

Rudnay M.¹, Slančová J.¹, Jakubčín M.¹, Lehotská V.²

¹ Klinika rádiodiagnostiky a nukleárnej medicíny Univerzitnej nemocnice L. Pasteura, Košice

² 2. rádiologická klinika LFUK a OÚSA, Bratislava

Cholecystoduodenálna fistula – kazuistika

Abstrakt

Cholecystoduodenálna fistula predstavuje patologické spojenie medzi lumenom žľzníka a duodena. Najčastejšie býva výsledkom zápalovo-reparatívnych zmien žľzníka. V prípade vytvorenia dostatočne veľkej komunikácie môže dôjsť k prechodu väčšieho koncrementu do tenkého čreva a vzniku vzácnej komplikácie – biliárneho ilea. V našej kazuistike prezentujeme prípad pacientky, u ktorej došlo k prvotnej manifestácii ochorenia až v pomerne vysokom veku.

KLúčové slová: Žľzník, duodenum, fistula, ileus

Abstract

Cholecysto-duodenal fistula represents a pathological connection between lumen of gallbladder and duodenum. Most often it is the result of inflammatory-reparative changes in gallbladder. In case of larger communication, concrement bigger in size can pass through the small intestine and thus lead to a rare complication of biliary ileus. In this case report, we present a patient who had a primary manifestation of the disease at a relatively high age.

Key words: gallbladder, duodenum, fistula, ileus

Úvod

Fistula predstavuje patologickú komunikáciu medzi dutými orgánmi, prípadne medzi orgánom a povrchom tela. Príčiny vzniku môžu byť rôzne, najčastejšie ide o komplikácie zápalových procesov ev. pozostatky spontánne drénovaných abscesov. Vzácnejšie sú príčinou ich vzniku traumatické zmeny alebo nádorový proces. Vyskytujú sa aj vrodené formy v dôsledku vývojových väd, napríklad v krčnej oblasti. V závislosti od toho, či je kanál fistuly úplný, alebo je na jednom konci slepo ukončený ich rozdeľujeme na kompletné a nekompletné (1,2,3).

Výskyt fistúl pri cholelitiáze je pomerne vzácny. Duzgun et al. vo svojej štúdií sledovali výskyt tejto komplikácie v rámci jedného pracoviska, pričom výskyt biliárnej fistuly u pacientov bol len 0,3 % (3). Marzocca et al. zaznamenali túto komplikáciu v rámci svojho pracoviska

v rozmedzí rokov 1969 – 1988 iba u 11 pacientov (5). V retrospektívnej štúdií Palomara de Luis et al. bola prevalencia v období rokov 1979 – 1987 celkovo 23 prípadov, tvoriacich 1,05 % pacientov, pričom majoritnou príčinou bola cholelitiáza (6).

Kazuistika

88-ročná pacientka prichádza na chirurgickú ambulanciu urgentného príjmu pre 4 dni trvajúce bolesti brucha a zvracanie žltého obsahu. Odchod stolice a vetrov je v norme. Udáva miernu inkontinenciu moča. Pacientka neprekonala žiadne operácie ani úrazy a udáva, že nikdy vážnejšie chorá nebola. Pre bližšie nešpecifikované gynekologické problémy jej v minulosti bola navrhovaná operácia, ktorú odmietla. V gynekologickej anamnéze 3 pôrody per vias naturales, inak bez pozoruhodností. Udáva, že má vysoký tlak, ale lieky berie len sporadicky.

Vo fyzikálnom náleze chirurg nachádza meteoristické brucho nad niveau hrudníka, difúzne palpačne mierne citlivé, bez hmatných rezistencií a bez známkov peritoneálnej iritácie. Ako prvé je indikované USG vyšetrenie brucha.

Pri USG vyšetrení brucha nachádzame niekoľko patologických nálezov. Pečeň má hrubozrnitú echoštruktúru a zväčšený *lobus caudatus*. Okolo pečene sa nachádza 0,5 cm tenký lem tekutiny. Je prítomná pneumobília intrahepatálnych aj extrahepatálnych žľčových ciest. Pri USG vyšetrení nenachádzame žľzník. Pankreas je atrofický, bez ložiskových zmien. Prítomná je difúzna dilatácia črevných kľučiek, ktoré majú hustý, kašovitý obsah a mierne zhrubnutú stenu. Peristaltika je zachovaná. Z vedľajších nálezov nachádzame bilaterálne obličkové cysty a oválnu ektáziu brušnej aorty s nástennou trombózou. V diferenciálnej diagnostike zvažujeme aj možnosť ischemickej etiologie ťažkostí vzhľadom na nález na aorte. Pre komplexný nález doporučujeme CT vyšetrenie.

Zároveň bola realizovaná natívna snímka brucha v stojí, kde sa zobrazujú početné patologické hladiny v mezogastriu, bez známkov pneumoperitonea – konštatovaný ileózný stav (obr. 1). Pacientka je prijatá na hospitalizáciu.

