



Kasuistika | Case report

Papilární fibroelastom vycházející z volné stěny levé komory jako příčina opakovaných cévních mozkových příhod: popis případu a přehled literatury

(Papillary fibroelastoma originating from the free left ventricular wall as the cause of recurrent stroke: Description of the case and literature review)

Ondřej Macura^a, Tomáš Paleček^{b,c}, Jaroslav Hlubočský^d, Petr Vondráček^e, Ivana Vítková^f, Jan Kuchař^b, Zuzana Hlubočká^b

^a Interní oddělení II, Nemocnice Tábor, a. s., Tábor, Česká republika

^b II. interní klinika kardiologie a angiologie, Kardiovaskulární centrum, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Praha, Česká republika

^c Mezinárodní centrum klinického výzkumu, Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Brno, Česká republika

^d II. chirurgická klinika – klinika kardiovaskulární chirurgie, Kardiovaskulární centrum, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Praha, Česká republika

^e Kardiologická ambulance, Rumburk

^f Ústav patologie, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Praha, Česká republika

INFORMACE O ČLÁNKU

Historie článku:

Došel do redakce: 17. 8. 2015

Přijat: 4. 9. 2015

Dostupný online: 20. 10. 2015

Klíčová slova:

Cévní mozková příhoda

Echokardiografie

Fibroelastom

Primární nádor srdce

Keywords:

Echocardiography

Fibroelastoma

Primary cardiac tumor

Stroke

SOUHRN

Papilární fibroelastom je třetím nejčastějším primárním benigním nádorem srdce, který se typicky nachází na endokardu chlopní, nejčastěji levostranných. Autoři prezentují kasuistiku 52letého nemocného s opakovanými kardioembolizačními příhodami do cerebrálních arterií, jejichž podkladem byl fibroelastom vycházející z volné stěny levé komory, který byl vzhledem ke své symptomaticitě indikován k chirurgické excizi.

© 2015 Published by Elsevier Sp. z o.o. on behalf of the Czech Society of Cardiology.

ABSTRACT

Papillary fibroelastoma is the third most common primary benign cardiac tumor typically found on the endocardium of heart valves, most often left-heart ones. The authors present the case of a 52-year-old patient experiencing recurrent cardioembolic stroke involving the cerebral arteries secondary to a fibroelastoma originating from the free left ventricular wall and, given its symptomatic nature, indicated for surgical excision.

Adresa: Doc. MUDr. Tomáš Paleček, Ph.D., II. interní klinika kardiologie a angiologie, Kardiovaskulární centrum, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2, e-mail: tpalec@lf.cuni.cz

