

HMATNÝ ÚTVAR V MALÉ PÁNVI JAKO PROJEV ASYMPTOMATICKÉ „BLOUDIVÉ“ SLEZINY

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.¹, MUDr. Kamila Michálková², MUDr. David Horák²,
MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.¹, MUDr. Andrea Lysáková³, MUDr. Dagmar Průšová⁴

¹Dětská klinika LF UP a FN Olomouc,

²Radiologická klinika LF UP a FN Olomouc,

³Dětské oddělení Nemocnice Šumperk,

⁴Dětské středisko Zábřeh na Moravě

„Bloudivá“ slezina je raritní klinická entita. Etiologie není přesně známá a léčba je často kontroverzní. Tato anomálie se obvykle stává příčinou klinických symptomů až při torzi slezinné cévní stopky. Mezi moderními vyšetřovacími prostředky, mezi které zahrnujeme počítačovou tomografii, magnetickou rezonanci, scintigrafii a ultrasonografii, je ultrazvuk nejméně invazivní a nejvíce efektivní pro stanovení diagnózy. Autoři prezentují kazuistiku patnáctileté dívky s asymptomatickou formou „bloudivé“ sleziny s hmatným útvarem v mezogastriu a hypogastriu, na který upozornila lékařka primární péče při preventivní prohlídce. Autoři potvrzují diagnostický přínos vyšetření MR angiografie, které prokázalo přítomnost elongované splenické tepny s normálním odstupem z truncus coeliacus a atypickým průběhem do oblasti pánve.

Kazuistika

Pacientkou byla patnáctiletá dívka z druhé fyziologické gravidity, která byla ukončena protražovaným porodem. Porodní hmotnost 4700 g, délka 54 cm. Byla krátce kříšena, další adaptace bez potíží. Kojena krátce, očkováni dle kalendáře. Nemocnost přiměřená, v deseti letech absolvovala lázeňskou léčbu obezity. Alergologická, chirurgická i traumatologická anamnéza negativní. Starší bratr se léčí pro autismus a matka pro DM 2. typu.

Měsíc před preventivním vyšetřením dívka prodělala jeden den trvající epizodu náhle vzniklé bolesti v levém podbříšku, pro kterou byla vyšetřena i na LSPP. Nález na břiše byl hodnocen jako negativní a potíže byly připsány virové infekci. Při preventivní prohlídce u praktické dětské lékařky byl zjištěn hmatný útvar v levém podžebří. Z gynekologického hlediska byl nález fyziologický. **Sonografické vyšetření břicha** prokázalo v levém hypochondriu echogenní útvar velikosti 134×52×81 mm. Subjektivně byla dívka zcela bez potíží, bolesti břicha neudávala, stolice pravidelné, formované, diuréza přiměřená. Moč byla světlá, dysurické potíže neudávala. Byla afebrilní, chuť do jídla dobrá, nebyla unavená. K dalšímu podrobnějšímu vyšetření byla odeslána na dětské oddělení do Šumperku.

Při přijetí byla dívka afebrilní, dobře spolupracovala, zcela bez subjektivních potíží. Ozvy zvučné, ohraničené, P 60/min., dýchání sklipkové v plném rozsahu. Sliznice klidné, dutina ústní s fyziologickým nálezem. Břicho v ni-veau, měkké, prohmatné. Již vizuálně patrné mírné vyklenutí stěny břišní v levém podbříšku, játra byla v oblouku, slezina nehmatná, lumbální krajiny oboustranně nebolestivé. Neurotopický nález byl normální, kůže bez eflorescencí, hydratace přiměřená.

Laboratorní vyšetření: Krevní obraz: Hb 127 g/l, erytrocyty $4,5 \times 10^{12}/l$, leukocyty $7,4 \times 10^9/l$, trombocyty $200-10^9/l$. FW 26 mm/hod., CRP 1,0 mg/l, ALT 0,47 μ kat/l, AST 0,31 μ kat/l.

