

Recidivující krvácení z bulbu duodena z píštěle aneuryzmatu arteria hepatica

MUDr. Martin Hanousek¹, MUDr. Vladimíra Štefková⁴, MUDr. Petr Fojtík¹, MUDr. Martin Kliment¹, MUDr. Přemysl Falt¹, MUDr. Ondřej Urban, Ph.D.¹, doc. MUDr. Čestmír Neoral, CSc.², doc. MUDr. Roman Havlík, Ph.D.², MUDr. Jaroslav Krátký³

¹Centrum péče o zažívací trakt, Vítkovická nemocnice a.s., Ostrava

²I. chirurgická klinika Fakultní nemocnice Olomouc

³Radiologické oddělení, Vítkovická nemocnice a.s., Ostrava

⁴Soukromá gastroenterologická ambulance, Nový Jičín

Aneurysma arteria hepatica (hepatic arterial aneurysm – HAA) je vzácné onemocnění. Jeho ruptura je velice závažnou komplikací. U 46 % symptomatických pacientů je přítomno gastrointestinální krvácení. Při píštělích do zažívacího traktu jsou vysoké krevní ztráty. Diagnostika onemocnění je možná pomocí ultrasonografického vyšetření, CT vyšetření, angiografického vyšetření, MR (magnetické rezonance), vzácněji při endosonografickém vyšetření a zcela raritně při ezofagogastroduodenoskopii. Formou videokazuistiky prezentujeme případ 38letého muže s recidivujícím krvácením z bulbu duodena. Za pomoci gastroscopie a endosonografie byla diagnostikována píštěl aneuryzmatu arteria hepatica do duodena. Pro úspěšnou léčbu HAA je nezbytný mezioborový přístup.

Klíčová slova: gastroscopie, endosonografie, angiografie, CT angiografie, aneurysma arteria hepatica, krvácení z gastrointestinálního traktu.

Recurrent gastrointestinal bleeding from arterio-intestinal fistula

HAA is a rare disease. Its rupture is a very serious complication with high mortality. Up to 46 % of symptomatic patients present with gastrointestinal bleeding from arterio-intestinal fistula. The diagnosis of HAA is possible with the help of abdominal ultrasound, computerized tomography (CT), angiography, magnetic resonance imaging (MRI) or rarely endoscopic ultrasonography (EUS) and esophagogastroduodenoscopy. A case report with short video of the case of successfully treated 38-years old man with recurrent duodenal bleeding is presented here. We believe, EUS had a major role in the preoperative diagnosis. Nevertheless, to successfully manage the patient, interdisciplinary approach proved necessary.

Key words: gastroscopy, endosonography, angiography, CT angiography, hepatic arterial aneurysm, bleeding from the gastrointestinal tract.

Endoskopie 2010; 19(3 a 4): 125–128

Úvod

HAA je vzácné onemocnění. Mortalita pacientů významně stoupá při ruptuře aneuryzmatu. V minulosti byla HAA často zjištěna až během pitvy. Ale v letech 1985–1995 dle literárních pramenů dochází k nárůstu diagnostikovaných aneuryzmat (1). K nárůstu přispěl zvyšující se počet endoskopických výkonů v biliodigestivním systému, jak diagnostických, tak i léčebných. Druhým faktorem je zvyšující se počet CT vyšet-

ření po tupém traumatu břicha. V těchto letech se stává nejčastěji hlášeným aneuryzmatem viscerálních cév.

Etiologie byla v minulosti spojována často s infekční komplikací (mykotickou infekcí, TBC). Dnes je ale častěji pozorována v důsledku aterosklerózy, mediointimální degenerace, po traumatu a méně často po infekci. Další vzácné příčiny jsou vaskulitidy jako polyarteritis nodosa, systémový lupus erythematoses,

Takayasuova arteritida a Kawasakiho nemoc. Mimo jiné se i vyskytuje HAA při systémových onemocněních pojivové tkáně, jako je Marfanův syndrom, Ehler-Danlosov syndrom a Osler-Weber-Renduova nemoc. Přibližně polovina HAA vzniká v důsledku úrazu a po výkonu, např. po jaterní biopsii, cholecystektomii, hepatektomii, transhepatální biliární drenáži (2).

