

Chronická aortální disekce – atypická angina pectoris jako atypický příznak

Karel Lukeš, Martin Urban, Piotr Branny

Oddělení kardiokirurgie, Nemocnice Podlesí a.s., Třinec

Kazuistika popisuje případ mladého muže s chronickou disekcí vzestupné aorty, jež se prezentovala netypickou anginou pectoris. Na poloze závislá atypická AP směřovala diagnózu k onemocnění koronárních tepen, nebo zcela mimo kardiovaskulární systém. Po stanovení příčiny onemocnění bylo toto řešeno suprakoronární náhradou vzestupné aorty.

Klíčová slova: disekce aorty, angina pectoris, suprakoronární náhrada vzestupné aorty.

The chronic aortic dissection – an atypical angina pectoris as an atypical symptom

This report describes a case of a young man with the dissection of ascending aorta, that was presented by atypical angina pectoris. The atypical, position dependent angina pectoris to the diagnosis of coronary artery disease. Also cardiovascular diagnosis was considered. When the cause of the disease was determined, the patient was treated by supracoronary replacement of the ascending aorta.

Key words: aortic dissection, angina pectoris, supracoronary replacement of the ascending aorta.

Interv Akut Kardiolog 2009; 8(4): 196–199

Úvod

Aortální disekce je onemocnění s výskytem 0,5–2,95 nových případů na 100 000 obyvatel za rok (1). Výskyt disekce typu A (Stanfordská klasifikace) je přibližně 3:1 k typu B (1).

Muži jsou postiženi asi 2,5x častěji, než ženy. K rizikovým faktorům vzniku disekce aorty patří arteriální hypertenze, vrozené poruchy pojivové tkáně (syndrom Ehlers – Danlos, Marfanův syndrom, Turnerův syndrom), cystická degenerace média, aortitis, iatrogenní poškození stěny aorty, ateroskleróza, aneurysma stěny aorty, bikuspidální aortální chlopeč, trauma (1).

Hlavním příznakem disekující se aorty bývá popisována bolest na hrudi, kde diferenciativně diagnosticky zařazujeme ischemii myokardu, aortální aneurysma, akutní aortální regurgitaci, perikarditidu, muskuloskeletální bolest, plicní embolii (2).

Chronická disekce typu A se vyvíjí u pacientů přeživších akutní stadium, kteří nepodstoupili okamžitou chirurgickou léčbu (asymptomatická forma) (1).

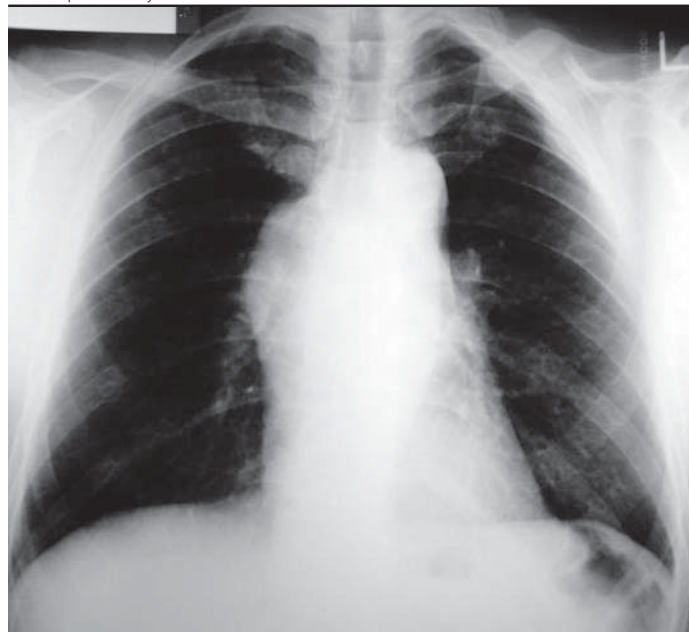
Popis případu

Na kardiologické oddělení Nemocnice Podlesí a.s. byl přijat muž ve věku 48 let pro tří-

