

Invaginace jako komplikace adenovirové enteritidy

MUDr. Petra Kinkorová

Dětské oddělení Nemocnice Strakonice a.s.

V kazuistice je prezentován případ 6měsíčního chlapce hospitalizovaného na DEO Strakonice 4/2014 pro adenovirovou enteritidu komplikovanou intususcepcí vyžadující chirurgické řešení.

Klíčová slova: adenoviry, invaginace, hydrostatická desinvaginace, operační řešení.

Intussusception as complication of adenovirus enteritis

In the interpretation case I describe six month old boy who was admitted in our Department of Paediatrics of Stakonice Hospital a.s. on 4/2014. He suffered from adenovirus enteritis. Illness was complicated by intussusception. Status was concluded by surgical operation.

Key words: adenovirus, intussusception, hydrostatic reparation of intussusception, surgical operation.

Pediatr. praxi 2015; 16(3): 262–263

Úvod

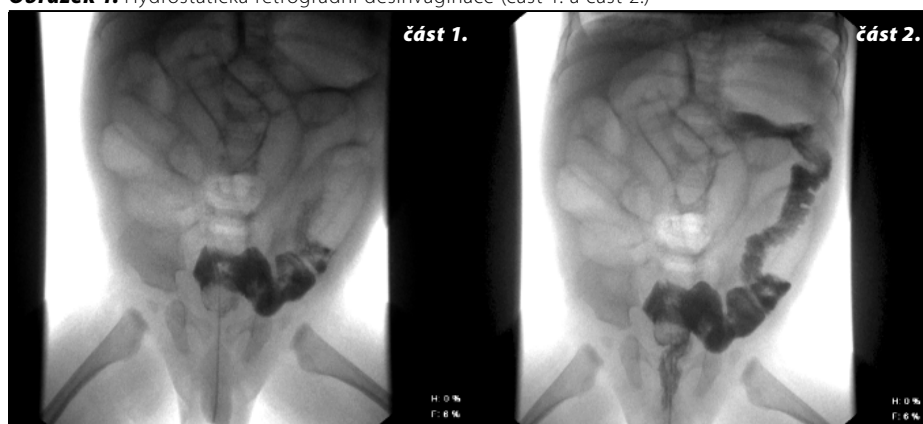
Invaginace zahrnuje skupinu heterogenních urgentních stavů. Patří mezi náhlé příhody břišní vyžadující rychlou intervenci, a to zpravidla radiologickou cestou retrográdní hydrostatické desinvaginace, případně chirurgickou, s operačním řešením. Vsunutí stěny střeva do lumen sousední části střeva, častěji směrem aborálním, méně často orálním, způsobí neprůchodnost střeva. Patologicky se řadí do skupiny strangulačního ileu, neboť kromě mechanické obstrukce způsobuje i ischemii mezenterálních cév. Intususcepce můžeme dle příčiny dělit na idiopatické, které tvoří přibližně 90%, nejčastěji se vyskytují u kojenců a souvisí s přechodem na tužší stravu či zrychlenou střevní peristaltiku při průjemových infekčních onemocněních, druhou skupinu tvoří symptomatické invaginace způsobené organickou překážkou, zpravidla nacházíme Meckelův divertikl, polypy, hyperplastickou lymfoidní tkáň, cystu, tumorosní afekce střeva – lipom, lymfom; heterotopický pankreas, byly popsány případy i u Henoch-Schönleinovy purpury, Crohnovy choroby či chronické leukemie.

