AKUTNÍ UZÁVĚR OSTIA LEVÉ KORONÁRNÍ TEPNY PŘI ANOMÁLNÍM ODSTUPU RAMUS CIRCUMFLEXUS

Jan Pešek, Markéta Pešková
I. interní klinika, Fakultní nemocnice Plzeň

Interv Akut Kardiol 2004;3:34–35

Článek přijat redakcí: 26. 1. 2004
Článek přijat k publikaci: 26. 1. 2004

MUDr. Jan Pešek
I. interní klinika, Fakultní nemocnice Plzeň, Lábkova 25, 318 00 Plzeň
e-mail: pesekj@fnplzen.cz

Popis případu

Devětačtyřicetiletá pacientka, obézní hypertonička (váha 86 kg, výška 154 cm, BMI 36,2) byla přivezena na spádovou interní ambulanci pro bolest na hrudi s elektrokardiografickým (EKG) nálezem ST-elevací ve svodech V1-V4. Leteckou záchrannou službou (vzdálenost 85 km, běžný dojezdový čas 80–90 minut) byla převezena na koronární jednotku našeho pracoviště, pro levostranné srdeční selhání charakteru plicního edému byla intubována a napojena na řízenou ventilaci.

Za 2 hod. 20 min. od vzniku stenokardií byla zahájena koronarografie s nálezem trombotického uzávěru ostia levé věnčité tepny a anomálního odstupu r. circumflexus z proximálního segmentu pravé věnčité tepny.

Byla provedena direkt-PCI ostia levé věnčité tepny s implantací dvou drug-eluting stentů Taxus, nejprve 3,5/20 mm distálně a poté 3,5/16 mm proximálně, se vzájemným 3–4 mm překryvem. Po implantaci stentů byl pacientce podán abciximab, nejprve dvě ampule intrakoronárně, následované kontinuální nitrožilní infuzí.

Po této revaskularizaci došlo k rychlé stabilizaci oběhu, druhý den byla nemocná extubována.

Laboratorní hodnoty kardiospecifických markerů potvrdily velký rozsah myokardiální nekrózy, vrcholová hodnota CK činila 109,14 μkat/l, echokardiograficky při špatné vyšetřitelnosti se ejekční frakce levé srdeční komory pohybovala kolem 40 %.

Čtvrtý hospitalizační den byla pacientka přeložena z koronární jednotky na lůžkové kardiologické oddělení, bezprostředně po překladu však došlo k recidivě stenokardií. Při koronarografii byla zjištěna trombóza stentů, provedena PTCA a opětovně podán abciximab. Vzhledem k jen velmi krátké době trvání potíží (20 min.) nedošlo tentokrát ke vzniku levostranného srdečního selhání, laboratorně byl patrný jen minimální vzestup kardiospecifických enzymů, vrcholová hodnota CK jen 4,7 μkat/l.

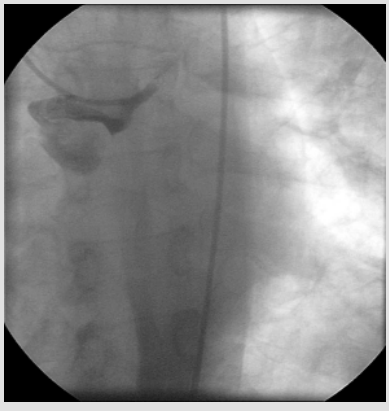
Další hospitalizace probíhala již bez komplikací, při pátrání po možném hyperkoagulačním stavu tento nebyl zjištěn, hodnota homocysteinu byla v normě, antifosfolipidové protilátky nebyly prokázány, stejně jako patologie v systému aktivovaného proteinu C, mutace v genu pro protrombin či rezistence ke kyselině acetylsalicylové. Pro mikrocytární anémii, která byla přítomná již v době přijetí, byla jedenáctý hospitalizační den provedena kolonoskopie, při které byl snesen tubulovilózní adenom jako pravděpodobný zdroj anemizace.

Při ambulantní kontrole třicátý den od vzniku infarktu myokardu byla pacientka bez potíží, při plánované kontrolní koronarografii po třech měsících byla vyloučena in-stent i in-segment restenóza.

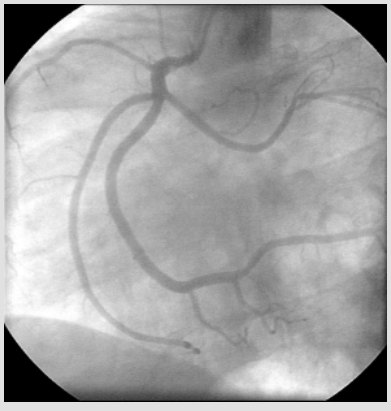
Diskuze

Přímá PCI se stala metodou léčby akutního infarktu myokardu s ST-elevacemi v České republice. Trombolýza tak zůstala vyhrazena pouze pro akutní infarkt myokardu s ST-elevacemi v prvních třech hodinách příznaků, není-li možno do devadesáti minut zahájit přímou PCI[1]. Obdobné doporučení na základě studií[2, 3] vydala i Evropská kardiologická společnost[4]. V námi popisovaném případě došlo k rozsáhlému infarktu přední a částečně i laterální stěny při uzávěru levé věnčité tepny těsně za jejím odstupem z aorty. V případě, že by r. circumflexus odstupoval normálně, tj. z kmene levé věnčité tepny, s vysokou pravděpodobností by náhlý uzávěr ostia levé věnčité tepny vedl k rozvoji kardiogenního šoku či k elektromechanické dissociaci a úmrtí ještě před příjezdem do nemocnice. I tehdy, když by byl pacient s akutním uzávěrem nechráněného kmene levé věnčité tepny dovezen až na katetrizační sál, zůstává jeho hospitalizační mortalita vysoká