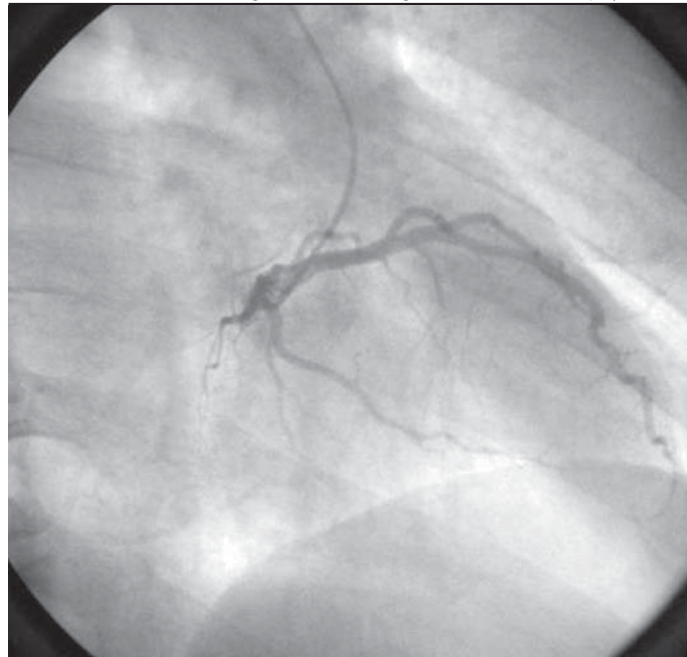
denní anamnézu hrudního dyskomfortu, diferenciativně diagnosticky etiologie koronární, perikardiální nebo vertebrogenní, odeslán ze spádové interní ambulance.

Tři dny před přijetím pocítil v noci svírání na hrudi, bez propagace, které bylo hlavně vleže, po posazení a předklonu s úlevou potíží. Přes den byl zcela bez potíží i při fyzické námaze. Následující noc se potíže opakovaly vleže na zádech, přes den při vertikalizaci opět bez potíží. V den přijetí ráno po probuzení opět hrudní dyskomfort, po lbalginu do 20 minut úleva, pak se bolest na hrudi objevila při fyzické práci na zahradě, po přerušení činnosti ale přetrvávala.

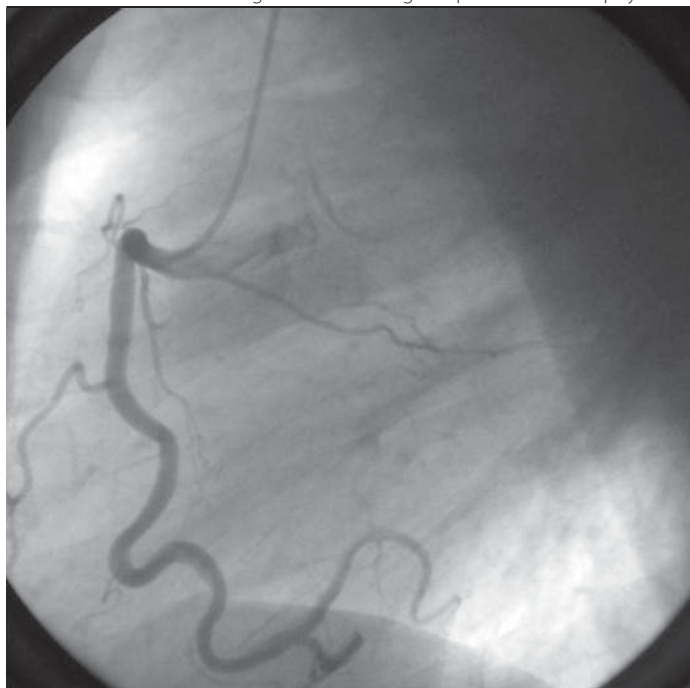
Obrázek 1. Rtg S + P – patrné naznačení rozšíření mediastina v oblasti vzestupné aorty



