

Piotr Sobański<sup>1</sup>, Anna Adamczyk<sup>2</sup><sup>1</sup>Oddział Kardiologii Szpitala Wojewódzkiego im. dra Jana Biziela w Bydgoszczy<sup>2</sup>Katedra i Zakład Opieki Paliatywnej Akademii Medycznej w Bydgoszczy

# Tamponada serca. Opis przypadku

## Cardiac tamponade. A case report

### Streszczenie

Tamponada serca jest powikłaniem widywanym w przebiegu zajęcia osierdzia w chorobie nowotworowej. W niniejszej pracy opisano diagnostykę i leczenie niewydolności serca spowodowanej tamponadą w terminalnej fazie nowotworu o nieznanym punkcie wyjścia.

**Słowa kluczowe:** tamponada, choroba nowotworowa

### Abstract

The appearance of the cardiac tamponade in patients with advanced cancer is not uncommon.

The case history describes diagnosis and treatment of heart failure caused by tamponade in terminal phase of malignant disease.

**Key words:** cardiac tamponade, malignancy

Zajęcie osierdzia jest stosunkowo częstą patologią kardiologiczną towarzyszącą chorobom nowotworowym. Może pojawić się ono zarówno w okresie terminalnym choroby, jak i być jej pierwszym objawem. Do zajęcia osierdzia mogą prowadzić przerzuty krwiopochodne (głównie rak sutka, czerniak) lub naciekanie przez ciągłość (np. międzybłoniak, rak płuca). Poniżej przedstawiono przypadek pacjenta, u którego krótko po rozpoznaniu choroby nowotworowej wystąpiły objawy zajęcia osierdzia i ostrej niewydolności serca.

Czterdziestoletniego mężczyznę przyjęto do szpitala chorób płuc z powodu narastającej od 3 miesięcy duszności wysiłkowej, kaszlu i bólu w klatce piersiowej. W tym okresie pojawił się także brak łaknienia i spadek masy ciała o około 20 kg. U chorego rozpoznano zaawansowaną chorobę nowotworową o nieustalonym ognisku pierwotnym z rozsiewem do płuc o charakterze *lymphangitis carcinomatosa*. W wycinku błony śluzowej oskrzela stwierdzono przerzutowego gruczolakoraka nisko zróżnicowanego, z lic-

nyimi zatorami z komórek nowotworowych w naczyniach chłonnych. Pacjent otrzymał pierwszą serię paliatywnej chemioterapii według schematu MVP — mitomycyna C, winblastyna, cisplatyna (CDDP przez 3 dni). Po 10 dniach od rozpoczęcia chemioterapii chorego ponownie przyjęto do szpitala w trybie pilnym z powodu nagłej duszności spoczynkowej z objawami wstrząsu kardiogenego. Stwierdzono płyn w worku osierdziowym z objawami tamponady serca. Ewakuowano 200 ml płynu z worka osierdziowego, co spowodowało zmniejszenie duszności i ustąpienie objawów wstrząsu. Po 4 dniach z powodu nawrotu dolegliwości i zwiększenia ilości płynu w worku osierdziowym wykonano kolejną punkcję odbarczającą, uzyskując ponownie 200 ml płynu. Pozostawiono dren w worku osierdziowym w celu ciągłego odbarczania. W płynie z worka osierdziowego nie znaleziono komórek nowotworowych.

Ze względu na zaawansowanie choroby i ciężki stan chorego (oprócz zmian w układzie krążenia

Adres do korespondencji: lek. med. Anna Adamczyk  
Katedra i Zakład Opieki Paliatywnej AM w Bydgoszczy  
e-mail: anulaadamczyk@poczta.onet.pl



Polska Medycyna Paliatywna 2003, 2, 1, 57–60  
Copyright © 2003 Via Medica, ISSN 1644–115X

i w układzie oddechowym pojawiły się objawy niewydolności nerek i uszkodzenia wątroby) odstąpiono od dalszej diagnostyki i leczenia onkologicznego.

Po około 6 tygodniach od pierwszej hospitalizacji pacjenta przyjęto na oddział opieki paliatywnej w stanie ogólnym ciężkim, z dusznością spoczynkową i napadami paniki oddechowej oraz masywnymi obrzękami podudzi. Nadal prowadzono ciągle drenaż worka osierdziowego. Na oddziale opieki paliatywnej kontynuowano rozpoczęte w warunkach domowych podawanie doustne morfiny z powodu duszności w dawce 10 mg co 4 godziny, stopniowo zwiększanej w ciągu 14 dni do 20 mg co 4 godziny. Kontynuowano także drenaż worka osierdziowego. W początkowym okresie drenaż z worka osierdziowego wynosił około 400–700 ml/d. Dren usunięto, gdy znacząco zmniejszyła się ilość drenowanego płynu (do ilości śladowych), a kolejne badania USG nie wykazały narastania płynu w worku osierdziowym oraz nie było klinicznych objawów tamponady. Kontrolne badania radiologiczne i USG klatki piersiowej wykazały zmiany w mięszu płuc o charakterze *lymphangitis carcinomatosa* i płyn w obu jamach opłucnowych. Próby ewakuacji płynu z prawej jamy opłucnowej (w badaniu RTG płyn do IV przestrzeni międzykręgowej) nie powiodły się. Stan chorego stopniowo pogarszał się, narastało osłabienie i zaburzenia świadomości o charakterze splątania z pobudzeniem ruchowym, które nasilało duszność. Objawy ustąpiły po ustaleniu leczenia objawowego: morfina 100 mg i midazolam 10 mg w ciągłym dobowym wlewie podskórnym.

