennictwa i opisu własnego przypadku leczenie endoskopowe może być alternatywnym sposobem postępowania do leczenia operacyjnego w wybranej grupie chorych.

Samoistne pęknięcie przełyku opisał po raz pierwszy wybitny holenderski lekarz Herman Boerhaave w 1724 r. Podczas sekcji zwłok przyjaciela barona Jana Gerrita van Wassenaera stwierdził w jego lewej jamie opłucnowej resztki pokarmowe oraz pęknięcie dystalnej części przełyku. Van Wassenaer był admirałem wielkiej floty holenderskiej w okresie jej największej świetności. Należał do ludzi bardzo towarzyskich, lubiących dobre posiłki i trunki. W nocy 20 października 1723 r., po 3-dniowym ucztowaniu, podczas przejażdżki konnej poczuł gwałtowny ciężar w nadbrzuszu. Z powodu bólów w okolicy dołka sercowego i klatce piersiowej wypił kilka kubków ziołowego środka prowokującego wymioty. Próbuąc wymiotować, doznał silnego szarpnięcia w okolicy nadbrzusza i uczucia *przemieszczania się żołądka*. Zmarł 16 godz. później z objawami posocznicy. Do dziś samoistne pęknięcie przełyku nazywa się zespołem Boerhaave’a. Jednak dla podkreślenia bohaterskich zasług admirała Jana van Wassenaera proponuje się również nazywanie tego schorzenia zespołem Boerhaave-van Wassenaera [1].

Abstract

Spontaneous oesophageal rupture, also known as Boerhaave’s syndrome, is a rare but potentially fatal condition. This study reports a case of oesophageal rupture in a 57-year-old woman who experienced vomiting. Covered stent placement was technically successful in the patient. The clinical presentation, diagnosis and management of spontaneous oesophageal perforation are discussed. Based on a review of the literature and our case, endoscopic therapy of oesophageal perforation appears to be a promising alternative to surgery in a select group of patients.

W niniejszej pracy przedstawiono przypadek samoistnego pęknięcia przełyku ze względu na bardzo rzadkie występowanie oraz zastosowane leczenie endoskopowe.

Opis przypadku

Chorą, lat 57, przyjęto na Oddział Radioterapii Centrum Onkologii w Bydgoszczy w celu leczenia napromienieniem głowy z powodu wznowy guza mózgu. Przy przyjęciu stwierdzono objawy niedowładu połowicznego prawostronnego. Przed 5 laty u kobiety rozpoznano oponiaka mózgu (łac. *meningioma atypicum*). Przeprowadzono cztery zabiegi neurochirurgiczne usunięcia masy guza. W 2. dobie hospitalizacji u chorej wystąpiły nudności i obfite wymioty treścią pokarmową. Bezpośrednio po wymiotach kobieta poczuła silny ból pleców, karku i okolicy łędźwiowo-krzyżowej. Stan chorej uległ nagłemu pogorszeniu. W badaniu przedmiotowym stwierdzono tachykardię i objawy hipotonii. W badaniach laboratoryjnych nie odnotowano istotnych odchyleń od normy. Włączono leczenie przeciwwzrząskowe i przeciwwstrząsowe. W tomografii komputerowej głowy nie zaobserwowano progresji nowotworu oraz cech

obrzęku mózgu. W badaniu radiologicznym klatki piersiowej stwierdzono płyn w lewej jamie opłucnowej. Ze względu na ciężki stan ogólny chorą przeniesiono na oddział intensywnej opieki medycznej. Po ok. 20 godz. od wymiotów wystąpiły objawy otrzewnowe. Jednocześnie w drenażu jamy opłucnowej uzyskano 300 ml płynu z niewielką domieszką treści kałowej. Chorą zakwalifikowano do leczenia operacyjnego. W laparoskopii zwiadowczej nie znaleziono zmian. Po zabiegu operacyjnym wykonano gastroskopię, stwierdzając przedziurawienie dolnej części przełyku, ok. 2 cm nad wpustem, na długości ok. 25 mm (ryc. 1). Poza tym w żołądku i dwunastnicy nie odnotowano zmian. Ze względu na duże ryzyko operacyjne w miejsce przedziurawienia wprowadzono samorozprężalny stent przełykowy (FerX-ELLA Stent Esophageal – Boubella) pokrywający miejsce przedziurawienia (ryc. 2.). Proksymalną część protezy umocowano w ścianie przełyku przy użyciu metalowych klipsów. Chorą intensywnie leczono zachowawczo z zastosowaniem żywienia pozajelitowego oraz antybiotykoterapii. Po założeniu protezy stan ogólny kobiety uległ poprawie, odnotowano zmniejszenie ilości płynu uzyskanego z drenu w lewej jamie opłucnowej. Po kilkunastu dniach ponownie obserwowano pogorszenie stanu ogólnego. W kontrolnych badaniach nie wykazano migracji protezy przełykowej. W 22. dobie od założenia pokrywającego stentu przełykowego chora zmarła z powodu ostrej niewydolności krążeniowo-oddechowej w przebiegu wstrząsu bakteryjnego.