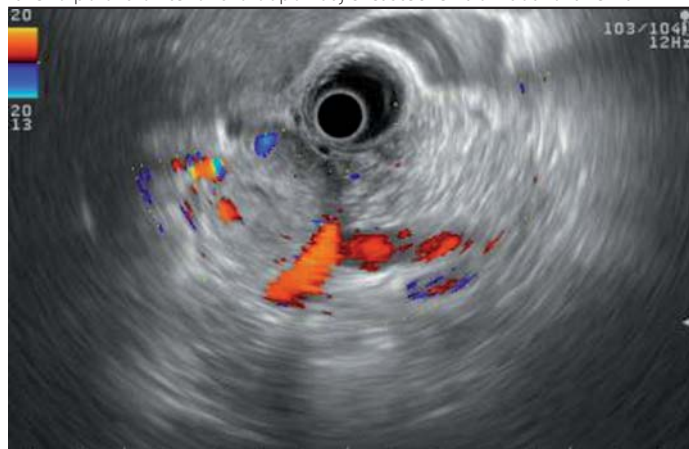
Transplantace jater a vznik HAA jako komplikace tvoří samostatnou specifickou etiologickou



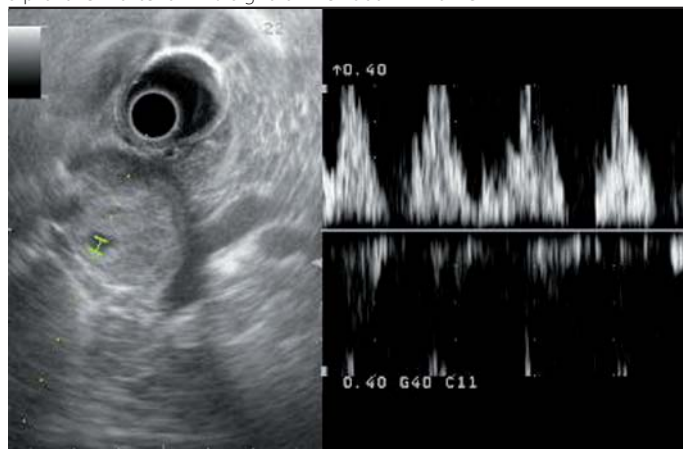
videozáznam ke kazuistice na

www.casopisendoskopie.cz

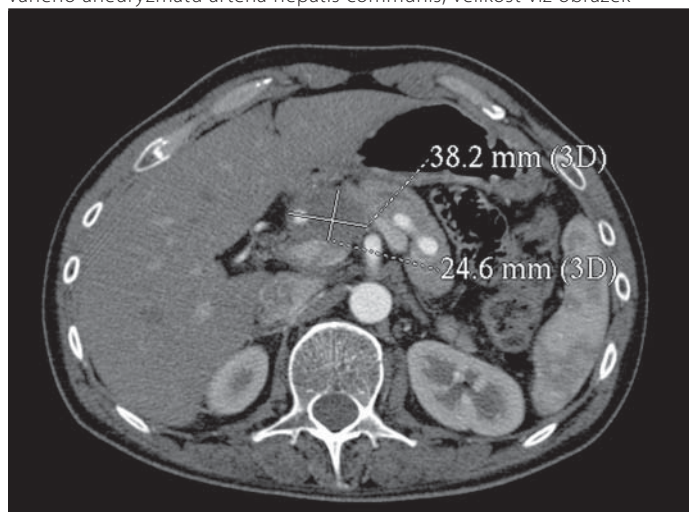
Obrázek 1. Endosonografické vyšetření s pomocí doplerovského vyšetření, zobrazeno polokulovitě ložisko odpovídající částečně ztrombotizovanému HAA



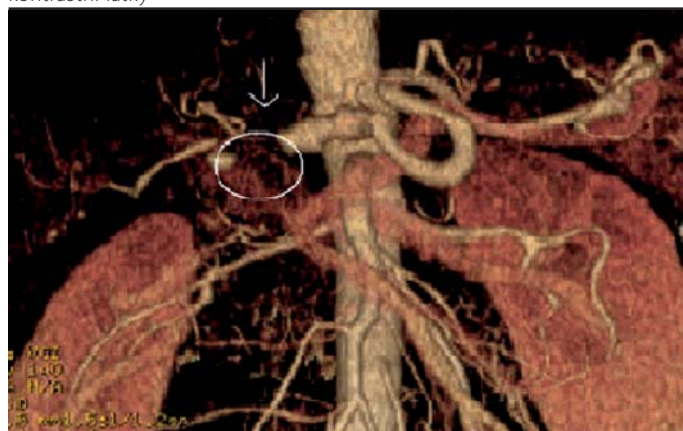
Obrázek 2. Endosonografické vyšetření oblasti HAA, doplerovské vyšetření s průkazem arteriálního signálu v reziduálním lumen