Ultrasonografické vyšetření: slezina ve zvyklé lokalizaci nediferencována, ve střední části a více vlevo před páteří ulo-

žen útvar, který má vzhled sleziny, velikosti 149×99×55 mm, homogenní echogenity, hilus je uložen dorzálně, útvar dosahuje až k hornímu okraji močového měchýře. Játra, žlučník a žlučové cesty s normálním nálezem.

CT vyšetření břicha: zvětšená dystopická slezina (ve výši pupku je horní pól zvětšené sleziny, která je uložená vlevo od střední čáry a ve střední čáře v rozsahu od pupku k močovému měchýři o rozměrech 150×110×48 mm. Densita i struktura parenchymu je pravidelná a jemná. Ostatní orgány dutiny břišní jsou v mezích normy. Další průběh hospitalizace byl klidný, dívka byla po konzultaci přeložena na Dětskou kliniku do Olomouce.

Po přijetí byla dívka trvale bez subjektivních potíží. Doporučené doplňující **laboratorní vyšetření:** sérové Fe: 15,2 μ mol/l, Fe-vaz. kapacita 69,3 μ mol/l, feritin 4,3 ng/l, IgM 4,45 g/l, IgA 2,66 g/l, IgG 21,0 g/l, CD3 71 % ($0,998 \times 10^9/l$), CD4 40 % ($0,557 \times 10^9/l$), CD8 26 % ($0,362 \times 10^9/l$), CD19 6 %, CD56 12 %, IRI 1,538 (norm.), anti-CMV protilátky negat., anti-VCA IgG pozit., anti-VCA IgM negat., anti-EBV EBNA IgG pozit. (séropozitivita bez známek infekce).

Ultrasonografické vyšetření: podélné UZ zobrazení zvětšené sleziny, která je uložena v mezo- a hypogastriu, její cévní stopka je prodloužená.

Obrázek 1. Podélné UZ zobrazení zvětšené sleziny, která je uložena v mezo- a hypogastriu, její cévní stopka je prodloužená.



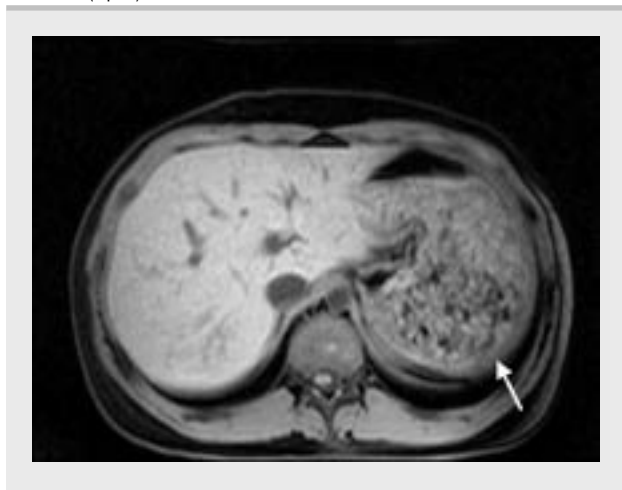
její cévní stopka je prodloužená (obrázek 1). Podélné UZ zobrazení pánve ukazuje těsný vztah dolního pólu sleziny (L) k močovému měchýři (VU) a děloze (U) (obrázek 2). **Chirurgické konziliární vyšetření (MUDr. Z. Zlámal, CSc.):** I přes zvýšené nebezpečí poranění při relativně lehkém traumatu břišní stěny není splenektomie nebo splenopexie nyní indikována (nejdou známky poškození parenchymu sleziny). **Gynekologické konziliární vyšetření (prof. MUDr. M. Kudela, CSc., MUDr. D. Ondrová):** Sekundární pohlavní znaky vyvinuty, menzes od 12 let, pravidelně 28/5–6 dní, středně silné, nebolestivé. Břicho měkké prohmatné, slezina hmatná v hypomezogastriu, děloha pubertálního typu v sinistropozici, adnexa bpn.

