

Tamponada serca jako pierwszy objaw raka przełyku – opis przypadku

Cardiac tamponade as the first symptom of oesophageal carcinoma – a case report

Bohdan Nessler¹, Andrzej Paradowski¹, Jadwiga Nessler¹, Anna Libionka¹, Marcin Misztal¹, Paweł Latacz¹, Wiesława Piwowarska¹, Piotr Nalepa², Janusz Włodarczyk³, Henryk Olechnowicz³

¹Klinika Choroby Wieńcowej, Collegium Medicum UJ, Kraków

²Oddział Chorób Płuc, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Kraków

³Oddział Chirurgii Klatki Piersiowej, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Kraków

Abstract

We present a case of a 56-year-old male who was admitted to our hospital due to cardiac tamponade. A 600 ml of purulent fluid was evacuated from the pericardium. The patient received antibiotics, however, due to recurrent pericardial effusion a pericardial drainage was required. Esophagoscopy and computerised tomography revealed oesophageal carcinoma with oesophago-pericardial fistula.

Key words: cardiac tamponade, oesophageal carcinoma

Kardiologia Polska 2006; 64: 312-315

Wstęp

Tamponada serca powstaje w wyniku gromadzenia się płynu w worku osierdziowym. Na skutek wzrostu ciśnienia wewnątrz worka osierdziowego i ucisku płynu na serce dochodzi do zmniejszenia napętniania komór i upośledzenia pracy serca [1]. Do przyczyn tamponady serca należą: wysiękowe zapalenie osierdzia (wirusowe, bakteryjne, autoimmunologiczne), niewydolność krążenia, niewydolność nerek, zespół nerczycowy, pęknięcie ściany serca w przebiegu zawału serca, rozwarstwienie aorty oraz uraz mechaniczny serca (np. podczas cewnikowania serca). Tamponada serca może być również powikłaniem radioterapii i zabiegów kardiologicznych [2, 3]. Opisano też przypadki tamponady serca w zespole Meigsa, niedoczynności tarczycy i w przebiegu chorób układowych (np. toczeń trzewny) [1–4].

Ocenia się, że w 35% przypadków płyn w osierdziu jest wynikiem procesu nowotworowego [5, 6]. Nowo-

twory pierwotne osierdzia zdarzają się bardzo rzadko, a w większości przypadków są to zmiany przerzutowe, najczęściej w przebiegu raka oskrzela (40%), raka piersi (22%), białaczek i chłoniaków (15%), mięsaków (4%), raka żołądka i jelita grubego (3%). Nowotwory innego pochodzenia niż wymienione powyżej to zaledwie 6% [6].

Przedstawiamy poniżej przypadek chorego z tamponadą serca będącą wynikiem wytworzenia się przetoki między przełykiem a osierdziem w przebiegu raka przełyku.

Opis przypadku

Mężczyzna w wieku 56 lat, od wielu lat chorujący na nadciśnienie tętnicze i chorobę wrzodową żołądka, został przeniesiony do Kliniki ze szpitala rejonowego w trybie nagłym z powodu rozpoznania tamponady serca. Dziesięć dni przed przyjęciem u chorego pojawił się suchy kaszel, duszność o charakterze wdechowym oraz tem-

Adres do korespondencji:

lek. med. Anna Libionka, Klinika Choroby Wieńcowej JK CMUJ, KSS im. Jana Pawła II, ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków, tel.: +48 12 614 22 18, faks: +48 12 633-67-44, e-mail: alibionka@yahoo.co.uk

Praca wpłynęła: 08.11.2004. Zaakceptowana do druku: 01.07.2005

peratura ciała podwyższona do 40°C. W wykonanym 5. dnia hospitalizacji zdjęciu RTG klatki piersiowej stwierdzono zmiany zapalne prawego płuca oraz poszerzenie sylwetki serca i dużych naczyń. Chorego hospitalizowano w szpitalu rejonowym z powodu rozpoznanego odoskrzelowego zapalenia prawego płuca. Zastosowano leczenie antybakteryjne (cefuroksym, metronidazol).