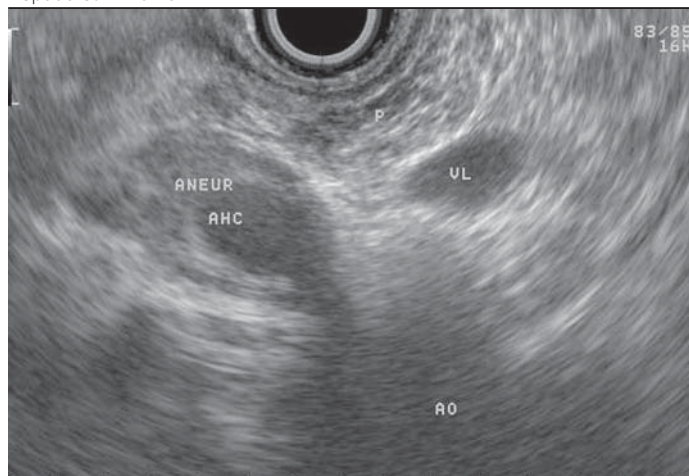
Obrázek 3. CT angiografické vyšetření s průkazem částečně ztrombotizovaného aneuryzmatu arteria hepatis communis, velikost viz obrázek



Obrázek 4. CT angiografické vyšetření s 3D rekonstrukcí obrazu, nález částečně ztrombotizovaného aneuryzmatu arteria hepatica communis, šipkou naznačena oblast ztrombotizovaného aneuryzmatu, kde je patrný vakovitě rozšířený odstup cévy, v samotném aneuryzmatu bez přítomné kontrastní látky



Obrázek 5. Endosonografické vyšetření s nálezem aneuryzmatu arteria hepatis communis



Aneur. AHC – aneurysma arteria hepatis communis; P – pankreas; VL – vena lienalis; Ao – aorta

Obrázek 6. Ezofagogastroduodenoskopické vyšetření s nálezem vyklenutí na přechodu horní a přední stěny bulbu duodena s drobným defektem s fibrinovou zátkou v centru s intermitentním prosakováním krve (komunikace aneuryzmatu se stěnou bulbu duodena)



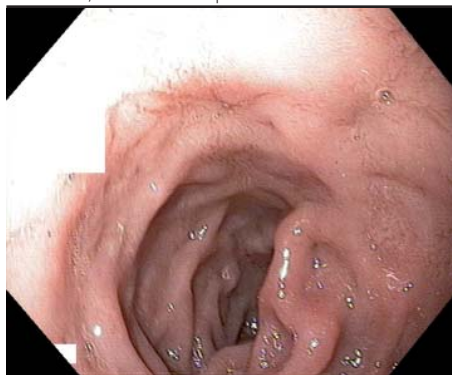
jednotku. HAA je sice u transplantovaných vzácnou komplikací (přítomnou u 0,3–1,3 % transplantovaných), ale potenciálně smrtelnou komplikací. HAA se objevuje v prvních měsících po transplantaci s projevy nespecifickými, jako jsou nevysvětlitelná horečka, biliární koliky, nebo

abnormální hodnoty jaterních testů. Ale daleko závažnější je vznik náhlého hemodynamického šokového stavu v důsledku akutního masivního krvácení do trávicího traktu. Intrahepatální HAA jsou spojována s iatrogením poškozením, extrahepatální s lokalizovanou infekcí nebo tech-

nickými problémy v rámci provedené anastomózy (3, 4).

Většina nemocných s HAA je zpočátku asymptomatická. Symptomatická je až ruptura, u 55 % pacientů je přítomna bolest, u 46 % symptomatických pacientů je přítomno gastrointestinální

Obrázek 7. Kontrolní ezofagogastroduodenoskopické vyšetření s normálním nálezem v oblasti D1 duodena, bez známek prosakování krve



krvácení. V literárních pramenech je často popisovaná klasická Quinckeho trojice příznaků: bolest v epigastriu, hemobilie a obstrukční žloutenka (1). Tyto symptomy jsou však plně vyjádřeny jen u 1/3 symptomatických pacientů. V převážné většině případů je HAA detekováno pomocí sonografického vyšetření (s pomocí dopplerovského vyšetření) a CT vyšetření (konkrétně v rámci CT angiografického vyšetření), klasická angiografie, při MR (magnetické rezonanci), EUS (endosonografickém vyšetření) a vzácně při ezofagogastroduodenoskopii (1, 5, 6).

