

# Co dokáže divertikl...

MUDr. Jaroslav Bělohávek<sup>1</sup>, MUDr. Romana Bělohávková<sup>2</sup>, MUDr. Aleš Bílek<sup>3</sup>, MUDr. Jan Brázdil<sup>4</sup>,  
MUDr. Pavel Jenerál<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Dětské oddělení Nemocnice Nové Město na Moravě

<sup>2</sup>praktická lékařka pro děti a dorost, Žďár nad Sázavou

<sup>3</sup>Radiodiagnostické oddělení Nemocnice Nové Město na Moravě

<sup>4</sup>Patologické oddělení Nemocnice Nové Město na Moravě

<sup>5</sup>Chirurgické oddělení Nemocnice Nové Město na Moravě

Autoři prezentují kazuistiku 4letého chlapce léčeného přípravkem s ibuprofenem.

**Klíčová slova:** divertikl, submukózní hematoma, ibuprofen.

## Much ado about diverticulum

The case report describes a 4-year-old boy treated with ibuprofen.

**Key words:** diverticulum, submucosal hematoma, ibuprofen.

Pediatr. praxi 2011; 12(2): 119–120

## Úvod

Nejznámější střevní divertikl popsal poprvé J. F. Meckel v roce 1809. Vzniká jako porucha obliterace spojky mezi střevem a žloutkovým váčkem v 5. gestačním týdnu. Jedná se o střevní výčlipku 1–10 cm dlouhou a 0,5–3 cm širokou, nacházející se 20–60 cm od Bauhinské chlopně. Pro divertikl je typický výskyt heterotopické tkáně (žaludeční sliznice, pankreatická tkáň, vzácně sliznice duodena, jejunu, kolon, rekta). Klinicky se nejčastěji manifestuje krvácením (okultním až masivní enteroragií), intestinální obstrukcí (strangulací nebo invaginací) nebo bolestí břicha akutní (akutní zánět – imituje apendicitidu), či chronickou (recidivující bolesti břicha).

## Kazuistika

### Anamnéza

Čtyřletý chlapec, má zdravé rodiče a dvoutětoho bratra. Narodil se z prvního fyziologického těhotenství v termínu, prodělal jen běžné infekty, nebyl operován, pro plochonoží je ve sledování ortopeda, jinak nebyl vážněji nemocen. Více než rok si občas stěžuje na bolesti břicha, plynatost, občasný průjem, které jsou rodinou vnímány jako banální.

### Nynější onemocnění

Začátkem března 2008 se objevil febrilní stav, provázený výraznou bolestí levého ucha. Chlapcova praktická lékařka diagnostikovala akutní levostrannou katarální otitidu a nazofaryngitidu a nasadila léčbu (celkově Augmentin Duo, Nurofen sirup a lokálně Otobacid N kapky). Během následujícího dne došlo k ústupu bolestí ucha. Další den byl chlapec bez zvý-

šené teploty, na ucho si nestěžoval, ale udával bolesti břicha a jednou zvracel. Den nato byl dopoledne bez potíží, v poledne s chutí snědl oběd, večer se však objevily silné bolesti břicha a opakované zvracení. Rodina po telefonické domluvě přijela za chlapcovou praktickou lékařkou. Dítě nebylo celkově alterováno, nemělo zvýšenou teplotu. Klinickému nálezu dominovalo objemné, špatně prohmatné a bolestivé břicho. Pro podezření na náhlou příhodu břišní byl chlapec odeslán k akutní sonografii.

### Sonografie pravého podbříšku

Appendix laterocékálně uložen, normálního obrazu. Cérum a terminální ileum normálního obrazu. V dutině malé množství volné tekutiny, v CD – cca 10 ml. Subileózní stav tenkého střeva – tenká klička v s. orálního ilea rozšířena na 34 mm, příčinou oválný heterogenní nodulus velikosti 33 mm, bez zřetelného prokrvení komprimující lumen, v s. intramurálně uložený. Mezenteriálně od něho další 24 mm, lehce odlišné koncentrické struktury – zvětšená LU?, také bez významného prokrvení. Bez intususcepce, bez jiné mesenteriální či paraaortální lymfadenopatie. Játra, slezina, ledviny, pankreas, žlučník bez patologického nálezu.

