

Jednoczesne usunięcie śluzaka lewego przedsionka i rewaskularyzacja mięśnia sercowego – opis przypadku

Simultaneous resection of left atrial myxoma and cardiac revascularization



Stanisław Ostrowski¹, Ewa Wrona², Anna Kośmider³, Radosław Zwoliński¹, Anna Marcinkiewicz², Andrzej Walczak¹, Dawid Miśkowiec², Ryszard Jaszewski¹

¹Klinika Kardiologii i Katedry Kardiologii i Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

²Student(ka) Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

³Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej – Centralny Szpital Weteranów w Łodzi

Kardiologia i Torakochirurgia Polska 2011; 8 (2): 201–204

Streszczenie

Wstęp: Śluzaki są najczęściej występującymi guzami łagodnymi serca, z reguły lokalizującymi się w lewym przedsionku. Wymagają interwencji chirurgicznej, która daje bardzo dobre rezultaty z minimalnym ryzykiem nawrotu. Sam zabieg, jak i stan chorego mogą komplikować choroby towarzyszące, np. zaawansowana choroba wieńcowa wymagająca pomostowania.

Opis przypadku: Osiemdziesięciodwuletnią kobietę przyjęto na oddział ratunkowy z objawami kołatania serca i dusznością. W trakcie postępowania diagnostycznego wykonano m.in. badanie elektrokardiograficzne (EKG), przezklatkowe badanie echokardiograficzne (ang. *transthoracic echocardiography* – TTE) i koronarografię. Rozpoznano guz lewego przedsionka, którego wygląd sugerował śluzaka serca, i istotne zwężenie gałęzi przedniej zstępującej (GPZ) wymagające rewaskularyzacji. Zdecydowano się wykonać operację kardiologiczną – pomostowanie żył GPZ oraz usunięcie guza z lewego przedsionka w trakcie jednego zabiegu. Rekonwalescencja pacjentki po operacji przebiegła z powikłaniami oddechowymi i krążeniowymi, po 3-tygodniowym pobycie pacjentka została wypisana ze szpitala w stanie ogólnym dobrym.

Wnioski: Była to pierwsza pacjentka zakwalifikowana do jednoczesnego chirurgicznego usunięcia śluzaka serca i rewaskularyzacji mięśnia serca w Klinice Kardiologii i Katedry Kardiologii i Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Słowa kluczowe: śluzak serca, operacja kardiologiczna, pomostowanie żyłne.

Wstęp

Pierwotne nowotwory serca są bardzo rzadkim zjawiskiem, stwierdzanym z częstością 0,001–0,03% [1]. Sto razy częściej mamy do czynienia z przerzutami do serca –

Abstract

Introduction: Cardiac myxomas are extremely rare entities, usually localized in the left atrium. They require surgical intervention, which can give very good results and minimal risk of recurrence. The procedure, as well as the patient's condition, is complicated by comorbidities such as advanced coronary disease which requires revascularization.

Case Description: An 82-year old woman was admitted to the Emergency Department with symptoms of palpitations and dyspnoea. Electrocardiography (ECG), transthoracic echocardiography (TTE) and coronary angiography were performed during the diagnostic procedure. Left atrial tumour was diagnosed, whose appearance suggested cardiac myxoma, as well as significant stenosis of the left anterior descending artery (LAD) that required revascularization. It was decided that a venous bypass should be performed with tumour resection during a single procedure. During convalescence of the patient, respiratory and circulatory complications occurred. After three weeks of hospitalization, the woman was released from hospital in good condition.

Conclusion: This is the first patient who was qualified for surgical treatment of a cardiac myxoma and revascularization at the same time in our clinic.

Key words: cardiac myxoma, cardiac surgery, revascularization.

ogniskiem pierwotnym może być rak płuc (18,2%), sutka (15,5%), jajnika (10,3%), czerniak (27,8%) i inne [2] – niż z nowotworami pierwotnymi [1]. Trzy czwarte pierwotnych nowotworów serca to łagodne zmiany, a około połowę tej grupy stanowią śluzaki [1].