Popis případu

Uvádíme případ 38letého muže. Od dubna 2009 při vyšetřeních mimo naše pracoviště zjištěny krevní ztráty při krvácení do gastrointestinálního traktu. Provedené gastroskopické vyšetření s nálezem vředu v oblasti bulbu duodena. I přes plnou medikaci inhibitoru protonové pumpy nadále pokračující krvácení. Kontrolní endoskopické vyšetření opětovně s nálezem vředu v oblasti bulbu duodena, bez známek hojení. Vysloveno podezření na maligní proces (maligní ulcerus). Abdominální ultrasonografické vyšetření bez přítomnosti patologie. Proto indikováno endosonografické vyšetření na našem pracovišti.

Při tomto vyšetření zjištěno polokulovitě ložisko rozměrů 30,9 mm × 27,7 mm mezi istmem pankreatu a jaterním hilem, zevně naléhající na stěnu bulbu duodena. Stěna ložiska měla vrstevnatou strukturu a byla patrna pulzace útvaru, dle dopplerovského vyšetření zachycen arteriální signál (obrázky 1, 2). Dále zjištěn nápadně široký odstup truncus coeliacus až 12 mm. Ve stejný den proto provedeno CT angiografické vyšetření (obrázky 3, 4). Zde je nález částečně ztrombotizovaného aneuryzmatu arteria hepatica communis. Samotná arterie je uzavřená, plní se z kolaterál a. hepatica sinistra a dextra. Nález posouzen angiologem a cév-

ním chirurgem, v dané době již bez známek pokračujícího krvácení, aneuryzma suspektně ztrombotizované. Doporučen jen konzervativní postup, pacient sledován na I. chirurgické klinice ve FN Olomouc.

V září 2009 ale opět meléna, hemateméza, krevní ztráty. Hospitalizace na chirurgické JIP spádové nemocnice. Následně nemocný přeložen na I. chirurgickou kliniku FN Olomouc. Dle CT angiografie nález ztrombotizovaného aneuryzmatu a. hepaticae communis, s přítomným intermitentním krvácením z periferie. Játra zásobena kolaterálami z a. mesenterica superior, arteria pancreaticoduodenalis a arteria gastroduodenalis. Vzhledem k dobrým zkušenostem pracoviště přistoupeno zpočátku k radiologickému výkonu: embolizace 3 spirálkami. Při kontrolní angiografii arteria hepatica communis uzavřena, přes kolaterály se plní a. hepatica propria a z ní arteria hepatica dextra. Arteria hepatica sinistra se plní z arteria gastrica sinistra, samotné aneuryzma se neplní.

V březnu 2010 ale opět přítomna hemateméza meléna, významné krevní ztráty. Provedeno gastroskopické vyšetření s nálezem vyklenutí v oblasti horní a přední stěny bulbu duodena. Odesílající lékař indikuje došetření na našem pracovišti. Provedeno endosonografické vyšetření s nálezem parciálně ztrombotizovaného aneuryzmatu arteriae hepaticae communis velikosti 20 × 15 mm naléhající na stěnu bulbu duodena. Je přítomen arteriální signál dle dopplerovského vyšetření v centru anechogenní části (velikost 10 × 10 mm) – aneuryzmatu (obrázek 5). Při gastroskopickém vyšetření přítomno vyklenutí na přechodu horní a přední stěny bulbu duodena s drobným defektem a nasedající fibrinovou zátkou v centru, je patrné intermitentní prosakování krve (obrázek 6, videozáznam).

Nemocný předán do péče I. chirurgické kliniky FN Olomouc. Zhodnocen stav se závěrem, že došlo k rekanalizaci aneuryzmatu, proto přistoupeno k chirurgické intervenci. Provedena resekce aneuryzmatu s bypassem žilním štěpem z pravé v. saphena magna. Zároveň v jedné době provedena cholecystektomie a uzavření píštěle do duodena. Kontrolní CT angiografie po výkonu s průkazem prostupného bypassu bez stenóz. Žilní bypass mezi arteria hepatica communis a arteria hepatica dextra s napojením na arteria hepatica sinistra.

Na naše pracoviště přichází 6/2010 klinicky bez obtíží, bez známek pokračujících krevních ztrát, jaterní enzymy ve fyziologickém rozmezí. Provedena gastroskopie, kde normální endoskopický obraz. Oblast bulbu duodena, kde

v minulosti prokázána píštěl, klidná s klidným slizničním nálezem bez potenciálního zdroje krvácení (obrázek 7).