Závěr: Subileózní stav tenkého střeva obstrukční, příčinou v s. intramurální nodulus, blíže nespecifikovatelný.

Po dohodě s rodinou bylo chlapci povoleno přespání doma s vyloučením přívodu stravy per os a současnou observací chlapcovou lékařkou. Následující ráno byl pak přivezen k sonografické a klinické kontrole, podle kterých bude rozhodnuto o dalším postupu. Obavu

budí zejména možná onkologická příčina střevní obstrukce.

### Kontrolní sonografie dolního břicha

Tenké kličky v regresi šíře – ústup subileózního stavu, tenká klička je preobstrukčně t. č. normální šíře 20 mm jen s minimální stázou obsahu. Ascites v CD v regresi, množství oproti včerejšímu vyšetření – t. č. pouze jednotky ml. Oproti včerejšímu vyšetření dnes lepší akustické podmínky, je vidět Meckelův divertikl velikosti 25 × 16 mm se ztlustělou stěnou, těsně aborálně od Meckelova divertiklu se zobrazuje intramurální nodulus komprimující lumen ilea stacionární velikosti oproti včerejšímu vyšetření – 33 mm. Diferenciálně diagnosticky tento nodulus může odpovídat ektopii (pankreatické?), parciální invaginaci Meckelova divertiklu, tumoróznímu nodulu, hemoragii.

Po konzultaci onkologického pracoviště byla s dětským chirurgem domluvena laparotomie s eventuálním provedením pooperační biopsie a konečným řešením dle laparotomického nálezu.

### Předoperační vyšetření

Objektivně: hrdlo klidné, tonzily volné, submandibulární uzliny nezvětšeny, štítnice nezvětšena, srdce – akce pravidelná, ozvy zvukové, ohraničené, dýchání volné, čisté, sklípkové, břicho lehce meteoristické, játra a slezina nezvětšeny. Otoskopicky ucho pravé – bubínek klidný s reflexem, levé – bubínek s resorbující se hemoragií, jinak klidný, konturovaný.

Laboratoř: Sedimentace erytrocytů 35/60; krevní obraz, koagulační testy, CRP, jaterní testy,

urea, kreatinin, jaterní soubor, minerály, moč chemicky a močový sediment – vše v rámci normy pro věk.

Chlapec byl přijat na chirurgické oddělení a operován.

### Operační protokol

V klidné celkové anestezii modifikovaným střídavým řezem pronikáme do dutiny břišní, v ráně nacházíme prosáklé omentum, serosanquinolentní výpotek, appendix je uložen subcekálně, je kolénkovitě ohnutý, lehce prosáklý. Provedena klasická appendektomie, pahýl zanořen a přešit. Dále provedena revize tenkých kliček. Asi v 70 cm od Bauhinské chlopně nalezen tumorózní útvar cca 3–4 cm v průměru se zachovaným lumen střeva, zúžení cca na 2/3, před tumorem lehčí dilatace a prosáknutí tenké kličky, v mezenteriu četné drobné uzlinky cca do 1 cm. Vyznačena resekční linie cca 8 cm do zdravé tkáně oboustranně, celkově zasahuje asi 20 cm tenkého střeva. Po podvazu mezenteria dokončena resekce, provedena anastomóza end to end ve 2 vrstvách, drén k anastomóze, rekonstrukce mezenteria, sutura rány v anatomických vrstvách.

Vzhledem k obavě z možnosti onkologické povahy onemocnění (solidní tumor stěny střevní s mezenterální lymfadenopatií) provedl patolog peroperačně předem domluvené vyšetření resekátu střeva. Nález kulovitě podslizničního hematomu při ústí divertiklu, jež způsoboval zduření v mezenteriu, přinesl úlevu pro všechny zúčastněné. Bližším vyšetřením obarvených parafinových preparátů prokázal patolog fokus ektopické korporální žaludeční sliznice, v jehož okolí se nachází peptická ulcerace a pod ní hematom v submukóze a svalovině střeva.