Ultrazvukové vyšetření: děloha 5,9×4 cm, ovarium dx.: 3,24×2,64 cm, l. sin.: 1,9×1,6 cm., CD bez volné tekutiny. Slezina se nezdá být v těsné souvislosti s dělohou, dolní pól sleziny za dělohou, nad dělohou asi 3 cm. Dystopická migrující slezina představuje nebezpečí traumatické ruptury, stejně nelze vyloučit komplikace v průběhu budoucí gravidity. Provedení případné laparoskopie bylo doporuče-

Obrázek 2. Podélné UZ zobrazení pánve ukazuje těsný vztah dolního pólu sleziny (L) k močovému měchýři (VU) a děloze (U).



Obrázek 3. T1 vážený obraz s potlačením tuku (T1 Flash-2D FatSat) v axiální rovině: absence sleziny v levém subfreniu, slezina nahrazena objemným žaludkem (šipka).



no za přítomnosti gynekologa. Pacientka byla s doporučením zvýšené opatrnosti před poraněním břicha propuštěna domů. Při ambulantní kontrole po půl roce byl na základě fyzikálního i ultrasonografického vyšetření shledán stejný nález na zvětšené slezině (160×70×50 mm).

Po klinicko-radiologické konzultaci byla pacientka pozvána k ambulantnímu **vyšetření MRI a MR angiografii (MRA):** ektopická slezina v MP délky kolem 16 cm leží v mediální rovině za přední břišní stěnou, ventrálně nahlává na mm. recti abdominis, kaudálně leží dolním pólem nad močovými měchýři, dorzálně odtlačuje dělohu, leží prevertebrálně na velkých cévách a psoatech. Horní pól je pod úrovní pupku. Kličky tenkého střeva jsou vytlačeny doprava. Slezina v obvyklém uložení v levém subfreniu chybí, zde je patrný žaludek s nehomogenním obsahem. Při kontrastní MRA prokazujeme normální odstup lienální tepny z truncus coeliacus, dále je sledovatelný anomální průběh tepny podél přední hranice levého retroperitonea kaudálně (kříží hilus levé ledviny) a v úrovni ilické bifurkace se rozpadá do segmentálních větví. V portální fázi je sledovatelná náplň slezinné žíly, na kterou přímo navazuje porta. Před konfluens se na lienální žílu napojuje dolní mezenterická žíla. V úrovni aortální bifurkace je patrný jemný ohyb slezinné tepny a drobný defekt v kontrastní náplni lienální žíly. Kalibr tepny 2,5–3 mm.

Eventuální příčinnou souvislost nálezů s předchozí suspektní parciální torzí nelze vyloučit. Může jít i o kompresi vazivovým pruhem. Kalibr nezměněné lienální žíly je 11 mm.

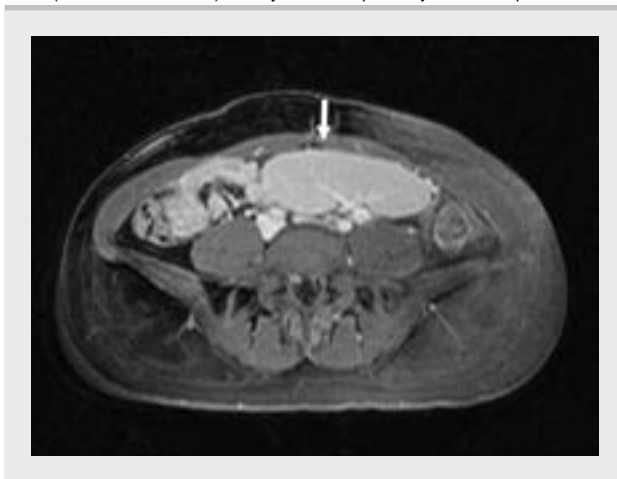
Závěr

Ektopická („migrující“) slezina centrálně v malé pánvi, živena normálně odstupující slezinnou tepnou s atypickým průběhem – elongována do malé pánve.

