Kasuistika | Case report

„Akutní koronární syndrom“ a srdeční selhání způsobené velkou hiátovou hernií

(“Acute coronary syndrome” and heart failure caused by a large hiatal hernia)

Jiří Holý^a, Pavel Červinka^a, Nedal Omran^a, Ján Koscelanský^b

^a *Klinika kardiologie, Fakulta zdravotnických studií Univerzity J. E. Purkyně a Krajská zdravotní, a. s., Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o. z., Ústí nad Labem, Česká republika*

^b *Chirurgické oddělení, Krajská zdravotní, a. s., Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o. z., Ústí nad Labem, Česká republika*

INFORMACE O ČLÁNKU

Historie článku:

Došel do redakce: 28. 7. 2017

Přepřeván: 1. 10. 2017

Přijat: 3. 10. 2017

Dostupný online: 11. 11. 2017

Klíčová slova:

Akutní koronární syndrom

Akutní srdeční selhání

Hiátová hernie

Útlak srdce

SOUHRN

Převrácený žaludek (upside down stomach, UDS) představuje závažnou formu hiátové hernie, jež se může projevit různými klinickými scénáři. Pacienti mohou být asymptomatici, ovšem může u nich také dojít k hemodynamickému kolapsu v důsledku mechanické komprese mediastinu.

Přinášíme kasuistiku 71leté ženy odeslané na naše pracoviště s diagnózou akutního koronárního syndromu provázeného akutním rozvojem srdečního selhání, jež byla pro zmíněné stavy náležitě léčena. V průběhu diagnostického a léčebného procesu u ní byl odhalen uskrtnutý UDS jako spouštěč ostatních příznaků. Následně byla indikována akutní operace. Navzdory komplikovanému pooperačnímu průběhu se nemocná úspěšně zotavila a byla předána do péče rehabilitačního pracoviště.

© 2017, ČKS. Published by Elsevier Sp. z o.o. All rights reserved.

ABSTRACT

Upside down stomach (UDS) as a severe form of hiatal hernia has various clinical scenarios. Patients could be asymptomatic or present with haemodynamic collapse due to mechanical compression of the mediastinum. We herein present a case of 71-year-old woman referred to our clinic due to acute coronary syndrome with acute onset of heart failure, which was treated accordingly. Throughout the diagnostic and therapeutic process, a diagnosis of an incarcerated UDS was established as a trigger of her symptoms. An acute surgery was performed. Despite complications in the post-op period the patient recovered successfully and was referred to a rehabilitation facility for further therapy.

Keywords:

Acute coronary syndrome

Acute heart failure

Heart compression

Hiatal hernia

Adresa: MUDr. Jiří Holý, Klinika kardiologie, Fakulta zdravotnických studií Univerzity J. E. Purkyně a Krajská zdravotní, a. s., Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o. z., Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem, e-mail: jiri.holy@kzcr.eu

DOI: 10.1016/j.crvasa.2017.10.003

Úvod

Převrácený žaludek (upside down stomach, UDS) znamená herniaci většiny žaludku do zadního mediastina a podle literárních údajů představuje až 5 % všech hiátových hernií. Mezi příčiny tohoto stavu patří zvýšení nitrobršího tlaku, zkrácení jícnu a rozšíření hiatus oesophageus. Rizikovými faktory pro rozvoj UDS jsou preexistující poškození hiatus oesophageus a onemocnění pojiva [1,2].

Klinické projevy UDS se mohou pohybovat na škále od postprandiální nevolnosti přes zvracení, pyrózu a dysfagii až po bolest za sternem či v epigastriu [1–4]. Bylo ovšem popsáno také několik případů UDS s příznaky odpovídajícími akutnímu koronárnímu syndromu [3–5]. Třicet procent nemocných s UDS má sklon k chronickému i akutnímu gastrointestinálnímu krvácení, k perforaci žaludku, uskrnutí či volvu, přičemž tyto komplikace zvyšují jejich mortalitu [1–4].

Léčbou volby je u pacientů se symptomatickým UDS urgentní chirurgická intervence, jejímž cílem je minimalizovat možné komplikace vyplývající z popsaného patologického stavu; u asymptomatických pacientů můžeme volit terapii konzervativní, bez potřeby operace. Autoři tohoto článku popisují jedinečnou kasuistiku 71leté ženy odeslané na jejich pracoviště se známkami akutního koronárního syndromu provázeného akutním rozvojem srdečního selhání, jež byly vyvolány extrakardiální mechanickou kompresí extrémně velkou hiátovou hernií.

Kasuistika

Jednasedmdesátiletá žena s anamnézou hypertenze byla přijata na naše oddělení kvůli náhle vzniklé bodavé bolesti vepředu na hrudi trvající po několik posledních ho-

Obr. 2 – (A) Angiogram pravé koronární tepny s nevýznamnou aterosklerózou. (B) Angiogram levé koronární tepny s nevýznamnou aterosklerózou. Patrný je hydroaerický fenomén.