Omówienie

Pęknięcie przełyku nazywa się samoistnym, gdy powstaje w zdrowej ścianie przełyku i nie jest spowodowane urazem mechanicznym lub termicznym [2]. Niektórzy autorzy do samoistnych pęknięć przełyku zaliczają także przypadki z różnorodnymi schorzeniami przełyku, wśród których najczęściej wymienia się polekowe zapalenie przełyku, błony i pierścienie przełyku, zwężenie przełyku, uszkodzenia trawienne, zapalenia infekcyjne, sklerodermię, przełyk Barretta, nowotwory przełyku, a nawet chorobę Leśniowskiego i Crohna [3, 4]. Wydaje się, że decydujące znaczenie do rozpoznania samoistnego pęknięcia ściany przełyku ma mechanizm powstania uszkodzenia polegający na gwałtownym wzroście ciśnienia w jego świetle w następstwie gwałtownych wymiotów. Pęknięcie najczęściej powstaje w lewej tylnobocznej części przełyku, 2–5 cm od wpustu [4, 5–7]. Umieszczenie pęknięcia w tej okolicy potwierdza opisany przez autorów przypadek. Inne, rzadsze umiejscowienia pęknięcia samoistnego to okolica podprzeponowa oraz górny piersiowy odcinek przełyku. Przyjmuje się, że *niskie przedziurawienie* powoduje odmě lewej jamy opłucnowej, podczas gdy przedziurawienie wyższe odmě prawej jamy



Ryc. 1. Obraz endoskopowy pęknięcia przełyku
Fig. 1. Endoscopic appearance of spontaneous rupture of the oesophagus



Ryc. 2. Stent przełykowy w okolicy wpustu (początkowe uwalnianie)
Fig. 2. Oesophageal stent in the cardia region (initial deployment)

opłucnowej i śródpiersia. Pęknięcia samoistne przełyku najczęściej dotyczą mężczyzn w wieku 40–60 lat, występują po obfitych posiłkach i nadużyciu alkoholu. Stanowią ok. 10–15% wszystkich perforacji przełyku [3, 4, 8].

Pozostałe przypadki przedziurawienia przełyku występują znacznie częściej niż pęknięcia samoistne i zwykle są uszkodzeniami jatrogennymi. Wśród przyczyn wymienia się:

- instrumentalne uszkodzenia mechaniczne podczas endoskopowych badań diagnostycznych i zabiegowych (cewnikowanie, rozszerzanie przełyku, zatrzymywanie krwawień, intubacja tchawicy, protezowanie przełyku),
- uszkodzenia chemiczne (zasady, kwasy),
- urazy mechaniczne (ciała obce, tępe urazy, wypadki komunikacyjne),
- uszkodzenia podczas zabiegów operacyjnych (operacje rdzenia kręgowego, przepukliny rozworu przełykowego przepony, torakotomię),
- uszkodzenia radiologiczne (radioterapię, radioablację) [3].