Adres do korespondencji: dr n. med. Stanisław Ostrowski, Klinika Kardiologii i Katedry Kardiologii i Kardiologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, tel./faks +48 42 633 15 58, e-mail: stanislaw.ostrowski@umed.lodz.pl

Występowanie większości śluzaków dotyczy przedsionków serca, częściej – lewego (75%) [3]. Śluzaki zlokalizowane w komorach występują najrzadziej [4]. W doświadczeniu własnym Kliniki Kardiologii w Łodzi na przestrzeni 23 lat śluzaki stanowią 100% zmian łagodnych i 94% wszystkich przypadków nowotworów.

Śluzak zazwyczaj łączy się szypułą z przegrodą międzyprzedsionkową w rejonie dołu owalnego [3]. Nowotwór ma owalny kształt (97%) [4], galaretowatą, rzadziej zbitą strukturę, wykazuje centralne zwapnienia (20–71%) [4, 5], w skład jego masy często wchodzi skrzepliny (41%) [5]. Śluzaki rozwijają się z wsierdzia ściennego i są pokryte śródbłonkiem. Histologicznie struktura tego nowotworu przypomina obraz gruczolu lub naczyń [6]. Mogą występować rodzinnie jako składowa zespołu Carneya [6].

Opis przypadku

Osiemdziesięciodwuletnia kobieta została przyjęta do Kliniki Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi z podejrzeniem śluzaka lewego przedsionka i amputowaną gałęzią przednią zstępującą (GPZ) wymagającą rewaskularyzacji.

Tydzień wcześniej trafiła na oddział ratunkowy z powodu kołatania serca trwającego od 3 godz. przed przyjęciem, uczuciem dyskomfortu w klatce piersiowej i dusznością. Pacjentka po cholecystektomii, z jaskrą, hipercholesterolemią, napadowym migotaniem przedsionków i chorobą wieńcową w wywiadzie. Przed 6 laty przeżyła zawał mięśnia serca non-Q ściany przednio-bocznej. Wykonano wtedy badanie echokardiograficzne, które nie ujawniło żadnego dodatkowego echa w jamach serca.

Badania laboratoryjne pacjentki przy przyjęciu na oddział ratunkowy były w normie (również stężenie troponiny T) poza granicznym białkiem C-reaktywnym (ang. *C-reactive protein* – CRP). W badaniu elektrokardiograficznym (EKG) przy przyjęciu obecne było migotanie przedsionków.

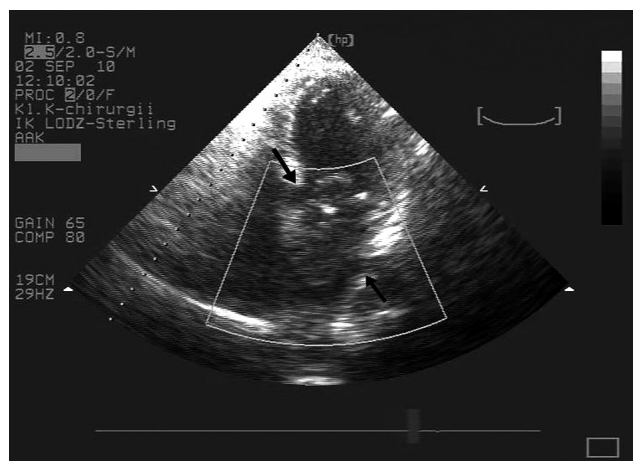
W trakcie procesu diagnostycznego przeprowadzono przezklatkowe badanie echokardiograficzne (ang. *transthoracic echocardiography* – TTE), które ujawniło dodatkowe echo w lewym przedsionku. Guz o wymiarach 6,15 × 4,0 cm

