



Kasuistika | Case report

Středně významná revmatická mitrální stenóza komplikovaná tvorbou masivních trombů

(Moderate rheumatic mitral stenosis complicated by massive thrombus formation)

Jana Čepelová^a, Jan Škvařil^a, Josef Bešík^b, Tomáš Marek^b, Eva Krčová^a, Jan Pirk^b, Martin Malý^a^a Kardiologické oddělení, Interní klinika, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Ústřední vojenská nemocnice, Praha, Česká republika^b Klinika kardiokirurgie, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha, Česká republika

INFORMACE O ČLÁNKU

Historie článku:

Došel do redakce: 4. 7. 2013

Přepřacován: 14. 10. 2013

Přijat: 26. 10. 2013

Dostupný online: 15. 11. 2013

Klíčová slova:

Levá síň

Revmatická mitrální stenóza

Srdeční tumor

Trombus

Keywords:

Cardiac tumor

Left atrium

Rheumatic mitral stenosis

Thrombus

SOUHRN

Pokročilá revmatická mitrální stenóza s dilatovanou levou síní a s fibrilací síní může v případě neúčinné antikoagulační terapie časem predisponovat k tvorbě trombů. Popisujeme případ 66leté ženy s fibrilací síní a synkopou. Echokardiografické vyšetření prokázalo středně významnou revmatickou mitrální stenózu; náhodně byly v dilatované levé síní objeveny dva objemné tromby. Výpočetní tomografie neprokázala cerebrální ischemii. Pacientka podstoupila chirurgickou náhradu mitrální chlopně bioprotézou a exstirpaci trombotických hmot v časném termínu. Vzhledem k symptomatické bradyarytmii byl současně implantován kardiostimulátor.

© 2013, ČKS. Published by Elsevier Urban and Partner Sp. z o.o. All rights reserved.

ABSTRACT

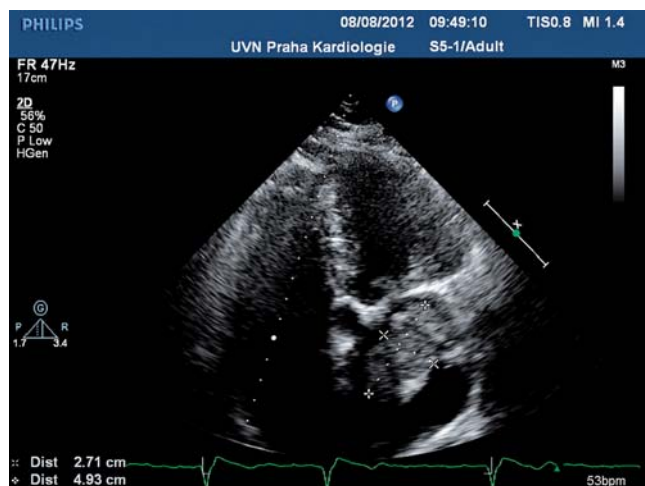
Advanced rheumatic mitral stenosis with enlarged left atrium and atrial fibrillation can predispose to the formation of thrombi over time, if anticoagulation treatment is ineffective. We present the case of a 66-year-old woman with atrial fibrillation and syncope. Moderate rheumatic mitral stenosis was diagnosed by echocardiography and two huge thrombi were incidentally revealed within the enlarged left atrium. CT scan of the brain did not demonstrate cerebral ischemia. The patient underwent early mitral valve replacement surgery and extirpation of the thrombotic masses. A pacemaker was implanted because of symptomatic bradyarrhythmia.

Adresa: MUDr. Jana Čepelová, Kardiologické oddělení, Interní klinika, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Ústřední vojenská nemocnice, U Vojenské nemocnice 1200, 169 00 Praha 6, e-mail: cepelovaj@seznam.cz