DOI: 10.1016/j.crvasa.2015.09.002

Popis případu

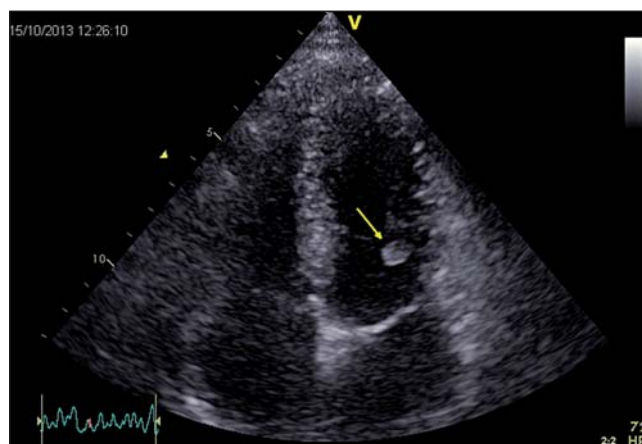
Dvaapadesátiletý muž, dlouholetý kuřák, jinak bez významné osobní anamnézy, byl v květnu 2013 hospitalizován v oblastní nemocnici pro protražovanou poruchu vědomí, jež byla vyhodnocena jako ekvivalent epilepsie, byla zahájena léčba valproátem. Na CT mozku byla již tehdy popsána dvě ischemická ložiska v kůře pravé hemisféry. Tehdy provedené echokardiografické vyšetření neprokázalo zjevnou srdeční patologii. V září 2013 byl nemocný opět hospitalizován, tentokrát pro pohledovou parézu při kmenové cévní mozkové příhodě. CT vyšetření prokázalo nová, mnohočetná ischemická ložiska ve kmeni i v obou hemisférách. V rámci vyšetřovacího programu zjištění možného zdroje kardioembolizace byla opět provedena transthorakální echokardiografie, která nyní odhalila patologický útvar v dutině levé komory. Byla zahájena antiagregační léčba a nemocný byl odeslán k dalšímu vyšetření na naše pracoviště. Zde byl transthorakální a jícnovou echokardiografií potvrzen nález kulovité, lehce mobilní patologické masy o velikosti cca 7 × 7 mm v dutině normokinetické a nedilatované levé komory (obr. 1 a 2), jež vycházela na základě zobrazení 3D jícnovou echokardiografií z bazální části anterolaterální stěny levé komory nad anterolaterální komisurou mitrální chlopně (obr. 3). V diferenciální diagnostice etiologie této patologické masy byl na prvním místě zvažován primární srdeční tumor, vysoce pravděpodobně benigní, vzhledem k morfologii útvaru nejspíše fibroelastom. Nemocný byl po doplnění potřebných předoperačních vyšetření indikován k chirurgickému řešení. Chirurgem byl z bazální části laterální stěny levé komory, nad anterolaterální komisurou, šetrnou excizí odstraněn kulovitý, křehký, laločnatý nádor o velikosti cca 8 mm (obr. 4). Histologicky byl verifikován papilární fibroelastom (obr. 5). Peroperační průběh byl nekomplikovaný, nemocný byl v dobrém stavu propuštěn domů.

Diskuse

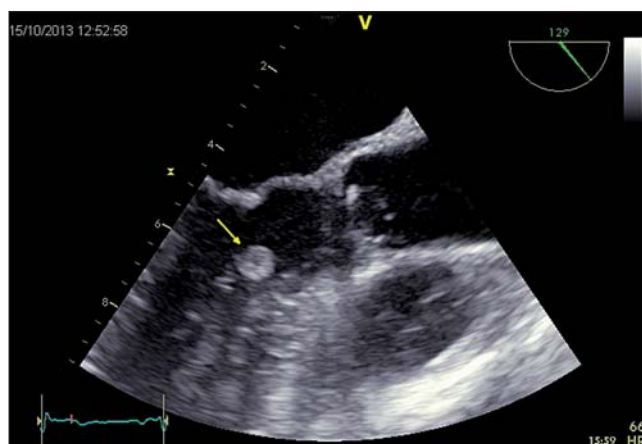
Incidence primárních nádorů srdce se dle údajů z autopsických studií pohybuje v relativně širokém rozmezí 0,001–0,03 %. V jediné klinické práci, jež se zabývala touto problematikou, činila odhadovaná echokardiografická incidence primárních kardiálních tumorů 0,019 % [1]. Většina primárních nádorů srdce je benigních, nejčastějším z nich je myxom.

Fibroelastom je nepoměrně vzácnější, svou četností až za lipomem a myxomem, tvoří jen přibližně 10 % primárních nádorů srdce [2]. V naprosté většině jde o solitární nádor lokalizovaný na chlopním endokardu, nejčastěji levostranných chlopní (aortální, méně často mitrální). Vzácně, v přibližně 10 % případů, vyrůstá přímo z endokardu levé komory [3]. Tato atypická lokalizace, konkrétně bazální část bočné stěny levé komory, byla i u našeho nemocného. Raritní jsou případy vícečetných fibroelastomů. Nádor typicky postihuje dospělou populaci, průměrný věk v době diagnózy činí 60 let [4].