W 3. dniu hospitalizacji u chorego wystąpiła krótkotrwała całkowita utrata przytomności z towarzyszącymi zmianami w EKG pod postacią skośnych do góry uniesień odcinka ST w odprowadzeniach II, III, aVF i w odprowadzeniach przedsercowych. W kolejnym EKG stwierdzono migotanie przedsionków z częstością komór do 170/min. Do leczenia włączono amiodaron, uzyskując powrót rytmu zatokowego i poprawę stanu klinicznego chorego. W badaniu echokardiograficznym stwierdzono cechy tamponady serca. Chorego w trybie pilnym przewieziono karetką reanimacyjną do szpitala o najwyższym stopniu referencyjności.

Przy przyjęciu do Kliniki chory skarżył się na silny, tępy ból w klatce piersiowej nasilający się przy wdechu. W badaniu fizykalnym stwierdzano bladość i zmniejszoną wilgotność powłok skórnych, tachypnoe z częstością oddechów 20/min, liczne trzeszczenia nad dolnymi segmentami prawego płuca, miarową akcję serca o częstości 116/min, nadmiernie poszerzone żyły szyjne, nieznacznie powiększoną wątrobę oraz obecność tętna paradoksalnego.

W EKG stwierdzono niski woltaż zespołów QRS w odprowadzeniach przedsercowych oraz obniżenie odcinka ST z płytkimi ujemnymi załamkami T w odprowadzeniach aVL, V2-V4.

W trybie pilnym pod kontrolą badania echokardiograficznego nakłuto worek osierdziowy, uzyskując ok. 600 ml mętnego, ropnego płynu. Po odbarczeniu nastąpiła znaczna poprawa stanu klinicznego pacjenta. Pobrany materiał poddano badaniu cytologicznemu, biochemicznemu i mikrobiologicznemu. Włączono antybiotykoterapię o szerokim spektrum działania: wankomycynę, ceftazydym, metronidazol, ryfampicynę. W wykonanych badaniach laboratoryjnych stwierdzano: odczyn opadania krwinek czerwonych 68/100, leukocytozę do 22 G/l i podwyższony poziom białka C-reaktywnego 342,2 mg/l. W badaniu biochemicznym płynu z worka osierdziowego stwierdzono pH=6,0, dodatnią próbę Rivalty, poziom glukozy 8 mg%, poziom białka 5,84 g%; w badaniu morfologicznym stwierdzono 60% limfocytów i 40% leukocytów wielojądrzastych.

Następnego dnia stan chorego znacznie się pogorszył, wystąpiła krótkotrwała utrata przytomności. W badaniu echokardiograficznym stwierdzono warstwę płynu pomiędzy blaszkami osierdza ocenianą na ok. 18 mm z wyraźnym zaciskaniem skurczowym pra-

wej komory. W EKG stwierdzano migotanie przedsionków z częstością komór 160/min. Wykonano kolejne nakłucie worka osierdziowego, uzyskując 500 ml ropnej treści.

W badaniach bakteriologicznych uzyskanej treści stwierdzono obecność *Streptococcus constellatus* w posiewach na podłożu beztlenowym, przy ujemnych badaniach w kierunku bakterii tlenowych, grzybów i prątków gruźlicy. Próba tuberkulinowa była ujemna. Ze względu na znaczne narastanie ilości płynu w worku osierdziowym, nawracające napadowe migotanie przedsionków oraz konieczność regularnego odbarczania worka osierdziowego założono choremu stały drenaż worka osierdziowego.

Wykonano następnie tomografię komputerową klatki piersiowej, w której uwidoczniono nieregularne, zwężone światło przełyku poniżej rozwidlenia tchawicy z poszerzeniem odcinka powyżej rozwidlenia. Węzły chłonne śródpiersiowe przednie i przytchawicze za żyłą główną dolną były wyraźnie powiększone. W esofagogastroskopii uwidoczniono naciek ściany przełyku o charakterze nowotworowym na odcinku ok. 6 cm z kraterowatym owrzodzeniem mogącym tworzyć przetokę do jamy opłucnowej i worka osierdziowego.

Z pobranych wycinków w badaniu histopatologicznym rozpoznano raka płaskonabłonkowego w trzecim stopniu zróżnicowania (G3). Wykonana bronchoskopia uwidoczniała naciek nowotworowy w oskrzeli głównym lewym. Nie wykazano komórek nowotworowych w materiale z oskrzeli. Choremu założono sondę do żołądka i następnie przeniesiono na oddział chirurgii w celu leczenia operacyjnego.