o krótkiej szerokiej szypule był przytwierdzony do przegrody międzyprzedsionkowej. Charakteryzował się średnią ruchomością, wpukłał się do lewej komory przez zastawkę mitralną, upośledzając przepływ krwi z lewego przedsionka i powodując niedomykalność mitralną drugiego stopnia. Echokardiograficznie jego struktura była jednorodna ze zwapnieniami w środkowej części. Na tej podstawie postawiono wstępne rozpoznanie łagodnego nowotworu – śluzaka lewego przedsionka serca. W badaniu zaobserwowano również hipokinezę pozawałową segmentu przykoniuszkowego ściany przedniej i przegrody międzykomorowej oraz śladową niedomykalność zastawki aortalnej i trójdzielnej. Frakcja wyrzutowa wynosiła 56%.

Koronarografia ujawniła amputację GPZ po pierwszej gałęzi przegrodowej, słabo wypełniającą się z krążenia obocznego, wymagającą tym samym rewaskularyzacji.

Przeprowadzono również badanie przepływów w naczyniach szyjnych i nie uwidoczniło żadnych istotnych hemodynamicznie przewężeń.

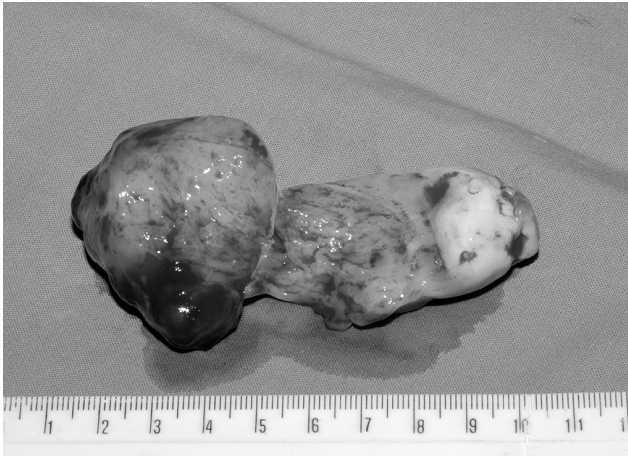
Chora przed operacją znajdowała się w II okresie hemodynamicznym wg Nowojorskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ang. *New York Heart Association* – NYHA) i I klasie wg Kanadyjskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ang. *Canadian Cardiovascular Society* – CCS). Operację wykonano w krążeniu pozaustrojowym (ang. *extracorporeal circulation* – ECC) trwającym 110 min. Zakleszczenie aorty trwało 69 min. Dobrą protekcję mięśnia serca uzyskano przy użyciu roztworu zimnej krystalicznej kardiopleginy podawanej do opuszki aorty. W trakcie operacji utrzymywano również pacjentkę w stanie umiarkowanej hipotermii (32°C). Jako pierwszy wykonano pomost żylny do GPZ. Po rewaskularyzacji otwarto lewy przedsionek, odpreparowano guz i usunięto go w całości. Miejsce umocowania szypuły poddano elektrokoagulacji. Śródoperacyjnie okazało się, że guz składa się z dwóch segmentów potączonych ze sobą przewężeniem, jest otorbiony, ma bardzo krótką i szeroką szypułę oraz niejednorodną strukturę. Jego dłuższy wymiar wynosił ok. 10 cm. Guz został oddany do badania histopatologicznego. Zastawka mitralna nie wymagała korekcji.