Samoistne pęknięcie przełyku jest stanem bezpośredniego zagrożenia życia, które ze względu na bardzo rzadkie występowanie nie jest brane pod uwagę w diagnostyce różnicowej. Poprzedzające je wymioty są traktowane jako jeden z objawów, a nie przyczyna pęknięcia przełyku. Najbardziej charakterystyczna dla tego schorzenia jest tzw. triada Mecklera, na którą składają się wymioty, ból w klatce piersiowej promieniujący do kręgosłupa i pleców oraz odma podskórna. Wystąpienie odmy podskórnej ułatwia rozpoznanie, jednak obserwuje się ją tylko u ok. 30% chorych. Niekiedy można stwierdzić objaw Hammana, tj. trzeszczenia w górnych drogach oddechowych synchroniczne z czynnością serca spowodowane odmą śródpiersia [9]. Ponadto może występować duszność, wstrząs, bolesność uciskowa i obrona mięśniowa w nadbrzuszu, a także objawy otrzewnowe. Powyższe objawy w pierwszej kolejności kierują diagnostykę różnicową w kierunku rozpoznania zawału mięśnia sercowego, przedziurawienia wrzodu trawiennego żołądka lub dwunastnicy, ostrego zapalenia trzustki i tętniaka rozwarstwiającego aorty. Ustalenie prawidłowego rozpoznania samoistnego pęknięcia przełyku utrudniają także przypadki skąpoobjawowe lub przebiegające tylko z jednym objawem dominującym, np. bólem w klatce piersiowej. Najczęściej w następstwie pęknięcia przełyku w krótkim czasie dochodzi do zakażenia w postaci zapalenia śródpiersia, płuc i opłucnej, osierdzia lub ropniaka opłucnej. Gwałtownemu szerzeniu się procesu zapalnego sprzyja budowa ściany przełyku, w której błonę surowiczą zastępuje luźna tkanka łączna.

W opisanym przez autorów niniejszej pracy przypadku rozpoznanie pęknięcia przełyku utrudniało współwystępowanie guza mózgu, który mógł być odpowiedzialny za wymioty i pogarszający się stan ogólny chorej, a także występowanie nietypowych bólów okolicy łędźwiowo-krzyżowej, pleców i karku. Opóźnienie rozpoznania wiązało się również z wystąpieniem objawów otrzewnowych oraz obecnością płynu w lewej jamie opłucnowej bez towarzyszącej odmy. Dopiero wykluczenie przyczyn neurologicznych i kardiologicznych,

a także laparotomia zwiadowcza, w której nie wykazano zmian, zasugerowały przedziurawienie przełyku. Ostateczne rozpoznanie ustalono stosunkowo późno, w czasie badania endoskopowego górnego odcinka przewodu pokarmowego.

Rozpoznanie samoistnego pęknięcia przełyku ustala się najczęściej na podstawie zdjęcia radiologicznego klatki piersiowej, w którym stwierdza się płyn i/lub powietrze w jamie opłucnowej, odmę śródpiersia. Badanie z kontrastem jest potrzebne do określenia miejsca perforacji i planowania zabiegu chirurgicznego. W przypadku podejrzenia pęknięcia przełyku zaleca się badanie przy użyciu środka rozpuszczalnego w wodzie, ponieważ przedostanie się siarczanu baru do śródpiersia może wywoływać jego zapalenie. Badanie endoskopowe przełyku jest wskazane, gdy diagnostyka radiologiczna nie rozstrzyga o rozpoznaniu. Ezofagoskopia może stwarzać dodatkowe ryzyko uszkodzenia przełyku oraz nasilenia objawów odmy śródpiersia, opłucnowej lub odmy podskórnej, ale w przypadku wczesnego rozpoznania pęknięcia daje możliwość leczenia metodami endoskopowymi. W diagnostyce pęknięć przełyku wymienia się także nakłucie jamy opłucnowej. Doraźne badanie płynu pozwala stwierdzić obecność kwaśnej treści żołądkowej oraz zwiększoną aktywność amylazy pochodzenia śliniankowego.

W samoistnym pęknięciu przełyku postępowaniem z wyboru jest leczenie chirurgiczne lub endoskopowe. Zakres leczenia chirurgicznego zależy od stopnia zakażenia jamy opłucnowej, długości i umiejscowienia uszkodzenia ściany przełyku oraz kondycji ściany przełyku w okolicy przedziurawienia [2–6]. W przypadku nowych pęknięć przełyku (do 24 godz.) najczęściej stosuje się zszycie miejsca przedziurawienia połączone z drenażem śródpiersia i jamy opłucnowej. Zaawansowane przypadki wymagają czasowego wyłączenia przełyku z utworzeniem przetoki ślinowej lub resekcji przełyku. Gastrostomię i jejunostomię wykonuje się w celu wyłączenia przełyku i prowadzenia odżywiania. W przypadkach późnego rozpoznania, ciężkiego stanu ogólnego uniemożliwiającego leczenie operacyjne zaleca się drenaż zakażonego obszaru z wprowadzeniem protezy samorozprężalnej do przełyku [3, 7, 8]. W ostatniej dekadzie znacznie wzrasta liczba wykorzystywanych endoprotez przełykowych w leczeniu przedziurawień przełyku niezależnie od ich przyczyny. Leczenie metodami endoskopowymi zaleca się głównie w uszkodzeniach jatrogennych przełyku, a także w przypadku dużego ryzyka operacyjnego oraz rozpoznania opóźnionego w czasie. W przypadku wczesnego rozpoznania pęknięcia przełyku, którego długość nie przekracza 2 cm, możliwe jest skuteczne leczenie metalowymi klipsami [3, 8]. W każdym przypadku pęknięcia przełyku obowiązuje intensywne leczenie