Na Oddziale Chirurgii Klatki Piersiowej wykonano wideotorakoskopię i perikardiektomię oraz założono do przełyku samorozprężalny stent *Ultraflex*. Zabieg przebiegł bez powikłań. Chory od 3. doby po zabiegu był żywiony dietą doustną, połykał prawidłowo. Po konsultacji onkologicznej chorego zakwalifikowano do chemioterapii i wypisano do domu.

Dyskusja

Ropne zapalenie osierdza, bardzo rzadko obserwowane, przeważnie występuje w wyniku powstania ognisk zakażenia w organizmie bądź też w wyniku wytworzenia przetoki pomiędzy przełykiem a osierdziem. Niezmiernie rzadko tamponada serca jest pierwszym objawem raka przełyku [7]. Najczęstszą przyczyną tamponady serca u chorych z rakiem przełyku jest radioterapia lub chemioterapia [2]. Opisujący chory w okresie przed hospitalizacją nie miał żadnych objawów raka przełyku. Czuł się dobrze, poza nadciśnieniem tętniczym nie chorował, nie skarżył się na dysfagię, charakterystyczną dla raka przełyku.

Wiele lat przed hospitalizacją chory leczył się z powodu wrzodu żołądka. Objawy raka przełyku wystąpiły nagle, chory był leczony z powodu odoskrzelowego zapalenia płuc, a w trakcie hospitalizacji wystąpiły u niego objawy tamponady serca: silny ból w klatce piersiowej, duszność, tachypnoe, tachykardia, napadowe migotanie przedsionków i omdlenie. Odchylenia w badaniu przedmiotowym były typowe dla tamponady serca.

Badaniem o dużym znaczeniu diagnostycznym u chorych z podejrzeniem tamponady serca jest echokardiografia z charakterystycznym obrazem kołyszącego się serca (*swinging heart*). W fazie wdechu obserwuje się znaczne poszerzenie prawej komory, z jednoczesnym zmniejszeniem średnicy lewej komory. W badaniu dopplerowskim widoczne jest zwiększenie amplitudy fali A napływu mitralnego, będące wyrazem utrudnienia napływu w okresie rozkurczu. Ponadto stwierdza się wzrost prędkości przepływu krwi w tętnicy płucnej i zmniejszenie przepływu krwi w aorcie podczas wdechu. Ilość płynu nie koreluje z objawami klinicznymi, o znaczeniu hemodynamicznym płynu w worku osierdziowym świadczy tachykardia [8]. U naszego chorego stwierdzano wszystkie powyższe zmiany.

Płyn w worku osierdziowym może być przesiękowy, wysiękowy, ropny lub krwisty. Duże ilości płynu gromadzą się w worku osierdziowym zwykle w chorobach nowotworowych, w gruźlicy, w mocznicy, obrzęku śluzowatym i pasożytozach [1, 9]. U przedstawionego chorego w czasie 22-dniowej hospitalizacji w Klinice w kolejnych punkcjach worka osierdziowego usunięto łącznie ok. 3000 ml ropno-krwistego płynu.

Do badań rutynowo wykonywanych w diagnostyce tamponady serca należą: oznaczanie markerów martwicy miokardium, badania parametrów wydolności nerek, układu krzepnięcia, obecności przeciwciał przeciwjądrowych, czynnika reumatoidalnego, testy wykluczające infekcję HIV (ok. 24% wysięków osierdzia jest związane z infekcją HIV) oraz badania w kierunku gruźlicy [1, 5, 10]. W przedstawionym przypadku wyniki powyższych badań nie pozwoliły na ustalenie przyczyny tamponady.

Tomografia komputerowa nie jest badaniem standardowo wykonywanym u chorych z tamponadą serca [1, 10]. W omawianym przypadku wynik tego badania pozwolił na ustalenie przyczyny obecności płynu w worku osierdziowym. Obraz nieregularnego, zwężonego przełyku poniżej rozwidlenia tchawicy z poszerzeniem odcinka powyżej rozwidlenia wskazywał na obecność nacieku przełyku.

Zabiegiem ratującym życie u chorego z tamponadą serca jest perikardiocenteza. U omawianego chorego po wykonaniu nakłucia z odbarczeniem worka osierdzio-

wego nastąpiła poprawa stanu klinicznego. Drenaż worka osierdziowego jest jednak obarczony ryzykiem: śmiertelność okołozabiegowa wynosi 4%, a częstość powikłań – 17%. Stosuje się również przezskórną perikardiotomię balonową, by za pomocą balonu utworzyć okno w osierdziu. U chorych hemodynamicznie niestabilnych, z nawracającą tamponadą można wytworzyć chirurgicznie okienko w osierdziu, zastosować perikardiodezę lub perikardiektomię [10]. U omawianego chorego zastosowano perikardiektomię w prewencji nawracającej tamponady.