Ryc. 1. Echokardiografia przedoperacyjna. Projekcja 4-jamowa ko-niuszkowa



Ryc. 2. Śródoperacyjny obraz guza



Ryc. 3. Guz po usunięciu

Po operacji pacjentka przebywała na oddziale intensywnej opieki medycznej przez 10 dni. Po zabiegu wystąpiło u pacjentki szybkie migotanie przedsionków, powodując objawy małego rzutu. W badaniach laboratoryjnych zaobserwowano zwiększenie stężenia troponiny T (1,23 ng/ml) oraz izoenzymu kinazy kreatynowej CK-MB (77 U/l). Zastosowano kontrapulsację wewnątrzaoortalną (ang. *intra-aortic balloon pump* – IABP), którą kontynuowano do 5. doby po zabiegu, kiedy stan chorej się poprawił. Wystąpiła również niewydolność oddechowa (konieczna była przedłużona respiracja). Pacjentka została z powodzeniem ekstubowana dopiero w 7. dobie po zabiegu. By przywrócić rytm zatokowy, wykonano kardiowercję, jednak bez pozytywnego rezultatu. Migotanie przedsionków ustąpiło wskutek farmakoterapii w 8. dobie po zabiegu.

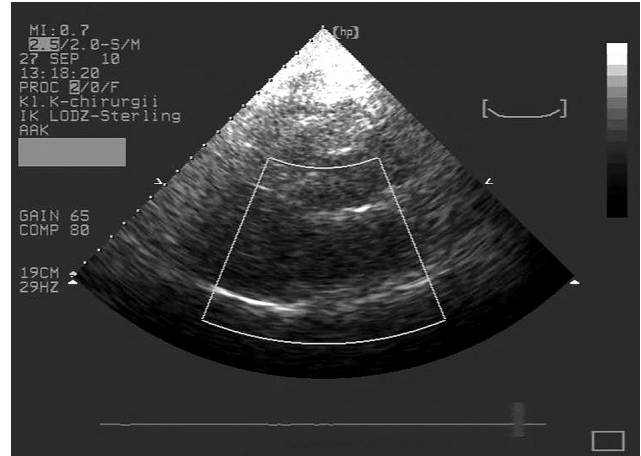
Wynik badania histopatologicznego guza potwierdził postawioną wcześniej hipotezę o pierwotnym nowotworze serca – śluzaku. Część masy guza stanowiła skrzeplina.

Badanie echokardiograficzne serca wykonane 3 tygodnie po zabiegu nie zarejestrowało dodatkowego echa w lewym przedsionku. Kurczliwość mięśnia serca była dobra. Frakcja wyrzutowa wynosiła 49%. Zmniejszyła się niedomykalność zastawek: mitralnej na pierwszego stopnia, aortalna i trójdzielna były bez istotnych hemodynamicznie nieprawidłowości.

Po 22 dniach od operacji pacjentka została wypisana ze szpitala w stanie ogólnym dobrym.

Dyskusja

Pierwotne nowotwory serca są bardzo rzadkie, a wśród nich najczęstsze są śluzaki lokalizujące się głównie w lewym przedsionku (75%) [3]. Rozpoznanie nowotworu jest często opóźnione ze względu na niespecyficzne objawy towarzyszące śluzakowi, szczególnie u pacjentów z epizodami sercowymi w historii, jak w omawianym przypadku. Na obraz kliniczny śluzaków – w zależności od ich lokalizacji – składają się objawy ogólnoustrojowe, obserwowane u 34% pacjentów [7], jak: gorączka, złe samopoczucie, anemia, utrata masy ciała, zwiększony odczyn Biernackiego (OB) [8], oraz objawy sercowo-naczyniowe: stenozą i niedomy-



Ryc. 4. Echokardiografia pooperacyjna. Projekcja przymostkowa – oś długa

kalność mitralna w 10,2–67% [4, 7, 9], duszność – 54% [8], omdlenia powodowane pionizacją, arytmia – 16% [7], obwodowe epizody zatorowe – 27–35% (w lewoprsionkowej lokalizacji nowotworu [4, 7, 8]), migotanie przedsionków – 20% [4, 8], przerost przedsionka – 35% [7], dodatkowe zjawiska osłuchowe – 64% [7]. Około 20% przypadków śluzaka jest asymptomatycznych, a nowotwór ujawniany jest przypadkowo lub podczas autopsji [1].