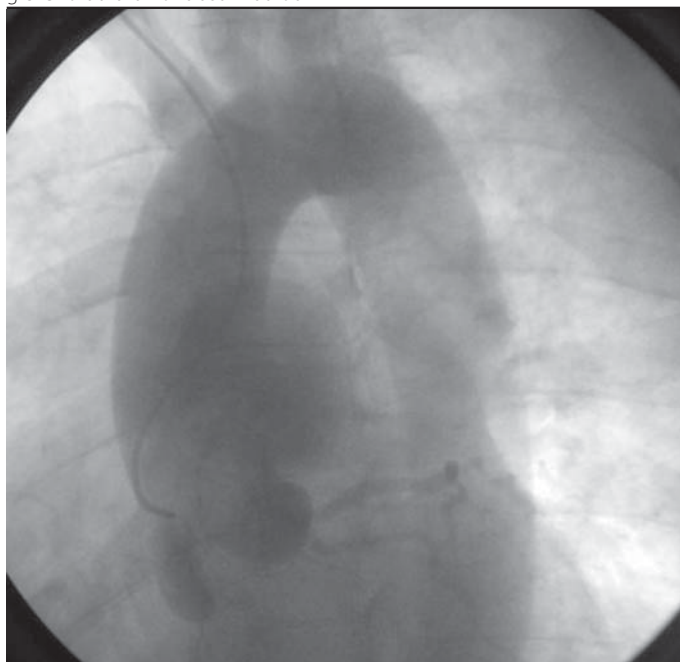
Obrázek 2. SKG ACS – negativní koronarogram levé věnčité tepny



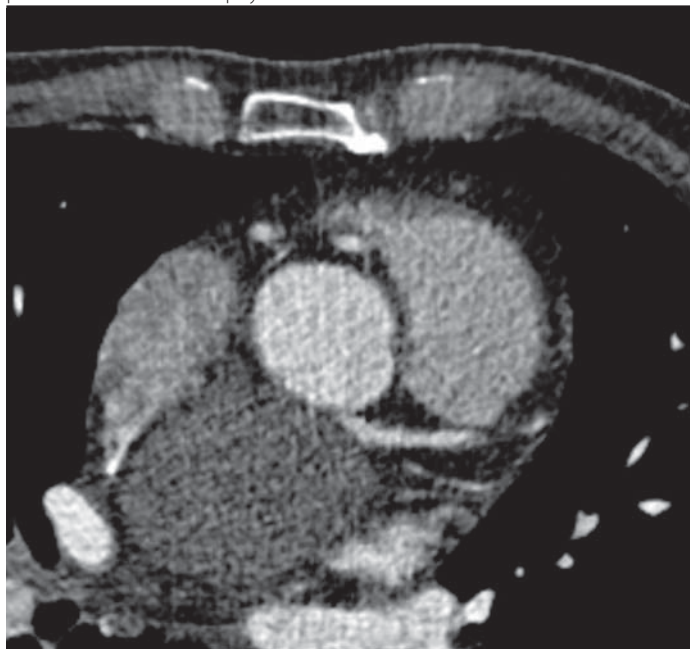
Obrázek 3. SKG ACD – negativní koronarogram pravé věnčité tepny



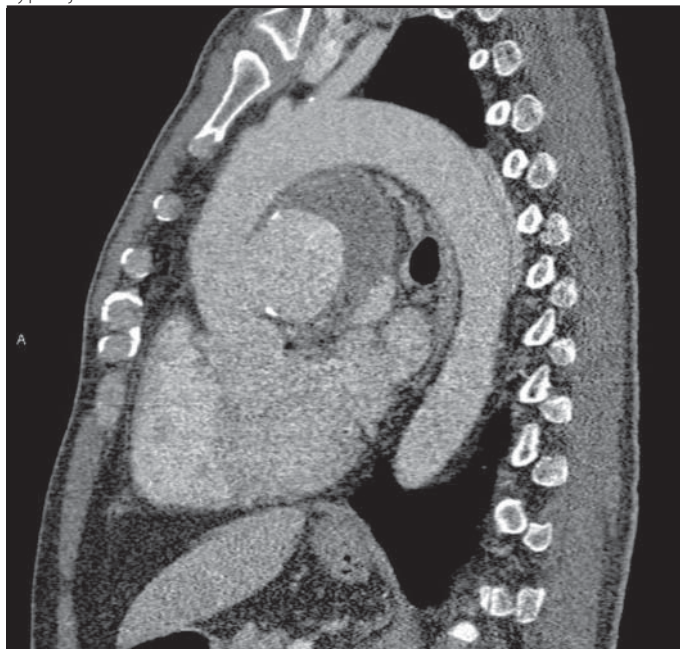
Obrázek 4. Aortografie – v oblasti vzestupné aorty patrné plnění patologického útvaru kontrastní látkou