Kazuistika

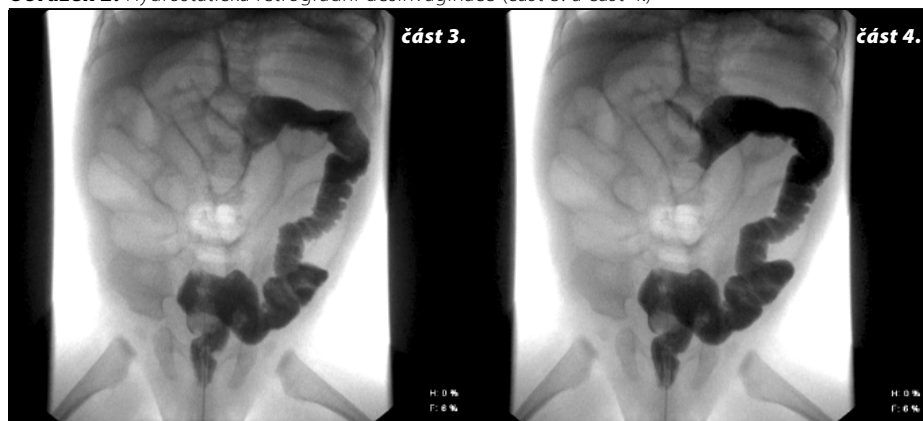
Šestiměsíční chlapec byl odeslán k hospitalizaci s jednodenní anamnézou četných zápachajících průjemových stolic (6x za den). V den přijetí se přidalo i zvracení a ublíkávání po každém krmení. Močení bylo normální, bez nápadnosti. Anamnesticky matka udávala pád na břicho během dopoledne, úder do hlavy možný, ihned po úrazu dítě plakalo, matka bezvědomí negovala. RTG lebky byl bez traumatických změn.

Z osobní anamnézy chlapce: ze 4. fyziologické gravidity, byl kojen tři měsíce, nyní výživa neadekvátní věku – t. j. polévky, omáčky, kaše, čaj; mléčná formule byla z jídelníčku zcela vynechána. Matka měla toho času enteritidu.

Obrázek 1. Hydrostatická retrográdní desinvaginace (část 1. a část 2.)



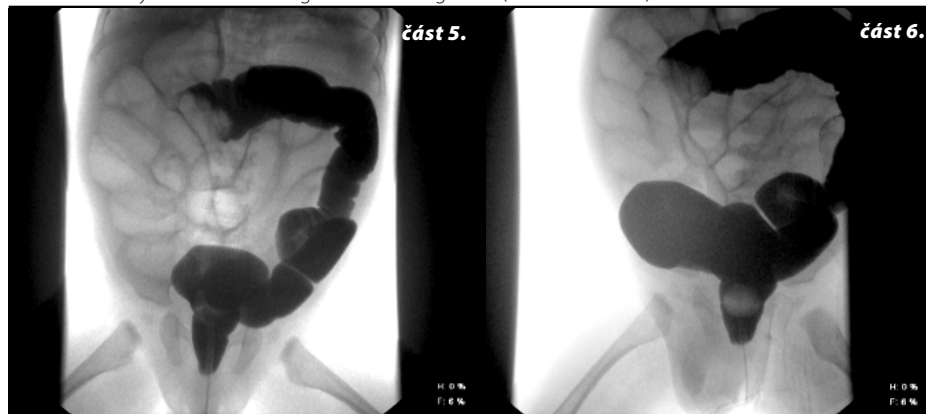
Obrázek 2. Hydrostatická retrográdní desinvaginace (část 3. a část 4.)



Při přijetí byl subfebrilní, přiměřené výživy a hydratace, bez exantému, VF v nivěu, nepulzovala, sliznice byly vlhké, jazyk nebyl povleklý, hrdlo bylo klidné, AS měl pravidelnou, 120/min, bez šelestu, dýchání bylo čisté, sklípkové, bez oslabení, břicho mělo měkké, prohmatné, bez palpační citlivosti, bez rezistencí, bez peritoneálních příznaků. Peristaltika byla živější, bez patologických příznaků. Předkožku měl klidnou, okolí anu s intertrigem, meningy byly volné. Vstupně byla odebrána laboratoř kde CRP 28,4mg/l, bez minerálového rozvratu, urea, kreatinin v normě, leukocyty $12,6 \times 10^9/l$. Stolic na adenoviry by-

la pozitivní. V den přijetí netoleroval perorální příjem tekutin, byl zavodněn infuzí krystaloidů. Další stolice nebyla, nezvracel.