DOI: 10.1016/j.crvasa.2013.10.006

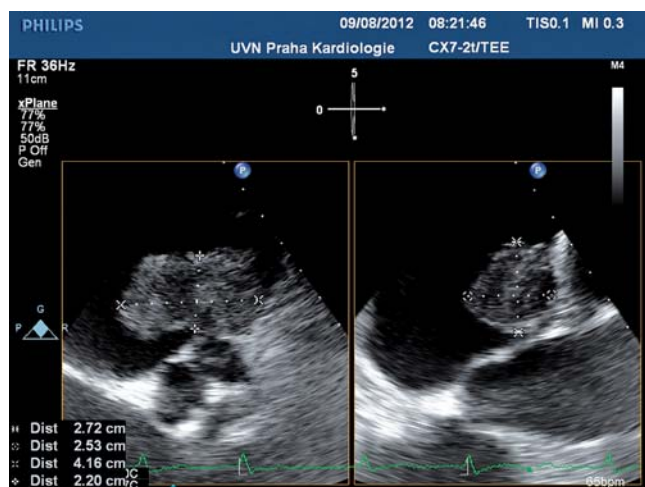
Kasuistika

Šestašedesátiletá žena s revmatickou horečkou v anamnéze byla přijata do nemocnice pro symptomy srdečního selhání, fibrilaci síní s komorovou bradyarytmií a nedávno prodělanou synkopou. Hlavní nálezy fyzikálního vyšetření zahrnovaly drsný systolický a tlumený diastolický prekordiální šelest, diskrétní plicní chrůpky a otoky dolních končetin. Rentgenový snímek hrudníku prokázal kardiomegalii.



Obr. 1 – Transthorakální apikální čtyřdutinový pohled potvrzující přítomnost objemného trombu v dilatované levé síní. Pozornost si zaslouží ztlustění a kalcifikace mitrální a aortální chlopně.

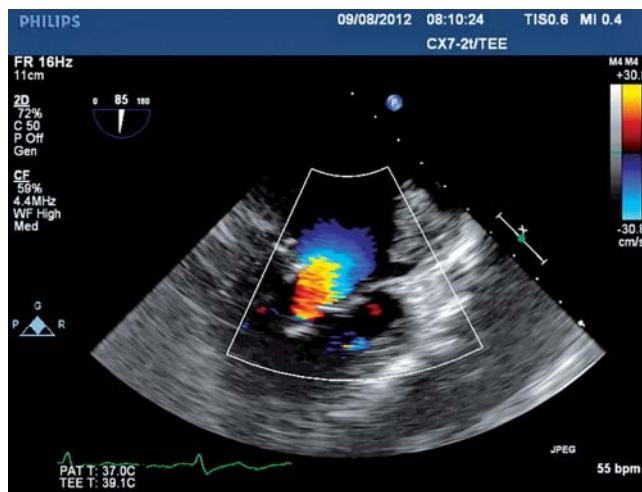
Transthorakální (obr. 1) a následně transezofageální (obr. 2) echokardiografické vyšetření diagnostikovalo středně významnou mitrální stenózu se ztlustěním, sklerózou a srůstem cípů chlopně, s hodnotami plochy ústí chlopně MVAi (PHT) $0,71 \text{ cm}^2/\text{m}^2$, Pg max/mean 8/3 mm Hg (při vyrovnaném hemodynamickém stavu) a nevýznamnou mitrální regurgitací. Také aortální chlopně byla revmaticky poškozena, s lehkou stenózou a regur-



Obr. 2 – Transezofageální obraz potvrzující přítomnost trombu v levé síní přisedlého k aortálnímu výtokovému traktu; rozměry trombu $41 \times 27 \times 25 \text{ mm}$



Obr. 3 – Dvě kolmé transezofageální projekce mitrální chlopně. Za povšimnutí stojí ztlustění, srůst a kalcifikace cípů omezující otevírání chlopně; důsledkem je středně významná mitrální stenóza. Trombus je patrný na pravé straně obrázku.



Obr. 4 – Transezofageální barevné dopplerovské zobrazení mitrální stenózy

gitací (AVAi $0,79 \text{ cm}^2/\text{m}^2$, Pg max/mean 26/15 mm Hg). Dále byla zjištěna střední trikuspidální regurgitace nervmatické etiologie a lehká plicní hypertenze (PASP 45 mm Hg). Levá síň byla kulovitě remodelována, výrazně dilatována (rozměr A4C $69 \times 60 \text{ mm}$, LAVi $60,3 \text{ cm}^3/\text{m}^2$). Echokardiografické vyšetření odhalilo dvě objemné trombotické hmoty vejčitého tvaru o rozměrech $26 \times 42 \text{ mm}$ a $22 \times 30 \text{ mm}$, široce přisedlé na přední a spodní stěně levé síně (obr. 3, 4).

CT snímek mozku nepotvrdil cerebrální ischemii.