Obrázek 5. CT č. 1 – CT scan v transversální rovině ve výši odstupu levé věnčité tepny z ascendentní aorty (zbarveny kontrastem) – těsný vztah průběhu levé věnčité tepny a trombotizované části chronické disekce



Obrázek 6. CT č. 2 – CT scan v sagitální rovině – v konkavitě aorty zčásti trombotizovaná, zčásti kontrastem se plnící část chronické disekce, vyplňující téměř celou konkavitu oblouku



Postupně potíže odezněly na spádové interní ambulanci. Na jiné potíže si nestěžuje, úrazy, operace a alergie nejuje. Anamnesticky kouřil 20 cigaret denně, bez pravidelné medikace, bez výskytu sledovaných chorob. Z rodinné anamnézy otec zemřel v 52 letech na infarkt myokardu, matka v 77 letech na CMP.

V laboratorním nálezu při přijetí nalezena mírná elevace toponinu I v séru (1, 5), který během hospitalizace klesá, ostatní hodnoty včetně ostatních kardioprotektivních enzymů jsou negativní.

EKG při přijetí bez specifických změn, sinusový rytmus, 60/min.

Po přijetí byl proveden rtg snímek srdce a plic s nálezem rozšířeného mediastinu směrem doprava – elongovanou ascendentní aortou (obrázek 1).

Vzhledem k věku pacienta, atypickým potížím a dostupnosti metody, byla provedena CT angiografie koronárních tepen se závěrem nepřítomnosti koronární nemoci a dobré funkce LK srdeční.

Během dalších hodin hospitalizace se opakoval hrudní dyskomfort a bolesti na hrudi v poloze vleže na zádech. V opakovaných EKG vyšetřeních bez sledovatelných specifických změn, ojediněle

záchyt depresí ST úseků ve svodech II, III a aVF bez klinického korelátu v potížích pacienta.

Dle TTE byly srdeční chlopně bez patologie, funkce LK v normě, bez nálezů jiné patologie srdce či perikardu. TEE nebylo indikováno.

Selektivní koronarografie transradiálním přístupem neprokazuje poškození koronárních arterií, vetrikulografie prokazuje EF LK 65 %, dle ascendentní aortografie je patrný kulovitý kalcifikovaný útvar na konkávní straně ascendentní aorty velikosti 55 × 54 mm (obrázky 2–4).

Doplněno CT angiografie hrudní a břišní aorty s nálezem objemného aneurysmatu

Obrázek 7. CT č. 3 – CT scan ve frontální rovině – trombotizovaná a kontrastem se plnící chronická disekce, vyklenující se doprava



vzestupné aorty s trombózou velké části jejího lumen. Velikost útvaru 80 × 87 × 91 mm s postkontrastním plněním jen v části velké 38 × 54 × 45 mm. Ložisko navazuje na vzestupnou aortu 20 mm nad úrovní aortální chlopně s komunikací mezi aortou a expanzí šíře 28 mm. Oblouk aorty, sestupná aorta a břišní aorta bez dilatace či patologie (obrázky 5–7).

Na základě anamnestických údajů, klinických poznatků a výsledků laboratorních nálezů a zobrazovacích metod, byla stanovena diagnóza patologického útvaru vycházejícího ze vzestupné aorty, vyplňujícího konkavitu oblouku aorty a šířícího se dextrokraniodorzálně k odstupu velkých cév z oblouku aorty. Těsný vztah útvaru a levé věnčité tepny je zodpovědný za symptomatologii atypické anginy pectoris. Pacient byl indikován k emergentní kardiokirurgické operaci.