Druhý den byl febrilní s maximem 38,9°C, opakovaně zvracel, jedenkrát byla zachycena stolice charakteru „malinového želé“. Během dopoledne došlo k alteraci celkového stavu: dítě bylo unavené, malátné, bledé, mělo výraznou nauzeu. Pro podezření na invaginaci byl kontaktován chirurg, sonografista doplnil UZ břicha se závěrem: výrazně rozepjaté klíčky tračníku, peristaltika patrná. Na nativním rtg břicha byla nalezena zvýšená plynná náplň tenkých klíčků v rozsahu epigastria

Obrázek 3. Hydrostatická retrográdní desinvaginace (část 5. a část 6.)

a mezogastria, ileus tenkého střeva. Byla zavedena nasogastrická sonda a pro infekčnost pacienta byla domluvena hospitalizace na Infekčním oddělení Nemocnice ČB, převoz via RZP.

Chlapec byl přijat na Infekční oddělení Nemocnice ČB, za přítomnosti dětského chirurga provedl pediatr UZ břicha, kde byly zachyceny distendované kličky tenkého střeva, v pravém mezogastriu identifikoval ileokolickou invaginaci, hlavu invaginátu nalezl v pravém hypochondriu, v rozsahu tenkého i tlustého střeva byl obraz enteritidy. Pod skiaskopickou kontrolou byl proveden neúspěšný pokus o hydrostatickou retrográdní desinvaginaci, byla verifikována hlava invaginátu na transverzu v pravém hypochondriu. Chirurg indikoval operační revizi.

V celkové anestezii byla provedena transrektálním pravostranným řezem laparotomie. Po luxaci invaginátu byl postižený úsek obtížněji desinvaginován, drobné porušení serózy na colon ascendens bylo ošetřeno pokračujícím stehem, tenké střevo bylo vitální, operátor provedl apendektomii, následně založil stehy mezi terminálním ileem a cékem k zamezení recidivy.

Výkon byl komplikován suspektní aspirací žaludečního obsahu – na rtg ve vrcholu pravé plíce menší vzdušnost. Dítě bylo přeloženo na DEO JIRP, jeden den bylo napojeno na umělou plicní ventilaci, poté mohlo být extubováno. Následně krátkodobě užívalo bronchodilatancia, kortikoidy a mukolytika, na kontrolním rtg snímku plic již bylo nalezeno obnovení vzdušnosti vrcholu pravé plíce se zbytkovou atelektázou. Po operaci byl chlapec zajištěn infuzí krystaloidů, od druhého pooperačního dne mohl být zatížen tekutou stravou, následovalo postupné navyšování dávek stravy a rychlý návrat k plně kojenecké stravě. Dva dny po operaci byl chlapec febrilní, dále afebrilní. Rána byla po celou dobu klidná, hojení i pooperační průběh byl zcela bez komplikací. Sedmý pooperační den byly odstraněny stehy. Stolicí měl kašovitě bez patologické příměsi se snižující se intenzitou,

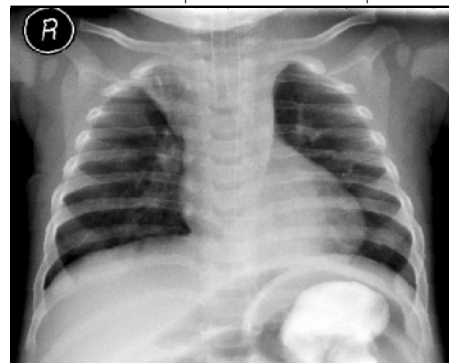
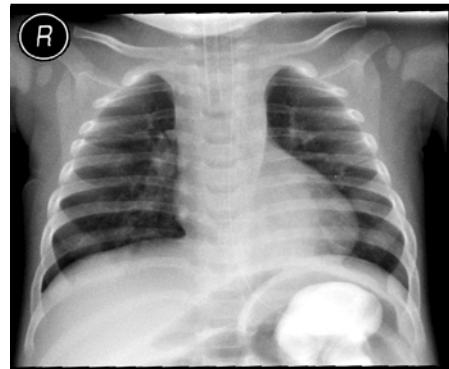
v kontrolním vzorku stolice před propuštěním měl adenoviry negativní, nezvracel. Devátý den byl propuštěn do domácí péče v dobrém stavu.