obejmujące odżywianie, antybiotykoterapię i postępowanie przeciwwstrząsowe. W rzadkich przypadkach możliwe jest leczenie zachowawcze. Warunkiem postępowania zachowawczego okazuje się obecność korzystnych czynników rokowniczych, wśród których najczęściej wymienia się przeżycie 5 dni od momentu wystąpienia pęknięcia bez objawów posocznicy i zakażenia jamy opłucnowej, duży ubytek pozwalający na zwrotne drenowanie treści płynnej z jamy opłucnowej od światła przełyku oraz oklejenie miejsca perforacji [3, 5].

Samoistne pęknięcie przełyku obarczone jest wysoką śmiertelnością. Najważniejszym czynnikiem rokowniczym okazuje się czas, który upłynął od początku choroby do ustalenia rozpoznania. W przypadku rozpoznania choroby do 12 godz. śmiertelność wynosi 30–40% [3]. Rozpoznanie ustalone >24 godz. od przedziurawienia przełyku powoduje wzrost śmiertelności do 50%, natomiast >48 godz. od perforacji ok. 90%. Na ogólne przeżycie wpływa również wybór właściwego postępowania leczniczego, ogólny stan chorego oraz obecność chorób współistniejących. Wraz z wprowadzeniem odżywiania pozajelitowego, celowanej antybiotykoterapii, a także postępowaniem w leczeniu operacyjnym i endoskopowym wydaje się, że rokowanie w samoistnych pęknięciach przełyku jest lepsze. Według Siersemy [10] lekarze endoskopiści znów wkraczają na arenę dotychczas dostępną tylko dla chirurgów, nie tylko jako pomocnicy gladiatora, ale jako gladiatorzy, których rola w leczeniu jest równorzędna.

Podsumowując, autorzy zwracają uwagę na konieczność uwzględniania w diagnostyce różnicowej bólów w klatce piersiowej i nadbrzusza, a także przyczyn odmowy opłucnowej i płynu w jamie opłucnowej samoistnego pęknięcia przełyku. W wybranych przypadkach samoistnego pęknięcia przełyku alternatywnym sposobem postępowania do zabiegu operacyjnego może być leczenie za pomocą powlekanego stentu przełykowego.

Piśmiennictwo

1. Adams BD, Sebastian BM, Carter J. Honoring the admiral: Boerhaave-van Wassenae's syndrome. *Dis Esophagus* 2006; 19: 146-51.
2. Karwowski A, Frączek M. *Chirurgia przełyku*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1999; 107-25.
3. Plott E, Jones D, McDermott D, Levoyer T. A state-of-the-art review of esophageal trauma: where do we stand? *Dis Esophagus* 2007; 20: 279-89.
4. Bladergroen MR, Lowe JE, Postlethwait RW. Diagnosis and recommended management of esophageal perforation and reapture. *Ann Thorac Surg* 1986; 42: 235-9.
5. Mińkowski D, Komarowski G, Karoń J. Zespół Boerhaave'a. *Pol Przegł Chir* 2003; 75: 1221-4.
6. Hill AG, Tiu AT, Martn IG. Boerhaave's syndrome: 10 years experience and review of the literature. *ANZ J Surg* 2003; 73: 1008-10.
7. Kiev J, Amendola M, Bouhaidar D i wsp. A management algorithm for esophageal perforation. *Am J Surg* 2007; 194: 103-6.
8. Raju GS, Thompson C, Zwischenberger JB. Emerging endoscopic options in the management of esophageal leaks. *Gastrointest Endosc* 2005; 62: 278-86.
9. Yamada T, Hasler J, Inadomi M. *Podręcznik gastroenterologii*. Panas-Matecka E (red.). Wydawnictwo Czelej, Lublin 2006; 235-6.
10. Siersema PD. Treatment of esophageal perforations and anastomotic leaks: the endoscopy is stepping into the area. *Gastrointest Endosc* 2005; 61: 897-900.