Na kardiokirurgickém sále provedena kanylace tepenného systému cestou a. axillaris dextra (3), žilní kanyla cestou ouška pravé síně, napojen mimotělní oběh. V konkavitě vzestupné aorty a oblouku a mírně vpravo a dorzálně nalezen útvar popisovaný na CT angiografii. Po nalože-

Obrázek 9. Nález 2 – makroskopický pohled na útvar chronické disekce – patrná stěna vzestupné aorty a kavita komunikující s lumen aorty



ní aortální svorky provedena incize vzestupné aorty a patologického útvaru a podání kardioplegie selektivně do koronárních ústí. V oblasti sinotubulární junkce patrná trhlinka intimy aorty v dorzální části obvodu, která je typickým entry disekující se aorty. Disekce se propaguje vzestupně stěnou ascendentní aorty k odstupu brachiocefalického trunktu. Většina útvaru vyplněna tromby, drobnější dutina, komunikující přes entry s lumen aorty a odpovídající CT angiografii (obrázky 8–10), je v centrální části útvaru. Dle charakteru útvaru a entry ve vzestupné aortě klasifikujeme jako chronickou disekci vzestupné aorty. Peroperační nález zcela odpovídá výsledkům zobrazovacích metod, provedených před operací.

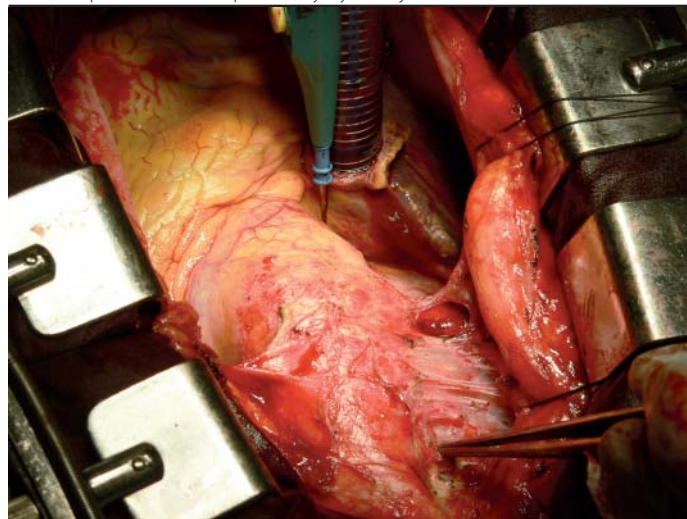
Provedena suprakoronární náhrada vzestupné aorty cévní protézou se zachováním bulbu aorty a aortální chlopně (aortální chlopeč trojcípá, intaktní). Po reperfuzi doplnění oběhu a zastaven mimotělní oběh. Dekanylace, sutura ran.

V pooperačním průběhu pacient zcela bez potíží, kontrolní laboratorní výsledky a vyšetření bez patologie, 7. den po operaci ve stabilizovaném stavu propuštěn do domácího léčení.

Obrázek 10. Nález 3 – makroskopický vzhled útvaru chronické disekce



Obrázek 8. Nález 1 – peroperační nález po provedení sternotomie – dorzálně a vpravo ze vzestupné aorty vyklenující se chronická disekce



Diskuze

Prognóza u akutní disekce aorty typu A v přirozeném průběhu choroby je velice špatná. Mortalita se udává 1 % na jednu hodinu. Tedy během prvních dvou dnů onemocnění umírá přibližně 50 % nemocných (4)!!! Proto výskyt chronické (nebo subakutní) formy disekce a jejich příznaků je velmi vzácný. Indikace k operační léčbě chronické formy disekce se uvádějí zejména symptomy spojené s disekcí – městnavé srdeční selhání, malperfúze, aneurysma, cévní mozková příhoda.

Nejzajímavějším nálezem této kazuistiky je jistě symptomatologie, kterou se tato disekce projevovala. Atypická – na poloze těla závislá – angina pectoris (potíže vyskytující se vleže a bez zátěže, na rozdíl od typické anginy pectoris vyskytující se při tělesné zátěži) byla jistě způsobena intimním vztahem patologického útvaru a průběhu levé věnčité tepny, který je zřetelně patrný z CT scanu (obrázek 5). Při ulehnutí pacienta způsobila změna směru gravitační síly působící na patologický útvar chronické disekce stálý útlak proximální části levé věnčité tepny. Tím dochází k omezení průtoku levou věnčitou tepnou a vzniku srdeční ischemie projevující se anginou pectoris. K faktorům přispívajícím ke vzniku anginy pectoris je jistě nutno připočítat také pokles perfúzního tlaku v levé věnčité tepně při poklesu systémového krevního tlaku při omezení fyzické činnosti, ulehnutí a eventuálnímu spánku s převahou působení parasympatického nervového systému.