Diskuze

Literární vyhledávání prokazuje, že „bloudivá“ slezina je raritní entitou, která se vyskytuje u méně než 0,25 %

Obrázek 4. T1 vážený obraz s potlačením tuku v axiální rovině, po podání paramagnetické kontrastní látky i. v. (T1 Flash-3D VIBE FatSat): v úrovni pod bifurkací patrná ektopická slezina (šipka) vyplňující prostor v dutině břišní mezi svaly stěny břišní (mm. recti abdominis) a velkými cévami probíhajícími v retroperitoneu.



Obrázek 5. Elongovaná splenická tepna s normálním odstupem z truncus coeliacus a atypickým průběhem do oblasti pánve (šipka). Předozadní MIP projekce arteriogramu oblasti břicha a pánve (3D CE MRA).



Obrázek 7. Šikmá subvolume MIP projekce arteriogramu oblasti břicha a pánve (3D CE MRA).



Obrázek 6. Šikmá MIP projekce arteriogramu oblasti břicha a pánve (3D CE MRA).



Obrázek 8. Předozadní subvolume MIP projekce portogramu (3D CE MRA): lienální žíla směřující vzhůru k portálnímu konfluens, portální žíla je jejím přímým pokračováním. Zářez (šipka) na kontuře vena lienalis ve středním úseku.



splenektomií. První popis „bloudivé“, taky označované jako ektopická slezina, proptotická slezina, stěhovavá slezina, migrující slezina nebo aberantní slezina, byl pozorován při pitvě již v roce 1667 (2). Etiologie „bloudivé“ sleziny je buď vrozená, nebo získaná (6, 10, 12). Vrozená forma bývá pozorována převážně u dětí, získaná u dospělých. U žen ve věku 20–40 let je incidence až patnáctkrát vyšší a bývá přisuzována vyšší uvolněnosti břišní stěny, která je hormonálně navozena v průběhu těhotenství. Slezina se vyvíjí v pátém týdnu gestace z mezenchymálních buněk v dorzálním mezogastriu. Dorzální mezogastrium je rovněž zod-

povědné za vývoj peritonea a omenta. Při vrozeném defektu v tvorbě dorzálního mezogastria, kdy nejsou vytvořena nejvýznamnější závěsná ligamenta sleziny (splenogastrické, frenikokolické, splenorenální, splenokolické a pankreatokolické), dochází k migraci sleziny až do malé pánve, na které se podílí i gravitace. Její motilita je umožněna délkou její cévní stopky, která usnadňuje její torzi, nebo následnou infarzaci (10). Chronická nebo akutní torze je příčinou splenomegalie, venózní kongesce až nekrózy (3). Pacienti s „bloudivou“ slezinou mohou být asymptomatictí nebo se mohou prezentovat ojedinělými epizodami boles-

tí břicha, které jsou způsobeny intermitentní rotací a spontánní derotací dlouhé cévní stopky. Další klinická manifestace zahrnuje: zvracení, nucení ke zvracení a horečku. Tyto symptomy náhlé příhody břišní jsou zapříčiněny již infarktem nebo nekrózou sleziny a jsou doprovázeny trvalými bolestmi břicha. Velmi vzácně (2) se může tato vrozená abnormalita závěsného aparátu sleziny klinicky prezentovat jako akutní pankreatitida, u které je i ocas pankreatu součástí torze slezinné cévní stopky. Při fyzikálním vyšetření kromě palpačního nálezu hmatné rezistence v mezogastriu a hypogastriu může na ektopickou slezinu upozornit i poklepové zkrácení v této oblasti. Ultrazvukové vyšetření potvrdí absenci sleziny v její normální lokalizaci a přítomnost „útvary“ s typickou splenickou echostrukturou v levém dolním kvadrantu dutiny břišní (3). Dopplerovské vyšetření ultrazvukem potvrdí cévní tok ve slezinné stopce. Rovněž CT vyšetření s kontrastem nezjistí slezinu v jejím fyziologickém umístění (8, 9). Diagnóza může být zpřesněna MR angiografií.