Istotne znaczenie w postępowaniu terapeutycznym u chorych z tamponadą serca ma postępowanie przy czynowe. Chirurgiczne usunięcie przetoki jest możliwe i jest leczeniem z wyboru w przypadkach nowotworów niezłośliwych. Chorzy z guzami złośliwymi zwykle są poddawani leczeniu paliatywnemu polegającemu na drenażu worka osierdziowego i implantacji stentu do przełyku, co pozwala im przyjmować pokarmy doustnie i przynajmniej na pewien czas poprawia jakość ich życia [11–13].

Zapalenie osierdzia u chorych z rakiem przełyku i przetoką przełykowo-osierdziową rokuje źle [12]. W piśmiennictwie spośród jedenastu opisywanych przypadków tylko jeden chory przeżył 8 lat, pozostali chorzy żyli tylko kilka tygodni [7, 11, 14].

Opisywany przez nas chory został poddany leczeniu paliatywnemu: do przełyku implantowano stent. Obecnie jest leczony chemioterapią i pozostaje pod opieką Instytutu Onkologii.

Powyższy przypadek przedstawiono ze względu na krótki wywiad, bezobjawowy przebieg kliniczny pomimo znacznego zaawansowania raka przełyku oraz z uwagi na rzadką przyczynę tamponady osierdzia, którą powinno się również brać pod uwagę w diagnostyce różnicowej możliwych przyczyn tamponady serca.

Piśmiennictwo

1. Spodick DH. Pericardial Diseases. In: Braunwald E, Zipes DP, Libby P (eds.). *Heart Disease. W.B. Saunders Company*, Philadelphia 2001: 1841-9.
2. Sakamoto K, Tsuchida K, Ariga T. Thoracoscopic pericardial fenestration for persistent pericardial effusion after radiotherapy for esophageal cancer; report of a case. *Kyobu Geka* 2002; 55: 1077-80.
3. Renshaw AA, Nappi D, Sugarbaker DJ, et al. Effusion cytology of esophageal carcinoma. *Cancer* 1997; 81: 365-72.
4. Ściśło P, Filipiak K, Majstrak F, et al. Tamponada serca w przebiegu zespołu Meigsa. *Pol Przegl Kardiol* 2000; 2: 85-8.
5. Maisch B, Seferovic PM, Ristic AD, et al. Guidelines on the diagnosis and management of pericardial diseases executive summary; The Task force on the diagnosis and management of pericardial diseases of the European society of cardiology. *Eur Heart J* 2004; 25: 587-610.

6. Maisch B, Ristic AD. The classification of pericardial disease in the age of modern medicine. *Curr Cardiol Rep* 2002; 4: 13-21.
7. Navarro P, Heras M, Miro JM. Cardiac tamponade as the first manifestation of carcinoma of the esophagus. *Med Clin (Barc)* 1992; 98: 661-2.
8. Böhmeke T, Weber K. Echokardiografia kompedium. *Wydawnictwo Lekarskie PZWL*, Warszawa 2000; 167-9.
9. Sagrista-Sauleda J, Merce J, Permanyer-Miralda G, et al. Clinical clues to the causes of large pericardial effusions. *Am J Med* 2000; 109: 95-101.
10. Yarlagadda Ch, Hout WM, Habib SN. Cardiac tamponade. <http://www.emedicine.com/med/topic283.htm>.
11. Kaufman J, Thongsuwan N, Stern E, et al. Esophageal-pericardial fistula with purulent pericarditis secondary to esophageal carcinoma presenting with tamponade. *Ann Thorac Surg* 2003; 75: 288-9.
12. Luthi F, Groebli Y, Newton A, et al. Cardiac and pericardial fistulae associated with esophageal or gastric neoplasms: a literature review. *Int Surg* 2003; 88: 188-93.
13. Kohl O, Schaffer R, Doppl W. Purulent pericarditis as an initial manifestation of esophageal carcinoma. *Dtsch Med Wochenschr* 1999; 124: 381-5.
14. Touati GD, Carmi D, Nzomvuama A, et al. Purulent pericarditis caused by malignant oesophago-pericardial fistula. *Eur J Cardiothorac Surg* 2003; 24: 847-9.