Zcela atypická angina pectoris závislá na poloze pacienta a nikoliv na zátěži organismu jistě patří k příznakům, které odvádějí diagnostickou pozornost nejen od eventuální disekce či aneurysmatu aorty, ale od kardiovaskulárního

systémů vůbec (viz úvod a diferenciální diagnostika anginy pectoris).

Důležité je diferenciálně diagnostické rozlišení chronického aneuryzmatu aorty a chronické disekce aorty. Chronické aneuryzma je typické nepřítomností trhliny intimy (v případě, že není disekováno) a intima zůstává v kontinuitě s dalšími vrstvami stěny aorty zevně od trombu, který eventuelně toto aneuryzma vyplňuje. Naopak pro chronickou disekci je typická trhlina intimy a intima zůstává na vnitřní straně od eventuálního trombu vyplňující falešné lumen. Teprve zevně se nacházejí další vrstvy stěny aorty.

Etiopatogeneticky případ uzavíráme jako chronickou formu disekce pro nález typické trhliny intimy aorty v oblasti sinotubulární junkce, která je typickým entry disekce aorty a její trombotizací většiny falešného lumen. Peroperační nález odpovídá výsledkům a popisu zobrazovacích metod, zejména angio CT vyšetření.

Histologické vyšetření popisuje v makronálezu na řezu pod částí intimy aorty patrný vrstvený žlutorezavě zbarvený trombus, v mikronálezu jsou přítomny řezy stěnou aorty s okolními měkkými tkáněmi s nervově-cévními svazky a chronicko-zánětlivými infiltráty.

Pro disekci by mohl svědčit také údaj z rodinné anamnézy, kde úmrtí otce na údajný IM v 52 letech mohlo být způsobeno podobnou příhodou. Jako eventuální možnou příčinu vzniku útvaru lze uvažovat i traumatickou etiologii. Jakýkoliv náznak traumatu však anamnesticky nebyl zaznamenán.

Závěr

Chronické aneuryzma vzestupné aorty se může prezentovat kromě uváděných kla-

sických příznaků také zcela atypickou anginou pectoris, která znesnadňuje diagnostický proces tohoto onemocnění. Při výskytu atypických projevů jakéhokoli onemocnění je potřebný pozorný a široký diagnostický přístup.

Literatura

1. Lawrence CH, et al. Cardiac Surgery in the Adult. Third edition. McGraw Hill Medical, 2007: 1195–1221.
2. Bojar RM. Adult cardiac surgery. Boston: Blackwell Scientific, 1992: 241–272.
3. Pasic M, Schubel J, Bauer M, Yankah Ch, Kuppe H, Weng YG, Hetzer R. Cannulation of the right axillary artery for surgery of acute type A aortic dissection. Eur J Cardiothorac Surg 2003; 24: 231–236.
4. Hagan PG, Nienaber ChA, Isselbacher EM, Bruckman D, Karavite DJ, Russman PL, Evangelista A, Fattori R, Suzuki T, Oh JK, Moore AG, Malouf JF, Pape LA, Gaca Ch, Sechtem U, Lenferink S, Deutsch HJ, Diedrichs H, y Robles JM, Llovet A, Gilon D, Das SK, Armstrong WF, Deeb GM, Eagle KA. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD). New Insights Into an Old Disease JAMA. 2000; 283: 897–903.

Článek přijat redakcí: 29. 6. 2009

Článek přijat po přepracování: 18. 8. 2009

Článek přijat k publikaci: 1. 9. 2009

MUDr. Karel Lukeš

Oddělení kardiochirurgie, Nemocnice Podlesí a. s.

Konská 453, 739 61 Třinec

kalukes@seznam.cz