Diskuze

Naprostá většina adenovirových nákaz s GIT symptomatologií proběhne jako nekomplikovaná gastroenteritida. Může být provázená neklidem dítěte pro bolesti břicha, opakovaným zvracením, často i příměsí hlenu a krve v průjemovité stolici. Při gastrointestinálních obtížích (zvracení, bolesti břicha) je nutné konzultovat chirurga a pomýšlet na náhlou příhodu břišní. Při gastrointestinálních potížích je metodou první volby jednoznačně UZ břicha, případně rtg nativní snímek břicha. Laboratorní parametry nám mohou pomoci odhalit zánětlivou afekci, či minerálový rozvrat, doprovázející např. pylorostenózu. Diferenciálně diagnosticky přicházejí do úvahy ve věku 0 až 1 rok kromě intususcepce hlavně vrozené vady trávicího ústrojí, z nichž nejčastěji nacházíme atrezie a stenózy, inkarcované hernie, malrotace střeva a s ní související syndromy. Další velkou skupinou jsou zánětlivé příhody zastoupené hlavně apendicitidou a peritonitidou. Všem těmto stavům nahrává při gastroenteritidě infekčního původu hyperperistaltika střevní a střevní dysmikrobie trvající i několik týdnů po odeznění akutních příznaků. Mechanickým ileem s výše uvedenými příznaky se mohou projevit též cizí tělesa či střevní parazité. V našem případě přicházel do úvahy i poúrazový urgentní stav projevující se různým stupněm závažnosti, od lehčího poranění, jakým je kontuze břišní stěny, po výrazné poranění sleziny, jater, pankreatu, perforaci GIT, krvácení do dutiny břišní, odtržení stopky mezenteria či paralytický ileus.

Závěr

Střevní invaginace je u adenovirů komplikací vzácnou, ale o to více zákeřnou, což potvrzuje i statistika našeho oddělení okresního typu, kdy se s ní setkáme jedenkrát za sedm let. V naší kazuistice se diagnóza potvrdila díky UZ vyšetření, které je

Obrázek 4. V. s. aspirace ve vrcholu P plíce**Obrázek 5.** Kontrolní snímek

v dnešní době metodou první volby. V léčbě byl použit též novější postup, kdy i přes nález stolice vzhledu „malinového želé“ byl nejprve dětským chirurgem učiněn pokus o hydrostatickou retrográdní desinvaginaci a až následně při neúspěchu přistoupeno k operačnímu řešení s nálezem plně vitálního střeva bez nutnosti resekce. Neberme tedy stesky našich malých pacientů a jejich rodičů na bolesti břicha na lehkou váhu, ne vždy to musí být jen nevinná flatulence při virové gastroenteritidě.

Literatura

1. Tošovský V. Náhlé příhody břišní u dětí. Včasná diagnostika a léčba. Praha: Grada 1996.
2. Šnajdauf J, Škába R, et al. Dětská chirurgie. Praha: Galén 2005.
3. Muntau AC. 4. vydání Pediatrie, Praha: Grada 2010.
4. Kavalcová L, Pýchová M, Pýcha K, Mrázková L. Neoperační přístup k léčbě primární i recidivující ileokolické invaginace. *Pediatr. praxi* 2011; 12(6): 422–424.
5. Reitinger J, Zlámal Z, Smolka V, Wiedermann J, Michálková K, Klásková E. Reinaginace v dětském věku. *Pediatr. praxi* 2005; 12(4): 218–219.
6. Stichhauer R, Koudelka J, Rejtar P. Současné trendy v léčbě invaginací u dětí. *Čes-slov Pediat* 2010; 65(11): 634–638.
7. Stašek M, Stašková L, Malý T, Kysučan J, Vomáčková K, Chudáček J. Průjem a náhlá příhoda břišní u dětského pacienta. *Pediatr. praxi*, 2011; 12(4): 158–163.

Článek doručen redakci: 23. 1. 2015

Článek přijat k publikaci: 16. 3. 2015

MUDr. Petra Kinkorová

Dětské oddělení Nemocnice Strakonice a. s.
Radomyšlská 336, 386 29 Strakonice
kinkorova.p@seznam.cz