Obr. 1 – Elektrokardiogram znázorňující blokádu levého Tawarova raménka s atypickou morfologií v prekordiálních svodech (kmit R ve V₁, kmit S ve V₆)

Obr. 3 – Rentgenový snímek hrudníku s hydroaerickým fenoménem o rozměrech 16 × 12 cm v oblasti levého hemithoraxu, s dislokací stínu srdce a mediastina směrem doprava

din. Při přijetí byla pacientka dušná, měla krevní tlak 150/110 mm Hg, tepovou frekvenci 98/min a saturaci krve kyslíkem v hodnotě 94 %. **Nebyla si vědoma žádného břiš-**

ního diskomfortu ani dyspepsie. Fyzikální vyšetření u ní odhalilo oslabené dýchání nad bazální třetinou levé poloviny hrudníku a zkrácený poklep tamtéž, přičemž další parametry fyzikálního nálezu byly v normě. Vstupní laboratorní nálezy svědčily pro leukocytózu ($17,6 \times 10^9$), nárůst koncentrace NT-proBNP (na 18 268 ng/l) a vysokou koncentraci „high sensitive“ troponinu T (259 ng/l). **Na elektrokardiogramu (EKG) byla patrna blokáda levého Tawarova raménka s atypickou morfologií v prekordiálních svodech (kmit R ve svodu V_1 , kmit S ve svodu V_6) (obr. 1).**

Pro silné podezření na akutní koronární syndrom byla provedena koronární angiografie. Tímto vyšetřením byly vyloučeny významné stenózy koronárních tepen (obr. 2A, 2B). Levostranná ventrikulografie prokázala závažnou hypokinezi anteroapikálně a v přilehlé bazální oblasti levé komory s výraznou hypertrofií. Celková ejekční frakce levé komory činila 40 %, **přičemž během fluoroskopie byla zaznamenána rozsáhlá hiátová hernie (obr. 2B).** Po absolvování koronární angiografie byla pacientka přijata k pozorování na koronární jednotku. Byl doplněn rentgen hrudníku, čímž byl **potvrzen** hydroaerický fenomén o rozměrech 16 × 12 cm v levém hemithoraxu, s přesunem mediastina doprava (obr. 3). Kvůli dislokaci srdce nebylo možno provést transthorakální echokardiografické

Obr. 4 – (A) CT obraz „převráceného žaludku“ s dislokací a útlakem srdce (B) a (C) CT obraz dislokace většiny žaludku do mediastina

Obr. 5 – Rentgenový snímek hrudníku svědčící pro regresi hydroaerického fenoménu a pro obnovu normální polohy orgánů mediastina

vyšetření. Bolest na hrudi přetrvávala, **nově se objevily mírná bolest v epigastriu a náhlá intolerance perorálního příjmu tekutin**; s ohledem na abnormální nález na rentgenu hrudníku bylo doplněno vyšetření hrudníku a břicha výpočetní tomografií (CT). Takto byla potvrzena diagnóza převráceného žaludku se stenózou gastroduodenální junkce, vedoucí k přesunu mediastina a k útlaku srdce (obr. 4A, 4B, 4C). Po dokončení CT se u nemocné vyvinul plicní edém, který se podařilo zvládnout konzervativně podáváním nitrátů a diuretik, uplatněním neinvazivní ventilace a **dekompresí žaludku díky nazogastrické sondě. Kvůli rychlé progresi klinické symptomatiky byla u pacientky indikována urgentní operace.**

Byla tedy provedena laparotomie, repozice žaludku a fundoplikace podle Nissena–Rossettiho (obr. 5). Kvůli

závažnému krvácení z pouzdra sleziny během mobilizace žaludku, což je známá komplikace podobné léčby [6], byla doplněna splenektomie. Po zmíněném zákroku došlo ke změně nálezu na EKG směrem k typické morfologii blokády levého Tawarova raménka (obr. 6). Další pooperační průběh byl komplikován **multiorgánovým selháním v důsledku vstupního hemoragického šoku, přičemž bylo nutno přistoupit k uplatnění kontinuální extrakorporální eliminační metody.** Navíc došlo k rozvoji akutní ischemické cévní mozkové příhody s levostrannou hemiplegií během druhého pooperačního dne, což bylo rovněž řešeno konzervativně. Během devátého pooperačního dne bylo přistoupeno k chirurgické revizi kvůli nitrobršíšnému krvácení, a to bez nálezu aktivního krvácejícího zdroje. Stav nemocné se následně stabilizoval. Po 36 dnech hospitalizace byla pacientka přeložena na pracoviště poskytující chronickou intenzivní a rehabilitační péči za účelem rehabilitace a vyvedení z ventilátoru.