Makroskopicky jde o bílý či lehce nahnědlý měkký útvar obklopený želatinózní membránou, s četnými výběžky připomínajícími mořskou sasanku. Nezřídka je ukotven tenkou stopkou, na povrchu lze někdy nalézt přisedlý trombus. Mikroskopicky je patrné fibroelastické stroma obklopené myxoidní hmotou, na povrchu kryté endote-



Obr. 1 – Transthorakální echokardiografické vyšetření prokazující patologickou kulovitou masu v dutině levé komory, v blízkosti bazální části bočné stěny (šipka) (apikální čtyřdutinová projekce)



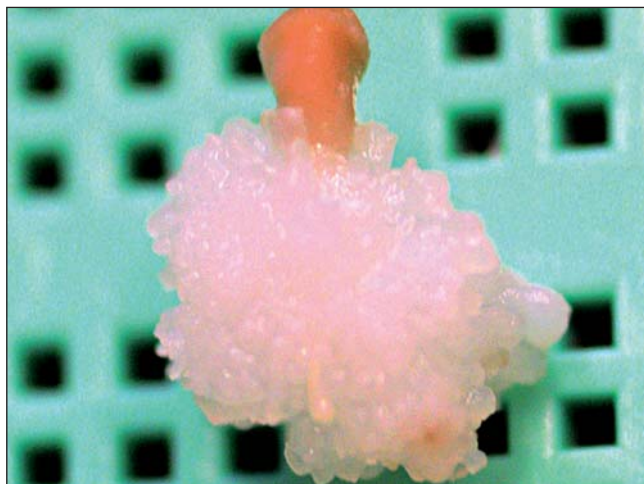
Obr. 2 – Transezofageální echokardiografické vyšetření demonstrující přítomnost patologické masy v dutině levé komory (šipka) proklínající se do oblasti pod výtokovým traktem (projekce na dlouhou osu levé komory)



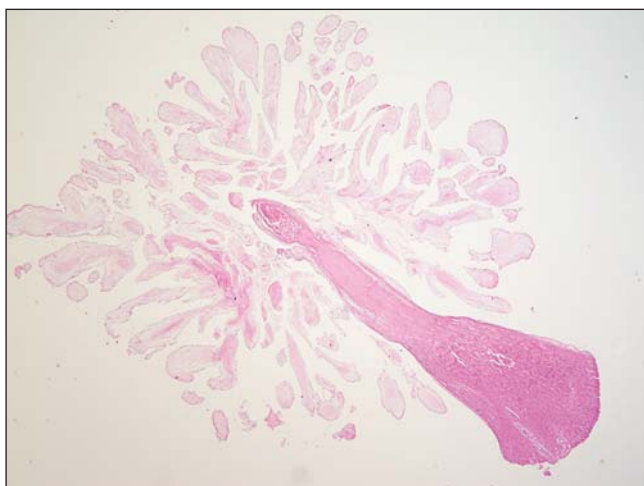
Obr. 3 – Jícnové 3D echokardiografické vyšetření prokazující lokalizaci patologické kulovité masy v oblasti bazálního segmentu bočné stěny, nad anterolaterální komisurou mitrální chlopně (šipka)

lem. Výběžky nádoru jsou avaskulární, s přítomností vláken kolagenu, elastinu a retikulínu [5].

Etiologie vzniku fibroelastomu není zcela jasná. Kromě klasické nádorové etiologie je některými autory zvažován i vliv virové infekce, mechanické traumatizace chlopní-



Obr. 4 – Peroperační nález excidovaného želatinózního tumoru s četnými jemnými papilárními výběžky, vzhledem připomínající mořskou sasanku: nález charakteristický pro fibroelastom



Obr. 5 – Na vazivové stopce jsou vícečetné papily nádoru tvořené avaskulárním hypocelulárním stromatem s denzním hyalinizovaným jádrem, na povrchu kryté hypoplastickými buňkami endokardu (barvení hematoxylin-eosin, zvětšení 20x)

ních cípů či vzhledem ke strukturální podobnosti se šlašinami i možnost hamartomu [6].

První *in vivo* diagnóza papilárního fibroelastomu byla učiněna až roku 1979, kdy šlo o náhodný nález při operaci defektu septa komor, do té doby byl tento nádor diagnostikován pouze autopticky [7]. Zásadní přelom v klinické diagnostice fibroelastomu samozřejmě znamenalo zavedení echokardiografie.

Echokardiograficky je fibroelastom většinou patrný jako malá (< 2 cm), obvykle mobilní, stopkatá či přisedlá dobře ohraničená homogenní masa na chlopenním, méně často jiném endokardu, obvykle okrouhlého či oválného tvaru, vzácněji nepravidelná [2]. V diferenciální diagnostice je potřeba zvažovat vegetaci při endokarditidě, trombus provázející zejména nitrosrdeční stázu krve, Lamblovu exkrescenci, myxom či jiný srdeční nádor [8].