Pacientke sú za hospitalizácie doplnené základné vyšetrenia vnútorného prostredia a krvného obrazu – v laboratórnom obraze vnútorného prostredia je prítomná mierna elevácia cholestatických hepatálnych testov, mierna elevácia CRP a mierna hyponatriémia. Prítomné sú laboratórne známky incip. renálnej insuficiencie. V hematologických parametroch je prítomná mierna elevácia D-dimérov.

Na CT vyšetrení brucha, ktoré bolo realizované s odstupom 5 dní, sa nezobrazuje žľník, prítomná je ale biliodigestívna komunikácia s prítomnosťou perorálnej kontrastnej látky v žľčových cestách, pneumobília a centrálna dilatácia intrahepatálnych žľčových ciest (obr. 2). V peritoneálnej dutine okolo orgánov a v malej panve je prítomné menšie množstvo tekutiny do hrúbky 3,2 cm. Rovnako sa pri CT vyšetrení potvrdzuje aneuryzma abdominálnej aorty s nástennou trombózou, ale bez známok výpadov v arteriálnom alebo venóznom riečisku. V čase vyšetrenia už v CT obraze nie sú prítomné známky ileózneho stavu.

Nasledujúci deň je realizovaná ezofago-gastro-duodenoskopia, kde vyšetrujúci lekár nachádza v duodene dva lumény – supponovaný divertikel pažeráka, následne je doporučené skiaskopické vyšetrenie pasáže hornou časťou gastrointestinálneho traktu.

Pri vyšetrení s použitím vodnej jódovej kontrastnej látky, sa porucha pasáže nezisťuje, podarí sa ale zobraziť patologickú komunikáciu čreva a biliárneho systému – v blízkosti duodena sa kontrastne plní štruktúra nepravidelného tvaru veľkosti 22 x 24 mm, z ktorej sa následne plní žľčový strom – po korelácii s CT nálezom je stav uzavretý ako cholecystoduodenálna fistula so sekundárne zmeneným žľčníkom so zhrubnutou stenou, najskôr na podklade chronických zápalových zmien (obr. 3).

Vzhľadom na to, že u pacientky došlo po konzervatívnej liečbe k ústupu klinických ťažkostí a stabilizácii stavu, od operačného riešenia, aj vzhľadom na vek, bolo upustené a pacientka bola prepustená do domácej liečby.

Diskusia

Incidencia vnútornej biliárnej fistuly v dôsledku cholelitiázy je pomerne nízka (4). Žľčové konkrémy ale predstavujú dominantnú príčinu vzniku fistúl, konkrétne 90 – 95 % (7). Ojedinele sa vyskytujú prípadové štúdie ukazujúce na iné možné príčiny, napríklad eozinofilnú gastroenteritídu či peptický vred duodena (8, 15). V prípade preniknutia veľkého konkrémentu do gastrointestinálneho traktu môže dôjsť vzhľadom na jeho zmenšujúci sa priemer k vzniku obštrukcie, najčastejšie v oblasti distálneho ileu. V prípade orálnej propagácie konkrémentu môže dôjsť k vzniku obštrukcie v oblasti gastroduodenálneho prechodu s príznakmi vysokého ileu – Bouveretovho syndrómu (9). Udávaný výskyt tejto komplikácie cholelitiázy je pomerne nízky – menej ako 1 %, avšak u skupiny pacientov nad 65 rokov predstavuje až 25 % prípadov non-strangulačného ileu (10,



Obr. 1: Vstupný snímok brucha v stoj – obraz ilea



Obr. 2: CT sken vo venóznej fáze – obraz patologickej komunikácie žľčníka a dvanástnika



Obr. 3: Skiaskopické vyšetrenie potvrdzuje patologickú komunikáciu dvanástnika a žľčového systému

11). V prípade prítomnosti fistúl sa podľa zistenia španielskej štúdie Palomar de Luis et al. približne polovica z nich manifestuje ako biliárny ileus (12).

Typický nález v prípade biliárneho ileu sa označuje ako Ringerova triáda – pneumobília, známky črevnej obštrukcie a nález ektopického konkrementu v oblasti čreva (13). Pacientka v našej kazuistike podstúpila viaceré zobrazovacie metódy, avšak pri žiadnom sa nezistila prítomnosť konkrementu v oblasti gastrointestinálneho traktu, takže stav nie je možné jednoznačne uzavrieť ako biliárny ileus. K ústupu príznakov obštrukcie u pacientky došlo po konzervatívnej liečbe, zatiaľ čo väčšina prípadov a štúdií popisovaných v literatúre vyžaduje chirurgickú liečbu, ktorá predstavuje zlatý štandard pre liečbu tejto diagnózy (14). Typickým výkonom je kombinovaná operácia s enterolitotómiou, uzáverom fistuly a cholecystektómiou, jednoduchá enterolitotómia je rezervovaná pre pacientov s vyšším celkovým rizikom a horším celkovým klinickým stavom (19). Typickými príznakmi vnútorných biliárnych fistúl, ktoré sa vyskytli aj u našej pacientky, sú bolesti brucha, zvracanie, nauzea prípadne ikterus (16). Keďže sa biliárny ileus ako aj biliárne fistuly vyskytujú dominantne u pacientov vo vyššom veku, často s viacerými komorbiditami, chirurgická liečba so sebou prináša pomerne časté komplikácie a zvýšenú mortalitu (14, 16, 17).

