

Późne infekcyjne zapalenie wsierdza na sztucznej zastawce aortalnej

Late infective mechanical aortic valve prosthesis endocarditis

Anna Lisowska¹, Małgorzata Knapp¹, Bożena Sobkowicz¹, Tomasz Hirnle², Włodzimierz Musiał¹

¹Klinika Kardiologii, Uniwersytet Medyczny, Białystok

²Klinika Kardiochirurgii, Uniwersytet Medyczny, Białystok

Abstract

We present a case of late infective endocarditis on the mechanical aortic valve prosthesis, complicated by large paraortic abscessus. It was difficult to diagnose this patient, because of negative blood cultures results and not diagnostic view in transthoracic echocardiogram. Transesophageal echo was performed just before cardiac surgery because of very bad patient's condition.

Key words: infective endocarditis, mechanical aortic valve prosthesis

Kardiologia Polska 2008; 66: 1226-1228

Mimo iż o infekcyjnym zapaleniu wsierdza pisano już wielokrotnie, to obraz tej choroby nadal nas zaskakuje, co pokazuje prezentowany przypadek.

Opis przypadku

Chory w wieku 54 lat, ze wszczepioną przed 25 laty sztuczną zastawką aortalną (brak dokumentacji medycznej), z miesięcznym wywiadem stanów gorączkowych, 2-krotnie hospitalizowany w tym czasie w szpitalu rejonowym z powodu objawów niewydolności krążenia, został przyjęty do kliniki z podejrzeniem infekcyjnego zapalenia wsierdza z towarzyszącymi objawami ciężkiej niewydolności serca.

Przy przyjęciu stan mężczyzny był ciężki – chory wyniszczony, ciśnienie tętnicze 90/60 mmHg, czynność serca miarowa 110/min, znacznego stopnia duszność spoczynkowa, osłuchowo nad polami płucnymi cechy wysokiego zastoj. W badaniu echokardiograficznym przezklatkowym (TTE) stwierdzono prawidłowy wymiar lewej i prawej komory, powiększenie lewego przedsionka, niewielki przerost ścian lewej komory (LK). Funkcja skurczowa LK prawidłowo zachowana, frakcja wyrzutowa (EF) 60%. W ujściu aortalnym uwidoczono mechaniczną protezę zastawkową o nieprawidłowym położeniu – sprawiała ona wrażenie przemieszczonej w kierunku pierścienia mitralnego, rejestrowano bardzo dużą, szeroką, wypełniającą całą drogę

odpływu LK falę zwrotną aortalną, gradient przezzastawkowy wynosił ok. 20 mmHg. Obraz uzyskany w TTE był trudny do interpretacji. Wielokrotnie pobrane posiewy krwi były ujemne (chory był leczony uprzednio cefalosporyną III generacji, w klinice otrzymał teikoplaninę). Bardzo ciężki stan ogólny chorego (*ortopnoe*) pozwalał na wykonanie badania echokardiograficznego przezprzetykowego (TEE) jedynie w warunkach znieczulenia ogólnego. Dlatego też podjęto na wstępie próbę oceny ruchomości dysków sztucznej zastawki aortalnej pod kontrolą skopii rentgenowskiej. Uwidoczono nieprawidłowy ruch protezy wskazujący na brak prawidłowej fiksacji pierścienia zastawki w lewym ujściu tętniczym.

Ponieważ stan chorego pogarszał się pomimo pełnego leczenia farmakologicznego, zakwalifikowano go do leczenia operacyjnego w trybie pilnym. Na bloku operacyjnym, już w znieczuleniu ogólnym, wykonano badanie TEE, które wykazało obecność olbrzymiego, wielokomorowego ropnia okołopierścieniowego, drenującego do drogi odpływu lewej komory (Rycina 1.). Proteza zastawki aortalnej była częściowo wypruta i przemieszczona w głąb aorty (Rycina 2.). Widoczne były drobne dodatkowe echa balotujące na dyskach protezy (Rycina 3.). W badaniu dopplerowskim rejestrowano dużą niedomykalność aortalną wypełniającą całą szerokość drogi odpływu lewej komory. Podczas zabiegu kardiochirurgicznego okazało się, iż

