

CHRONICKÁ OBSTIPACE – TERAPEUTICKÁ ÚSKALÍ V PEDIATRICKÉ PRAXI

doc. MUDr. Josef Sýkora, Ph.D., MUDr. Jan Schwarz, MUDr. Konrad Siala, MSc.

Dětská klinika, Fakultní nemocnice a Lékařská fakulta UK Plzeň

Terapie je založena na přesném odlišení organické a funkční chronické obstipace. Léčebná opatření jsou stále založena hlavně na empirických zkušenostech. Terapie je dlouhodobá a obtížná. Nedosažení trvalého léčebného efektu a recidivy jsou v běžné praxi způsobeny hlavně nepřesnou charakteristikou obstipace a nedostatečnou pozorností věnovanou léčbě. Terapie je komplexní a zahrnuje pečlivé vstupní poučení dítěte a rodiny, pravidelné kontroly, režimová opatření, odstranění akumulace stolice, změnu konzistence stolice a navození defekačního reflexu.

Klíčová slova: chronická obstipace, terapie, dětský věk.

CHRONIC CONSTIPATION – DIFFICULTY OF TREATMENT IN CHILDHOOD

Organic versus functional disease should be explained clearly. Treatment of chronic constipation is mainly based on empirical experience. Treatment is stressful and might be long lasting. Therapy for chronic constipation is complex and includes patient and parent education concerning changes of life style precautions, relief of impaction, softening of the stool and prevention of suppression of defecation reflex.

Key words: chronic constipation, treatment, childhood.

Pediatr. pro Praxi, 2006; 4: 201–204

Obstipace představuje z praktického hlediska velmi důležitou problematiku u dětí. Výskyt v dětské populaci je velmi častý a prevalence se zvyšuje exponenciálně od dětského věku (2 %) až do dospělosti (15 %). Jedná se o jeden z nejčastějších problémů, který řeší praktický lékař pro děti a dorost (PLDD), a také z různých důvodů obtížně léčitelný stav. Obstipace je důvodem pro konzultaci s dětským gastroenterologem v 15 až 20 % (4). V roce 2005 byla publikována doporučení pracovní skupiny ohledně terminologie funkčních gastrointestinálních odchylek včetně obstipace zaměřená pouze na dětský věk, The Paris Consensus on Childhood Constipation Terminology Group (PACTT) (1). V jednotlivých případech je velmi důležité přesně definovat obstipaci v celé skupině odchylek vyprazdňování z hlediska volby optimálního léčebného postupu. V praxi může být dlouhodobá neúspěšnost léčby a recidivy způsobena právě nepřesným definováním a určením charakteru poruchy vyprazdňování.

frekvence stolic, která závisí na věku, charakteru výživy, denních aktivitách a ještě dalších vlivech. Projevy chronické obstipace jsou odlišné u kojenců

a starších dětí. Obstipace může být provázána bolestmi břicha, nechutenstvím, plynatostí, neklidem, distenzí břicha, enteroragií (3, 7, 9).

Chronická obstipace

Současné rozdělení a koncepce poruch vyprazdňování jsou souhrnně uvedeny v přehledu pro lepší orientaci, rozhodování a porozumění, jaké má obstipace místo v této skupině odchylek v běžné praxi (1, 8, 11). Obstipace může být také projevem syndromu dráždivého tračníku dle Římských kritérií (Rome II). Definice obstipace je vždy relativní, obecně znamená problematické vyprazdňování stolice a je spojena se změnou charakteru, frekvence stolic a obtížnou bolestivou defekací. Chronická obstipace je podle posledních publikovaných doporučení charakterizována přítomností dvou nebo více následujících symptomů v období více než 8 týdnů (1). V praxi je nejčastěji užívaný parametr, který rodiče udávají,

- frekvence stolice méně než třikrát týdně
- více než jedna epizoda inkontinence stolice za týden
- velké množství stolice v rektu nebo hmatná skybala při fyzikálním vyšetření břicha
- velké, tuhé objemné stolice
- zadržování stolice (retence stolice)
- bolestivá defekace.