Fibroelastom může být zcela asymptomatický nebo se manifestovat typicky kardioembolizačními příznaky, jako tomu bylo i u našeho nemocného, u kterého proběhly dvě embolizační příhody se závažnou neurologickou symp-

tomatologií. Vzácně též může dojít i k poškození funkce chlopenních cípů s rozvojem stenotické či regurgitační vady [6].

Chirurgická léčba je indikována u všech symptomatických fibroelastomů, v případě asymptomatické je možné dle řady autorů postupovat i konzervativně, a to i bez nutnosti trvalé antikoagulace [6]. Chirurgické řešení spočívá v šetrné resekci nádoru s ohledem na jeho křehkost a nebezpečí fragmentace s následnou embolizací. Dlouhodobá prognóza nemocných po chirurgické resekci fibroelastomu je excelentní [9]. I v našem případě proběhlo šetrné odstranění křehkého laločnatého nádoru bez komplikací a nedošlo k recidivě onemocnění.

Závěr

Papilární fibroelastom je vzácnou, ale potenciálně kurabilní příčinou kardioembolizačních příhod. Echokardiografie je suverénní zobrazovací metodou pro diagnostiku tohoto nádoru. Naše kasuistika poukazuje na možnost atypické lokalizace fibroelastomu na volné stěně levé komory, a tím nutnost pečlivého echokardiografického vyšetření všech nemocných s kardioembolizačními příhodami, jež musí vyloučit i jejich neobvyklé intrakardiální příčiny.

Prohlášení autorů o možném střetu zájmů

Autoři prohlašují, že nemají žádný střet zájmů ve vztahu k článku.

Financování

Tato práce byla podpořena projekty: PRVOUK-P35/LF1/5, Evropským fondem pro regionální rozvoj (ERDF) – Projektem FNUSA-ICRC (No. CZ.1.05/1.1.00/02.0123).

Prohlášení autorů o etických aspektech publikace

Zpracování článku bylo vedeno v souladu s etickými standardy.

Informovaný souhlas

Pacient podepsal informovaný souhlas.

Literatura

- [1] K.Y. Lam, P. Dickens, A.C.L. Chan, Tumors of the heart: a 20 year experience with review of 12,485 consecutive autopsies, *Archives of Pathology & Laboratory Medicine* 117 (1993) 1027–1031.
- [2] P.J. Peters, S. Reinhardt, The echocardiographic evaluation of intracardiac masses: a review, *Journal of the American Society of Echocardiography* 19 (2006) 230–240.
- [3] T. Palecek, J. Lindner, I. Vitkova, A. Linhart, Papillary fibroelastoma arising from the left ventricular apex associated with nonspecific systemic symptoms, *Echocardiography* 25 (2008) 526–528.
- [4] S. Moustafa, C. Sauvé, P. Pagé, K. Serri, Incidental finding of a papillary fibroelastoma of the mitral valve chordae, *European Journal of Echocardiography* 9 (2008) 745–746.
- [5] D. Grandmougin, G. Fayad, D. Moukassa, et al., Cardiac valve papillary fibroelastomas: clinical, histological and immunohistochemical studies and a physiopathogenic hypothesis, *Journal of Heart Valve Disease* 9 (2000) 832–841.
- [6] R.M. Gowda, I.A. Khan, C.K. Nair, et al., Cardiac papillary fibroelastoma: a comprehensive analysis of 725 cases, *American Heart Journal* 146 (2003) 404–410.
- [7] L. Lichtenstein, J.C. Lee, S. Stewart, Papillary tumor of the heart: incidental finding at surgery, *Human Pathology* 10 (1979) 473–475.
- [8] F. Darvishian, P. Farmer, Papillary fibroelastoma of the heart: report of two cases and review of the literature, *Annals of Clinical and Laboratory Science* 31 (2001) 291–296.
- [9] R. Gallo, N. Kumar, G. Prabhakar, et al., Papillary fibroelastoma of mitral valve chorda, *Annals of Thoracic Surgery* 55 (1993) 1576–1577.