Diskuse

Pacient s UDS, tedy s extrémní formou hiátové hernie, může vykazovat polymorfní, často nespecifické klinické známky a příznaky. **Máme-li pacienta s typickými známkami a příznaky gastrointestinální poruchy (bolest břicha, nauzea, zvracení, porucha pasáže apod.), stanovení diagnózy nebývá obtížné.** UDS však může imitovat, či dokonce vyvolat akutní koronární syndrom a akutní srdeční selhání kvůli dislokaci mediastina [5]. V takovém případě mohou vstupní diagnostické a léčebné snahy směřovat nesprávným směrem, **v důsledku čehož může narůstat morbidita a mortalita [1–4]. Jsou-li vstupní příznaky atypické, např. jde-li o bolest na hrudi bez jakéhokoli břišního diskomfortu, s níž jsme se setkali u naší pacientky, musí diferenciálně diagnostická rozvaha zahrno-**

Obr. 6 – Pooperační elektrokardiogram znázorňující morfologii blokády levého Tawarova raménka po obnově normální anatomické polohy orgánů

vat všechny závažné příčiny bolestí na hrudi. Pro správné směřování diagnostiky může být velmi užitečný prostý rentgenový snímek hrudníku [1]. UDS či volvulus žaludku napodobující kardiální bolest se změnami na EKG jsou extrémně vzácné; v literatuře jsme našli pouze tři nemocné, kteří se podobali naší pacientce [5,7,8]. Pokud je nám známo, jsme první, kdo u podobné(ho) nemocné(ho) popsal měnlivý obraz blokády levého Tawarova raménka v prekordiálních svodech před operací a po ní.

Jedinou kauzální léčbu u symptomatického pacienta představuje chirurgická intervence, díky níž lze obnovit normální anatomickou lokalizaci orgánů a odstranit patofyziologické následky posunu mediastina. Při elektivních operacích lze volit miniinvazivní laparoskopický přístup, snižující mortalitu i morbiditu léčených pacientů [1,2]. Platí ovšem také, že u nemocných s komplikacemi UDS je v akutní situaci často uplatňován laparotomický přístup. Konzervativní léčbu lze volit pouze u asymptomatických pacientů, přičemž namísto jsou časté klinické kontroly.

Závěr

Autoři tohoto článku popisují zajímavý případ pacientky, která splnila všechna kritéria pro stanovení diagnózy „akutního koronárního syndromu“ a u níž byla zahájena léčba tohoto stavu v souladu s příslušnými doporučenými postupy. V průběhu dalšího vyšetřování byla diagnóza přehodnocena směrem k UDS s přesunem mediastina a útlakem srdce, přičemž tato kombinace patologických stavů byla odhalena jako skutečný důvod obtíží nemocné. Léčbou volby v podobných případech zůstává – navzdory riziku možných komplikací – jediné chirurgická intervence.

Prohlášení autorů o možném střetu zájmů

Žádný střet zájmů.

Financování

Žádné.

Prohlášení autorů o etických aspektech publikace

Autoři prohlašují, že výzkum byl veden v souladu s etickými standardy.

Informovaný souhlas

Autoři tohoto článku prohlašují, že obdrželi informovaný souhlas pacientky.

Literatura

- [1] T.S. Schiergens, M.N. Thomas, T.P. Hüttl, W.E. Thasler, Management of acute upside-down stomach, *BMC Surgery* 13 (2013) 55.
- [2] J. Váňa, Prevrátený žalúdok (upside down stomach) a jeho komplikácie, *Slovenská chirurgia* 9 (2012) 115–116.
- [3] M. Chidamdaram, K.S. Eyres, Z. Szabolcs, M.I. Ionescu, Problems of coincident traumatic diaphragmatic hernia and myocardial infarction, *Thoracic and Cardiovascular Surgeon* 36 (1988) 67–69.
- [4] I. Akdemir, V. Davutoglu, S. Aktaran, Giant hiatal hernia presenting with stable angina pectoris and syncope. A case report, *Angiology* 52 (2001) 863–865.
- [5] J. Herman, P. Červinka, M. Derner, Myokardiální ischemie vzniklá útlakem věnčité tepny herniovanými orgány dutiny břišní do pohrudniční dutiny, *Časopis lékařů českých* 144 (2005) 315–319.
- [6] J.E. Richter, Gastroesophageal reflux disease treatment: side effects and complications of fundoplication, *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 11 (2013) 465–471.
- [7] S. Sivasankaran, A. Kawamura, D. Lombardi, et al., Gastric volvulus presenting as an acute coronary syndrome, *Texas Heart Institute Journal* 33 (2006) 266–268.
- [8] C. Farr, K. Graver, R.W. Curry, et al., Electrocardiographic changes with gastric volvulus, *New England Journal of Medicine* 310 (1984) 1747–1748.

Z anglického originálu online verze článku přeložila MUDr. Kateřina Selteneichová.