Pacjentka odczuwała wcześniej objawy wynikające z obecności guza, jednak wiązała je z chorobą wieńcową i przeżytym zawałem. Guz pojawił się u niej na przestrzeni 6 lat, kiedy to miała wykonane ostatnie badanie echokardiograficzne. Ten okres umożliwił rozrost guza do ponadprzeciętnych rozmiarów w porównaniu z doświadczeniem Kliniki Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (średnio 5–6 cm) oraz innymi publikacjami (5,8 cm) [4].

Występujące migotanie przedsionków można również rozważyć jako objaw powiększenia lewego przedsionka z powodu zmiany nowotworowej tam występującej. Po resekcji śluzaka i przywróceniu w 8. dobie po zabiegu rytmu zatokowego, epizod migotania przedsionków już nie wystąpił.

Istotnym u pacjentki, której przypadek omówiono, było wykonanie rewaskularyzacji za pomocą przeszczepu żylnego zamiast tętniczego (najczęściej wymagającego otwarcia opłucnej w celu pobrania tętnicy piersiowej wewnętrznej). W konsekwencji mogłyby wystąpić jeszcze poważniejsze zaburzenia oddychania, co wydłużyłoby znacznie i tak długi czas rekonwalescencji i pogorszyło rokowanie.

Zabieg wykonany w trybie planowym zapobiegł poważnym powikłaniom w postaci epizodu zatorowego, kolejnego zawału czy zgonu.

Na tle doświadczenia Kliniki Kardiologii w chirurgicznym leczeniu nowotworów serca jest to pierwszy przypadek jednoczesnej resekcji śluzaka i rewaskularyzacji mięśnia serca.

Podsumowanie

Operacyjne leczenie śluzaków serca daje praktycznie 100-procentowe wyleczenie i dobre rokowanie. Choroby to-

warzyszące znacznie komplikują sam zabieg, jak i rekonwalescencję po operacji. Śluzaki mają niewielką tendencję do odnawiania się (ok. 6% przypadków w Klinice Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi), a zaburzenia hemodynamiczne wywołane ich obecnością ustępują całkowicie.

Piśmiennictwo

1. Castillo JG, Silvey G. Characterization and management of cardiac tumors. *Semin Cardiothorac Vasc Anesth* 2010; 14: 6-20.
2. Bussani R, De-Giorgio F, Abbate A, Silvestri F. Cardiac metastases. *J Clin Pathol* 2007; 60: 27-34.
3. Stachura J, Domagała W. Patologia znaczy słowo o chorobie. Tom 1. Choroby serca. Wydawnictwo PAU, Kraków 2008.
4. Grebenc ML, Rosado-de-Christenson ML, Green CE, Burke AP, Galvin JR. Cardiac myxoma: imaging features in 83 patients. *Radiographics* 2002; 22: 673-689.
5. Burke AP, Virmani R. Cardiac myxoma. A clinicopathologic study. *Am J Clin Pathol* 1993; 100: 671-680.
6. Liesting C, Ramjankhan FZ, van Herwerden LA, Kofflard MJ. Systemic embolisation as presentation and recurrence of cardiac myxoma two years after surgery. *Neth Heart J* 2010; 18: 499-502.
7. Pinede L, Duhaut P, Loire R. Clinical presentation of left atrial cardiac myxoma. A series of 112 consecutive cases. *Medicine (Baltimore)* 2001; 80: 159-172.
8. Acebo E, Val-Bernal JF, Gómez-Román JJ, Revuelta JM. Clinicopathologic study and DNA analysis of 37 cardiac myxomas: a 28-year experience. *Chest* 2003; 123: 1379-1385.
9. Keeling IM, Oberwalder P, Anelli-Monti M, Schuchlenz H, Demel U, Tilz GP, Rehak P, Rigler B. Cardiac myxomas: 24 years of experience in 49 patients. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002; 22: 971-977.