Diskuze

Příčin krvácení do duodena je celá řada. Na prvním místě peptický vřed, dále angiodysplazie, prorůstání nádorů z pankreatu, žlučových cest a Vaterovy papily, dále neuroendokrinní tumory, lymfom, krvácející divertikl, polypy duodena, stromální tumory. Krvácení může být vyvoláno vzácně i primárním adenokarcinomem duodena, krvácením varixů duodena při segmentální portální hypertenzi, či aortoenterální píštělí, dále se objevuje krvácení jako komplikace endoskopických výkonů (7). A jak demonstrujeme na prezentovaném případě i při píštěli – komunikaci aneuryzmatu hepatické arterie s duodenem.

HAA je sice vzácné onemocnění. Jeho ruptura je ale závažnou komplikací. V posledním desetiletí byla přítomna ruptura u 65 % hlášených HAA a úmrtnost při stanovení této diagnózy dosahuje až 21 %. Proto je doporučován obecně aktivní přístup. Léčba je radiologická nebo chirurgická. Je zde rozhodující lokalizace, u intrahepatálních výdutí se provádí angiologická embolizace. U extrahepatálních výdutí se provádí častěji chirurgická resekce výdutě s náhradou venózním štěpem, ale nevylučuje se přístup i radiologický s možnou embolizací aneuryzmatu (1, 5, 6, 8, 9).

V daném případě se domníváme, že bylo rozhodující vyšetření endosonografické. Na základě tohoto vyšetření bylo poprvé uvažováno v diferenciální diagnostice nad aneuryzmatem hepatické arterie, které bylo potvrzeno následným CT angiografickým vyšetřením. Vzhledem k již ztrombotizovanému aneuryzmatu bez klinických přetrvávajících obtíží (krevní ztráty, bolesti břicha) zpočátku volen konzervativní postup se sledováním. Při recidivě obtíží (hemateméza, meléna) řešení zprvu radiologické – embolizace, které bylo dáno zkušenostmi tohoto pracoviště s danou metodou, dále díky tvaru aneuryzmatu jeho hrdla i vzhledem k již částečně ztrombotizovanému aneuryzmatu. Přechodně dosažen úspěch. Ale došlo k recidivě potíží při rekanalizaci trombu provázaného krvácením z píštěle aneuryzmatu do duodena, již tedy indikováno chirurgické řešení resekce aneuryzmatu, které bylo úspěšné, nemocný nadále bez obtíží ve sledování.

Závěr

Nejdůležitějším poznatkem tohoto případu je, že zvláště u recidivujícího krvácení do zaží-

vacího traktu je nutno myslet i na raritní diagnózy. HAA je sice vzácným onemocněním, ale vzhledem ke komplikaci – ruptuře, velice závažným onemocněním s vysokou mortalitou. Diagnostika je spojována především s CT angiografickým vyšetřením, ale jednou z možností diagnostiky je i endosonografické vyšetření, a to zvláště u pacientů s krvácením do horní části zažívacího traktu. Pro úspěšnou léčbu HAA je tedy nezbytný mezioborový přístup.

Literatura

1. O'Driscoll D, Olliff SP, Olliff JFS. Hepatic artery aneurysms, The British Journal of Radiology 1999; 72: 1018–1025.
2. Feldman M, Fiedman LS, Brandt LJ. Sleissengers and Fordtrans Gastrointestinal and Liver Disease (9th edition). 1382.
3. Wozney P, Zajko AB, Bron KM. Vascular complications after liver transplantation, a 5 year experience, American Journal of Rentgenology, 1986; 147: 657–663.
4. Maleux G, Pirenne J, Aerts R, Nevens F. Hepatic artery pseudoaneurysm after liver transplantation: definitive treatment with a stent-graft after failed coil embolisation, British Journal of Radiology, 2005; 78. 453–456.
5. Jonsson K, Bjernstad A, Eriksson B. Treatment of a hepatic artery aneurysm by coil occlusion of the hepatic artery. ARJ, 1982; 134: 1245–1247.
6. Jaunoo SS, Tang TY, Uzoigwe C, Walsh SR. Hepatic artery aneurysm repair: a case report. Journal of medicinal case reports 2009: 1–6.
7. Krška Z, Zaoral M. Krvácení do gastrointestinálního traktu, 2007: 97–185.
8. Abbas MA, Fowl RJ, Stone W. Hepatic artery aneurysm: Factors that predict complications, Journal of vascular surgery 2003; 38(1): 41–45.
9. Ariyan S, Cahow CE, Greene FL, Stansel HC. Successful treatment of hepatic artery aneurysm with erosion into the common duct. Annals of Surgery 1975: 169–172.

MUDr. Martin Hanousek

Centrum péče o zažívací trakt,
Vítkovická nemocnice a.s., Ostrava
Zalužanského 1192/15, 703 84 Ostrava-Vítkovice
martin.hanousek@post.cz