Pacientka podstoupila v časném termínu chirurgickou náhradu mitrální chlopně s implantací stentované bioprotézy a extirpaci dvou dekolorovaných síňových trombů. Pro fibrilaci síní s pomalou komorovou odpovědí byl současně implantován kardiostimulátor. Pooperační průběh léčby v prvním měsíci byl bez komplikací, s příznivou morfologií a hemodynamickou funkcí implantované bioprotézy.

Diskuse

Žena s náhodně objevenou středně významnou revmatickou mitrální stenózou a s objemnými trombotickými masami v levé síni byla původně hospitalizována pro synkopu a srdeční selhání. Pro fibrilaci síní s pomalou komorovou odpovědí byla indikována k implantaci kardiostimulátoru.

Kromě bradyarytmie byla jako příčina synkopy zvažována intermitentní obstrukce ústí mitrální chlopně trombotickou hmotou, dále cévní mozková příhoda v důsledku embolizace trombů, výpočetní tomografie mozku však významnou ischemii nepotvrdila.

Přestože byl aktuální antikoagulační stav pacientky v terapeutickém rozmezí (INR 2,6), nemáme k dispozici žádné údaje ohledně dlouhodobé účinné antikoagulační léčby. Podle dostupných údajů je účinné antikoagulace dosaženo přibližně pouze u 60 % pacientů užívajících warfarin. Dlouhodobé podávání diuretik a neúčinná léčba warfariem pak mohou usnadnit tvorbu trombů v levé síni.

Protrombotické stavy nebyly v popisovaném případě zjištěny.

Tvorba trombů se vyskytuje nejčastěji v souvislosti s fibrilací síní, s mitrální stenózou nebo s aneurysmatem levé komory. Kromě trombů je třeba při diferenciální diagnostice hmot v srdečních dutinách vzít v úvahu vegetace a nádory. Vegetace bývají viděny u pacientů s infekční endokarditidou na poškozených nativních chlopních, chlopních protézách nebo kardiostimulátorech. Srdeční tumory se vyskytují vzácně (0,001 – 0,03 %) a jejich klinické projevy jsou často ovlivněny spíše než jejich histologickým typem jejich lokalizací [1,2].

Etiologii srdečních hmot lze definitivně stanovit pouze histologickou analýzou po jejich chirurgickém odstranění.

Závěr

Revmatická mitrální stenóza, i pouze středně významná, pokud je provázena dilatací levé síně a fibrilací síní, může být komplikována tvorbou trombů. Prevalence trombů

v levé síni při neúčinné antikoagulaci dosahuje až 30 % [3] s možným vznikem obstrukce výtokového traktu mitrální chlopně a cerebrální nebo systémové embolie. Vzhledem k poškození celého chlopního systému v důsledku revmatického procesu je ve většině případů nutno provést chirurgickou náhradu chlopně [4–6].

Prohlášení autorů o možném střetu zájmů

Žádný střet zájmů.

Financování

Žádné.

Prohlášení autorů o etických aspektech publikace

Diagnostický a léčebný postup byl veden podle etických standardů.

Informovaný souhlas

Zmíněná pacientka souhlasila s publikací její anamnézy.

Literatura

- [1] C.J. Bruce, Cardiac tumors, in: C. Otto (ed.), The Practice of Clinical Echocardiography, Elsevier, Philadelphia, 2012, pp. 902–928.
- [2] D.C. Oxorn, C. Otto, Atlas of Intraoperative Transesophageal Echocardiography, Elsevier, Philadelphia, 2007, pp. 353–382.
- [3] J. Srimannarayana, R. S. Varma, S. Satheesh, et al., Prevalence of left atrial thrombus in rheumatic mitral stenosis with atrial fibrillation and its response to anticoagulation: a transesophageal echocardiographic study, Indian Heart Journal 55 (2003) 358–361.
- [4] Y. Chandrashekhar, S. Westaby, J. Narula, Mitral stenosis, Lancet 10 (2009) 1271–1283.
- [5] W. F. Walsh, Medical management of chronic rheumatic heart disease, Heart Lung Circulation, 19 (2010) 289–294.
- [6] M. Hase, K. Tsuchihashi, S. Yonekura, et al., Serial changes of left atrial thrombus in mitral stenosis: transesophageal echocardiographic studies in candidates for balloon mitral commissurotomy, Canadian Journal of Cardiology 12 (1996) 278–284.

*Z anglického originálu online verze článku přeložil
Mgr. René Prah.*