Chory zmarł w 32. dobie po rozpoznaniu tamponady, po 21-dniowym ciągłym drenażu osierdza.

## Dyskusja

Przedstawiony opis historii choroby pacjenta jest przykładem typowego obrazu klinicznego zajęcia osierdza, towarzyszącego chorobie nowotworowej. Wystąpienie objawów ostrej niewydolności serca wymaga różnicowania pomiędzy najczęstszymi przyczynami prowadzącymi do zaburzenia funkcji układu krążenia w tej grupie pacjentów (tab. 1). Do nie-

wydolności serca może prowadzić uszkodzenie lub dysfunkcja poszczególnych struktur narządu.

Niewydolność mięśnia sercowego jest spowodowana zmniejszeniem kurczliwości lub masy kardiomiocytów. U osób z chorobą nowotworową prowadzi do niej stosowanie antybiotyków antarcyklonowych (daunorubicyna lub doksorubicyna) lub obecność przerzutów do mięśnia sercowego. Zajęcie osierdza, poprzez wytworzenie dodatniego ciśnienia śródosierdziowego, wywołuje kompresję serca i upośledza napełnianie jego jam. Pomimo że sprawność mięśnia pozostaje niezmienną, dochodzi do rozwoju objawów niewydolności układu krążenia z powodu spadku obciążenia wstępnego. Gromadzenie płynu w osierdzu może być spowodowane szerzeniem się nowotworu (często przez ciągłość, ale możliwy jest także rozsiew krwiopochodny), zajęciem naczyń limfatycznych upośledzającym odpływ chłonki, chorobami współistniejącymi (mocznicą, ciężkie infekcje) lub leczeniem przeciwnowotworowym (radioterapia). Kolejna grupa przyczyn ostrej niewydolności serca to znaczny wzrost obciążenia następczego (upośledzenie odpływu z komór), np. w zatorze tętnicy płucnej.

Niezwłoczne wykonanie badania echokardiograficznego jest najbardziej przydatną pojedynczą metodą diagnostyczną, pozwalającą na ustalenie etiologii niewydolności serca lub przynajmniej na wykluczenie przyczyn wymagających odrębnego postępowania (np. tamponada serca, zator tętnicy płucnej). Przytoczony przykład potwierdza zasadność wykonania USG klatki piersiowej w przypadku braku dostępu do badania echokardiograficznego.

Tamponadę serca należy traktować jako ostry stan zagrożenia życia. Należy podkreślić, że o stopniu zaburzeń hemodynamicznych decyduje ciśnienie panujące w worku osierdziowym, dlatego upuszczenie stosunkowo niewielkiej ilości płynu powoduje szybkie ustępowanie objawów tamponady. Jeśli etiologia płynu w osierdzu nie jest znana, nakłucie ma także znaczenie diagnostyczne. Płyn o podłożu nowotworowym często jest krwisty; oznaczenie hematokrytu pozwala na wykluczenie nakłucia naczy-

**Tabela 1. Przyczyny ostrej niewydolności serca**  
**Table 1. Causes of acute heart failure**

Przykłady	Mechanizm	Bezpośrednie uszkodzenie mięśnia sercowego	Dysfunkcja mechaniczna (przeciążenie ciśnieniowe)	Upośledzenie napełniania
Populacja ogólna		Zawał serca	Ostry wzrost ciśnienia tętniczego Zator tętnicy płucnej	Wysiękowe zapalenie osierdza
Osoby z chorobą nowotworową		Antracykliny Przerzuty do mięśnia sercowego	Zator tętnicy płucnej	Tamponada (spowodowana nowotworem lub radioterapią)

nia lub jamy serca i aspiracji krwi. U pacjentów z chorobą nowotworową często jednorazowe nakłucie osierdzia jest niewystarczające, więc aby uniknąć powtarzania kolejnych nakłuć, stosuje się metody pozwalające na osiągnięcie bardziej trwałych efektów. Warto wspomnieć, że o rokowaniu odległym decyduje choroba podstawowa, a leczenie tamponady ma charakter jedynie objawowy. Obecnie największą popularnością cieszą się metody pozwalające na przedłużony drenaż i możliwie najmniej inwazyjny sposób jego zakładania. Ma to szczególne znaczenie u osób z zaawansowaną chorobą nowotworową. Ciągły drenaż zewnętrzny, zastosowany w przedstawionym przypadku, jest prosty do wykonania; nie ma też problemu z dostępnością sprzętu. Wadą jest jednak zagrożenie infekcją. Coraz powszechniej stosuje się metody z pogranicza kardiologii interwencyjnej, polegające na wytworze-

niu okienka osierdziowo-opłucnowego za pomocą balonów stosowanych do dylatacji naczyń. Nakłucie osierdzia można wykonać pod kontrolą echokardiografii lub USG klatki piersiowej. Choć istnieje ryzyko uszkodzenia struktur serca, wykonanie nakłucia jest tym bezpieczniejsze, im większa jest objętość płynu. W przypadku wysięku osierdziowego towarzyszącego niektórym nowotworom (głównie chłoniakom) czasem stosuje się chemioterapię do worka osierdziowego.

#### **Piśmiennictwo**

1. Horgan J. Cardiac tamponade. *BMJ* 1987; 295: 563.
2. Spodick D. Pericardial disease. W: Braunwald E., Zipes D.P., Libby P. red. *Heart disease*. Wyd. 6, Saunders 2001.
3. Ruckdeschel J.C., Robinson L.A. Management of pleural and pericardial effusions. W: Berger A.M., Portnenoy R.K., Weissman D.E. red. *Principles and practice of palliative care and supportive oncology*. Wyd. 2, 2002.