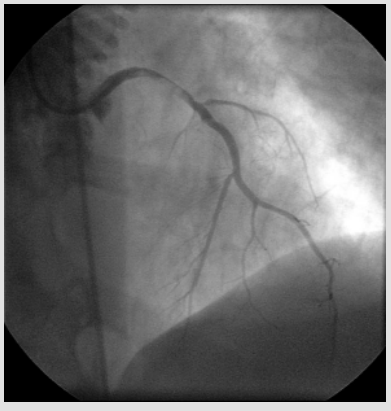
Obrázek 1. Uzávěr odstupu levé věnčité tepny



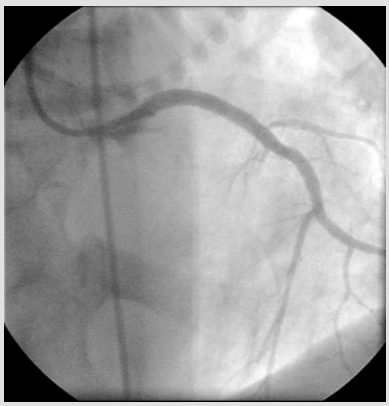
Obrázek 2. Anomální odstup r. circumflexus z pravé věnčité tepny



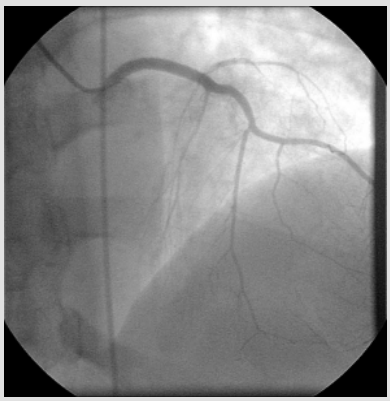
Obrázek 3. Stav po intrakoronárním podání izosorbiddinitrátu



Obrázek 4. Stav po implantaci dvou stentů Taxus



Obrázek 5. Rekoronarografie po 3 měsících



i v případě úspěšně provedené koronární intervence[5].

Výše popsaná anomálie koronárních tepen umožnila u pacientky provedení srdeční katetrizace v „relativně příznivém" stavu a jak klinický obraz (plicní edém), tak i rozsah nekrózy myokardu byl na jedné straně závažnější, než bývá při uzávěru proximálního RIA, a na druhé straně méně závažný, než při uzávěru nechráněného kmene levé věnčité tepny. Je proto otázkou, jak lokalizaci uzávěru označit, zda jako kmen ACS, či jako proximální RIA.

Trombolýza ve spádové nemocnici by u této pacientky v případě časné reperfuze měla velmi dobrý klinický efekt, na druhé straně v případě nerozpuštění trombu okludujícího tepnu by došlo k rozvoji kardiogenního šoku s velmi nepříznivou prognózou.

Použití drug-eluting stentů (v této kazuistice stent Taxus) snižuje riziko restenózy[6], která by představovala prognosticky významný nález a vynutila by si další, ať již katetrizační, či chirurgickou revaskularizaci. Trombóza drug-eluting stentu ohrožuje pacienta recidivou infarktu myokardu či náhlou arytmickou smrtí. Riziko vzniku trombózy je obdobné jako při použití konvenčních bare stentů, to se týká jak sirolimus-eluting[7], tak paclitaxel-eluting stentů[8]. Navíc riziko trombózy stentu je menší, než je průměrná perioperační mortalita izolovaného CABG (3,9 % u žen, 2,3 % u mužů)[9], což dále favorizuje námi upřednostněný typ revaskularizace.

Literatura

1. Widimský P, Janoušek S, Vojáček J. Doporučení ČKS pro diagnostiku a léčbu akutního infarktu myokardu (Q typ // s elevacemi ST // s raménkovým blokem).

2. Widimský P, Buděšínský T, Voráč D et al. The PRAGUE-2 study. EHJ, Vol. 24, 94–104.

3. Andersen HR, Nielsen TT, Vesterlund T. The DANAMI II trial. Presented at the Scientific Sessions of the American College of Cardiology, Atlanta, March 2002.

4. de Werf FV, Ardissino D, Betriu A et al. Management of acute myocardial infarction in patients with ST-segment elevation. EHJ, Vol. 24, 28–66.

5. Želízko M, Janek B, Hrnčárek M et al. Angioplastika kmene levé věnčité tepny u nemocných s vysokým rizikem. Interv Akut Kardiol 2003, 2, 18–22.

6. Grube E, Silber S, Hauptmann KE et al. Taxus I. Circulation 2003, 107:38–42.

7. Lemos PA, Lee C, Degertekin M et al. RESEARCH regristry. J Am Coll Cardiol. 2003 Jun 4,41(11):2093–2099.

8. Silber S. Paclitaxel-eluting stents: are they all equal ? An analysis of six randomized controlled Trials in de novo lesions of 3319 patients. J Interv Cardiol 2003, 16: 485–490.

9. Surgical Treatment in Special Groups. in: Braunwald E, Heart Disease, 6th edition, W.B.Saunders comp. 1317.