Adres do korespondencji:

dr n. med. Anna Lisowska, Klinika Kardiologii, Uniwersytet Medyczny, ul. Kilińskiego 1, 15-089 Białystok, tel.: +48 85 748 54 00,

e-mail: anilila@poczta.onet.pl



Rycina 1. Badanie echokardiograficzne przezprzełykowe, projekcja wysoka 45° – duża jama po opróżnionym ropniu okołozastawkowym



Rycina 2. Badanie echokardiograficzne przezprzełykowe, projekcja wysoka 135° – jama po ropniu okołozastawkowym komunikująca się z jamą lewej komory



Rycina 3. Badanie echokardiograficzne przezprzełykowe, projekcja wysoka 37° – widoczne dodatkowe echa związane ze sztuczną zastawką aortalną

sztuczna zastawka balotowała w ujściu aortalnym. Stwierdzono obecność olbrzymiego ropnia 2 cm poniżej lewej zatoki wieńcowej i niewieńcowej. Z jamy ropnia wystawały liczne vegetacje i zakrzepy. Ropnie okołoaortalne, po uwolnieniu serca ze zrostów, przebiegały przez prawą komorę na powierzchnię serca. W trakcie operacji wszyto protezę dakronową aorty wstępującej wraz ze sztuczną mechaniczną zastawką aortalną.

Dyskusja

Dwadzieścia dwa procent chorych na infekcyjne zapalenie wsierdzia to osoby z wcześniej wszczepioną sztuczną zastawką. Najwięcej zachorowań obserwuje się ok. 5. tygodnia po implantacji protezy (ryzyko 3%). Wczesne zapalenie wsierdzia po wszczepieniu zastawki jest obciążone bardzo dużą śmiertelnością, zwłaszcza przy leczeniu

zachowawczym (50–70%). Ryzyko późnego infekcyjnego zapalenia wsierdzia (IZW) ocenia się na <1%, śmiertelność wynosi wówczas ok. 20–40%. U naszego chorego było to późne IZW, które rozwinęło się wiele lat po wszczepieniu sztucznej zastawki aortalnej.

Badanie echokardiograficzne ma decydujące znaczenie diagnostyczne i prognostyczne. Pozwala precyzyjnie ocenić wcześniejszą wadę serca, potwierdzić kliniczne rozpoznanie IZW i stopień uszkodzenia struktur serca, monitorować przebieg zakażenia i stan hemodynamiczny chorego oraz ustalić właściwe postępowanie terapeutyczne. Czulość badania TTE w wykrywaniu vegetacji bakteryjnych wynosi 60%, a TEE – 94%, przy podobnej swoistości obu tych metod (ok. 98%). Badanie TEE jest badaniem z wyboru u chorych z podejrzeniem IZW na sztucznej zastawce. Precyzyjna ocena rozległości procesu zapalnego przed pla-

nowanym zabiegiem operacyjnym ma zasadnicze znaczenie zarówno dla terminu operacji, jak i jej zakresu [1–5]. W omawianym przypadku już badanie TTE pozwoliło podjąć decyzję o konieczności operacji kardiochirurgicznej w trybie pilnym, choć obraz był trudny do interpretacji i wymagał potwierdzenia w badaniu TEE, którego przeprowadzenie, ze względu na bardzo ciężki stan ogólny chorego, było możliwe dopiero w warunkach bloku operacyjnego. W TEE potwierdzono dyslokację sztucznej zastawki aortalnej spowodowaną olbrzymim ropniem okołozastawkowym, drenującym do jamy lewej komory.

Piśmiennictwo

1. Standardy postępowania PTK: Infekcyjne zapalenie wsierdzia. [on line].
2. Feigenbaum H. Echocardiography. *LEA & Febiger USA* 1994; 315-25.
3. Klimczak K. Echokardiografia przezprzełykowa. *Urban & Partner, Wrocław* 2000; 47-56.
4. Rydlewska-Sadowska W. Echokardiografia kliniczna. *Biblioteka Instytutu Kardiologii, Warszawa* 1991; 272-83.
5. Paluszkiewicz L, Szyszka A. Zapalenie wsierdzia powikłane pęknięciem ropnia okołozastawkowego do lewego przedsionka. In: Podolec P (ed.). *Echokardiografia praktyczna – tom IV. Medycyna Praktyczna, Kraków* 2006; 307-10.