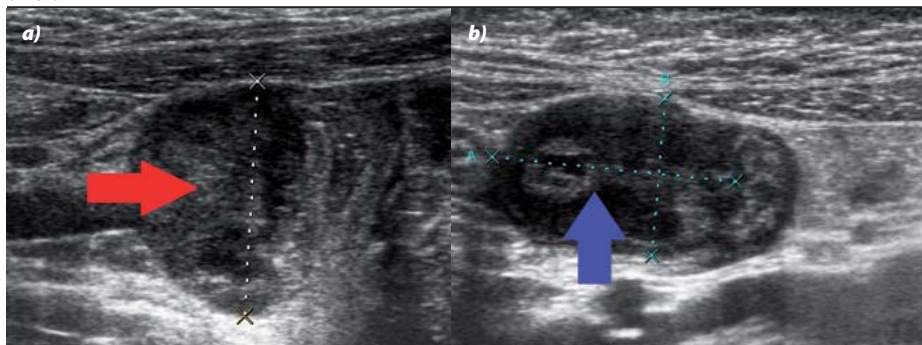
### Pooperační průběh

Bezprostřední pooperační období nebylo zatíženo komplikacemi. Chlapec byl postupně převeden na stravu, rána se zhojila per primam. Dítě bylo 7. den propuštěno domů. V následujících týdnech se u malého pacienta objevuje velká hladovost, díky čemuž rychle nabývá předoperační hmotnosti. Recidivující bolesti břicha se již neobjevují.

### Pokus o rekonstrukci patogeneze stavu

Akutní infekce se současným podáním preparátu s ibuprofenem vedl ke vzniku ulcerace a kulovitě submukózního hematomu, který

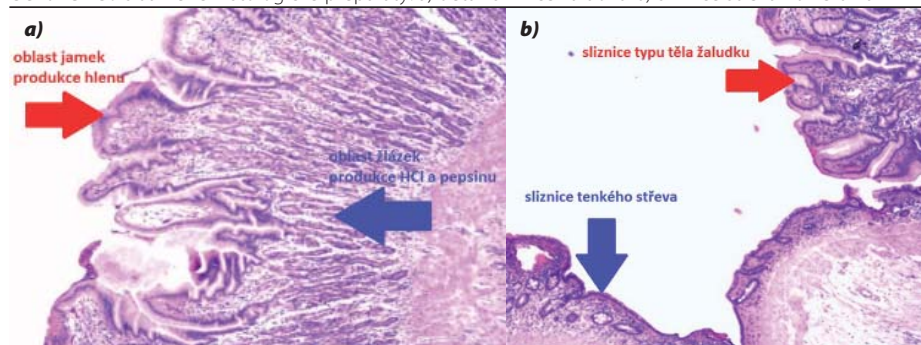
**Obrázek 1.** Snímky sonografie nodulu a susp. divertiklu a) intramuralnodulus b) sonograficky patrný divertikl



**Obrázek 2.** Makroskopický vzhled resekátu



**Obrázek 3.** Obarvené histologické preparáty: a) detail sliznice žaludku b) sliznice střeva i divertiklu



střevní obstrukci vyvolal ileózní stav. Kulovitý hematom u sonografisty a následně i operátora budil dojem solidního tumoru, divertikl v mezenteriu makroskopicky imitoval paket přiléhajících lymfatických uzlin.

### Závěr

Prezentovaný případ divertiklu se slizniční heterotopií představoval méně obvyklou příčinu recidivujících bolestí břicha. Zřejmě v důsledku podání ibuprofenu vznikla neobvyklá komplikace symptomatického divertiklu – kombinace krvácivé a mechanické náhlé příhody břicha. Kazuistika ukazuje klíčový přínos ultrasonografie v diagnóze a přínos včasné laparoskopie

s pooperačním vyšetřením resekátu patologem (zejména vzhledem k diferencially diagnostické možnosti onkologického onemocnění).

Vzhledem k umístění divertiklu na mezenterální straně střeva se v našem případě s největší pravděpodobností nejednalo o klasický Meckelův divertikl, ale spíše o střevní duplikaturu.

Článek doručen redakci: 17. 1. 2011

Článek přijat k publikaci: 25. 2. 2011

**MUDr. Jaroslav Bělohávek**

Dětské oddělení Nemocnice Nové Město na Moravě  
Žďárská 610, 592 31 Nové Město na Moravě  
j.belohlavek@email.cz