Způsob léčby je stále kontroverzní, ale obvykle závisí na stupni poškození parenchymu sleziny (5, 8, 11). Při krátkodobé torzi dlouhé cévní stopky se peroperačně provádí její detorse a při zachované vitalitě parenchymu se doporučuje splenopexie (fixace sleziny k bránici a/nebo k přední

břišní stěně pomocí omenta). Při nekróze sleziny je jednoznačně indikována splenektomie (5). U pacientů s asymptomatickou formou „bloudivé sleziny“ většinou postupujeme konzervativně z důvodu významu sleziny při infekcích zapříčiněných opouzdřenými kmeny (*Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*) (1, 4). Uložení ektopické sleziny v mezogastriu a hypogastriu je spojováno s častějším výskytem její traumatické ruptury, ale spontánní ruptura sleziny byla zatím pozorována jen ojediněle (7).

U naší pacientky byla „bloudivá“ slezina diagnostikována při preventivní prohlídce a až na jedinou epizodu náhle vzniklé bolesti břicha, pro kterou musela být vyšetřena i na LSPP, probíhala bezpříznakově. Epizodu intermitentních bolestí břicha, měsíc před diagnózou, můžeme dnes jen hypoteticky vysvětlit přechodnou rotací dlouhé slezinné stopky. Pacientka byla ponechána v dispenzarizaci chirurgické a hematologické ordinace naší kliniky. Společně s rodiči byla poučena o možných komplikacích vývojové anomálie a její stručný popis se stane součástí jejich osobních záznamů, pro případ výskytu možné recidivy (bolesti břicha, zvracení). Možné komplikace spojeny s budoucí graviditou dívky, na které upozornil gynekolog, budou posuzovány až podle jejich závažnosti.

Literatura

1. Dalpe C, Cunningham M. Wandering spleen as an asymptomatic pelvic mass. *Obstetr Gynecol*, 2003; 101: 1102–1104.
2. Gilman RS, Thomas RL. Wandering spleen presenting as acute pancreatitis in pregnancy. *Obstetr Gynecol*, 2003; 101: 1100–1102.
3. Habib E, Bellaiche G, et al. Hématémèse révélatrice du volvulus chronique d'une rate baladeuse. *Ann cir*, 2001; 126: 896–898.
4. Kanthan R, Radhi JM. The „true“ splenic wanderer. *Can J Gastroenterol*, 1999; 13: 169–171.
5. Melikoglu M, Colak T, et al. Two unusual cases of wandering spleen requiring splenectomy. *Eur J Pediatr Surg*, 1995; 5: 48–49.
6. Menezes CL, Calvo J, et al. The wandering spleen. *Eur J Radiol*, 1995; 21: 89–91.
7. Moran JC, Shah U, et al. Spontaneous rupture of a wandering spleen: case report and literature review. *Current Surg*, 2003; 60: 310–313.
8. Příborský J, Sedláček, et al. Torze sleziny – neobvyklá příčina náhlé příhody břišní. *Rozhl Chir*, 2002; 81: 492–494.
9. Raissaki M, Prassopoulos P, et al. Acute abdomen to torsion of wandering spleen: CT diagnosis. *Eur Radiol*, 1998; 8: 1409–1412.
10. Saadaoui H, Toppet VM, et al. Acute torsion a wandering spleen in a child: preoperative diagnosis by ultrasonography and computed tomography. *Eur J Radiol*, 1998; 26: 205–209.
11. Sarimurat N, Tekant GT, et al. Wandering spleen in childhood: a report of three cases. *Surg Today*, 1997; 27: 1086–1088.
12. Steinberg R, Karmazyn B, et al. Clinical presentation of wandering spleen. *J Pediatr Surg*, 2002; 37: 30.