Obstipace kojenců

Velmi častým problémem u některých kojených dětí je obava matek ohledně vyprazdňování stolice. U části kojených dětí může být stolice za 5 až 20 dní. V případě chybění abdominální distenze nebo jiných symptomů není třeba žádných obav ani léčby. Frekvence a charakter stolic u kojených dětí se zvyšuje spontánně či při zavádění jiných mléčných přípravků nebo tuhé stravy formou nemléčných příkrmů (2).

V kojeneckém věku se velmi často rodiče obávají problematické defekace, která je spojena s velkým úsilím dítěte (kojenecká dyschezie). Nejčastěji jde o kojence mezi 4. až 12. týdnem života. Rodiče jsou neklidní a popisují dítě jako nápadně zarudlé nebo prošedlé, napínající se a křičící („grunting baby“). Křik může trvat 20–30 minut před vyprázdněním. Stolica je však normální konzistence a vzhledu a je vyprazdňována každý den. Po defekaci je již kojenec podle rodičů opět klidný a chová se normálně. Tyto děti nevyžadují žádnou léčbu, ale oba rodiče je třeba komplexně poučit. Je třeba zdůraznit, že podstatou je neschopnost dítěte využít břišního lisu v časném kojeneckém věku nikoli vlastní poruchy střevní motility nebo jiná choroba. Vysvětlením je také dyskoordinace mezi relaxací pánevních svalů a intraabdominálním tlakem, která vyvolává bolestivou defekaci. Tuhou stolicí je vhodné odstranit pomocí glycerinového čípku. S věkem postupně vymizí (2, 3).

Obstipace u starších dětí

Některé děti předškolního a školního věku, zjevně z důvodů konstitučních, vyprazdňují stolicí za 3 až 4 dny bez zadržování stolice a bez dalších průvodních symptomů. Tyto děti také nevyžadují žádnou léčbu a nebudou mít pravděpodobně časté stolice ani v dalším průběhu celého života, a to bez jakýchkoliv obtíží a omezení životních aktivit (5).

Obstipace dospívajících dívek (obstipatio provocans virginum) je poměrně častá v období puberty a velmi často přechází do dospělosti. Podstatou je dyschezie (chybění nucení na stolicí), o jejímž výskytu rozhoduje individuální práh vnímavosti pacienta. V tomto případě je třeba věnovat velkou pozornost úpravě životosprávy, stravovacích návyků, nácviku defekačního reflexu a je naprosto nezbytné vyvarovat se chronického používání a návyku na projímad-

la, která pak mohou významným způsobem omezit životní aktivitu dospívajících patientek (12).

Fekální inkontinence

Tento termín znamená vyprázdnění stolice na neobvyklém místě. Fekální inkontinence může být:

- organická fekální inkontinence (neurologické postižení, abnormality sfinkterů)
- funkční fekální inkontinence, která může být rozdělena na
 - fekální inkontinence při obstipaci
 - neretenční funkční fekální špinění

Chronická fekální inkontinence podle výše uvedených definic by měla být diagnostikována až po trvání symptomů více jak 8 týdnů (1, 4, 10).

Funkční neretenční fekální špinění

Tato forma je definována jako pasáž stolice na nepřiměřeném místě nebo v nepřiměřenou dobu vzhledem k sociální situaci, u dětí nad 4 roky věku, v tomto případě bez průkazu obstipace dle anamnézy a/nebo fyzikálního vyšetření. Vlastní příčinou bývají psychické a emoční poruchy ve školním věku (11).

Chronická funkční obstipace

Znamená těžkou obstipaci s velkým množstvím obsahu v rektu nebo tračniku při fyzikálním vyšetření (skybala), kdy je velmi nepravděpodobné vyprázdnit stolicí na povel nebo požádání. U této formy může být rozšířené rektum vyplněné stolicí, nebo obvykle velké množství tuhé stolice (obstrukční fekalom) buď při rektálním vyšetření, nebo palpaci břicha. Může být zjištěna také při nativním snímku břicha nebo sonografii. Hlavní příčinou jsou různé vlivy dlouhodobě potlačující normální defekační reflex (1, 4).