Dominantnou zobrazovacou metódou v prípade biliárneho ileu predstavuje CT vyšetrenie, MRCP vyšetrenie môže napomôcť diagnóze hlavne v prípade nekonkluzívneho záveru CT vyšetrenia. Priama vizualizácia fistuly je možná prostredníctvom ERCP. Vzhľadom na raritnosť diagnózy pacienti pred jej stanovením často podstupujú širokú paletu zobrazovacích metód, čo bol aj prípad našej pacientky. V našom prípade dominantnou metódou, ktorá napomohla diagnóze, bolo skiaskopické vyšetrenie (7, 18).

Záver

Enterobiliárna fistula a jej komplikácia – biliárny ileus, predstavujú pomerne vzácnu komplikáciu cholecystolitiázy, avšak so stúpajúcim vekom pacientov ich incidencia stúpa. Pri súčasnej dostupnosti CT a endoskopických vyšetrení je ich diagnostika pomerne jednoduchá, je však nutné ich zahrnúť do diferenciálnej diagnostiky bolestí brucha a črevnej nepriechodnosti, predovšetkým u starších pacientov. Prítomnosť pneumobílie bez anamnestickéj informácie o stentáži žľčových ciest by mala vždy naviesť uvažovanie v diferenciálnej diagnostike k podozreniu na enterobiliárnu fistulu. Aj keď chirurgické riešenie biliárneho ileu a fistuly predstavuje zlatý štandard liečby, rozsah výkonu musí zodpovedať celkovému klinickému stavu, komorbiditám a celkovej rizikovosti pacienta.

Literatúra

1. Šváb J. Břišní chirurgie. In: Zeman M. et al, eds. *Speciální chirurgie*. 2. vydání. Praha: Galén. 2004.
2. Hoch J, Leffler J. *Speciální chirurgie: učebnice pro lékařské fakulty*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, 2003.
3. De Prisco G, Celinski S, Spak CW. Abdominal abscesses and gastrointestinal fistulas. In: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, eds. *Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease*. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016.
4. Duzgun AP, Ozmen MM, Ozer MV, Coskun F. Internal biliary fistula due to cholelithiasis: a single-centre experience. *World J Gastroenterol*. 2007. 13 (34): 4606-9.
5. Marzocca G, Botta G, Lorenzini L. Spontaneous bilio-digestive fistula of lithiasic origin. *Minerva Chir*. 1990. 45 (3-4):177-81.
6. Palomar de Luis M, Tubía Landaberea JI, Elorza Orúe JL. Spontaneous biliodigestive fistula. *Rev Esp Enferm Dig*. 1990. 77 (1):33-8.
7. Inal M, Oguz M, Aksungur E, et al. Biliary-enteric fistulas: report of five cases and review of the literature. *Eur Radiol*. 1999. 9 (6): 1145-51.
8. Kim HM, Woo JY. Enterobiliary Fistula as a Complication of Eosinophilic Gastroenteritis: a Case Report. *Korean Journal of Radiology*. 2008. 9 (3): 275-278.
9. Williams N, O'Connell PR, eds. *Bailey & Love's short practice of surgery*. 26th ed. Boca Raton: CRC Press, 2013.
10. Day EA, Marks CM. Gallstone ileus: review of the literature and presentation of thirty-four new cases. *Am J Surg*. 1975. 129: 552-8.
11. Reisner RM, Cohen JR. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases. *Am Surg*. 1994. 60 (6): 441-6.
12. Palomar de Luis M, Tubía Landaberea JI, Elorza Orúe JL. Spontaneous biliodigestive fistula. *Rev Esp Enferm Dig*. 1990. 77 (1): 33-8.
13. Lassandro F, Romano S, Ragozzino A, et al. Role of helical CT in diagnosis of gallstone ileus and related conditions. *AJR Am J Roentgenol*. 2005. 185 (5): 1159-65.
14. Rubin M, Asseo G, Shimonov M, et al. Management of gallstone ileus--a controversial issue. *Isr J Med Sci*. 1993. 29 (11): 680-2.
15. Topal U, Savci G, Sadikoglu MY, et al. Choledochoduodenal fistula secondary to duodenal peptic ulcer. A case report. *Acta Radiol*. 1997. 38 (6): 1007-9.
16. Atli AO, Coşkun T, Ozenç A, et al. Biliary enteric fistulas. *Int Surg*. 1997. 82 (3): 280-3.
17. LeBlanc KA, Barr LH, Rush BM. Spontaneous biliary enteric fistulas. *South Med J*. 1983. 76(10): 1249-52.
18. Pickhardt PJ, Friedland JA, Hruza DS, et al. Case report. CT, MR cholangiopancreatography, and endoscopy findings in Bouveret's syndrome. *AJR Am J Roentgenol*. 2003. 180 (4): 1033-5.
19. Pavlidis TE, Atmatzidis KS, Papazilogas BT, et al. Management of gallstone ileus. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2003. 10 (4): 299-302.