Funkční retence stolice

Je charakterizována vyprazdňováním tuhé, objemné stolice, velkého průměru v intervalech méně než 2x týdně od kojeneckého věku až do 16 roků. Dítě zaujímá typickou polohu, při které vědomě zadržuje stolicí kontrakcí pánevního dna většinou jako následek bolestivé defekace. Zadržování stolice vede k rozšíření střeva, zvyšování tlaku v rektu a postupnému vzestupu prahu vnímání pro anorektální inhibiční reflex. Může vzniknout megarektum a zkrácení análního kanálu provázené stálým unikáním stolice a trvalým špiněním prádla (1, 4, 6).

Dyssynergie pánevního dna

Jedná se o neschopnost relaxovat pánevní dno při pokusu o defekaci. Podstatou je chybění sfinkterické relaxace při pokusu o defekaci nebo abnormální kontrakce pánevního dna během defekace (1, 4).

Opatření u dítěte s chronickou obstipací

Léčba chronické funkční obstipace je komplexní, velmi nevděčná a vyžaduje dlouhodobou spolupráci všech zainteresovaných osob (lékaře, rodičů a dětského pacienta) a také trpělivost (3, 4, 5, 7, 12). Je s podivem, že bylo provedeno překvapivě málo studií, většinou také s malým počtem dětí, které by hodnotily účinnost terapeutických postupů z praktického hlediska u dětí s problémy s defekací charakteru chronické obstipace. Terapie je proto stále založena převážně na empirických zkušenostech lékaře, získaných praktickým pozorováním a zkušeností, spíše než na prospektivních, placebem kontrolovaných randomizovaných studiích v homogenním vzorku dětí s obstipací.

Obstipace je symptom, nejedná se o onemocnění. V běžné praxi je proto pro úspěch léčby nezbytné rozhodnout, co je podstatou obstipace, a podle toho také zvolit strategii léčebného postupu. Obstipace je v průměru asi v 5–10 % příznak organického onemocnění nebo anatomické odchylky. Téměř v 90 % se však jedná o zácpu funkčního charakteru.

Na rozvoji obstipace se podílejí vnitřní, dosud nepřesně definované dispozice a velmi rozmanité vlivy zevního prostředí, poruchy chování, stravovací návyky, režimové změny v životě dítěte, nedostatek fyzické aktivity a také předchozí prodělané choroby (anální fisura). Všechny tyto faktory proto musíme pečlivě analyzovat a zohlednit v léčebných opatřeních. Může se jednat o nástup do předškolního nebo školního zařízení spojený se změnami stravovacích návyků, velmi často nedostatečný příjem tekutin v průběhu dne, jednostranná výživa s redukcí příjmu hlavně hrubé vlákniny. Podstatnou roli hraje i úroveň hygienických zařízení. V době upevňování defekačního reflexu může volní potlačování gastrokolickeho reflexu a nepravdivý příjem stravy vést k poruše fyziologického aktu vyprazdňování a rychle přispívat k rozvoji funkční habituální zácpy. Přechod z kojení na umělou výživu je obvyklým obdobím rozvoje funkční obstipace v 1. roce života.

Hlavní důvod pro konzultaci s lékařem pro obstipaci je interference defekačních problémů se sociálními aktivitami jak dítěte, tak i celé rodiny. Nejméně správný je ten postup, že bez režimových opatření nebo kauzální terapie lékař předepíše jakékoliv laxativum, aniž přesně zjistí, co rodiče vlastně zácpu myslí a o jakou formu obstipace se jedná.

V léčbě je třeba věnovat velkou pozornost režimovým opatřením a úpravě vztahu se zevním prostředím.

Spolupráce s rodinou

Jako důležité léčebné opatření je nutné na začátku poučit celou rodinu, celý problém demystifikovat

a vysvětlit význam dlouhodobé terapie. Nezbytné je přesvědčivě vysvětlit rodičům rozdíl mezi organickým a funkčním onemocněním a fyziologií defekace. Důležité je opakovaně rodičům ozřejmit, že problémy s obstrukcí jsou v dětském věku velmi častým problémem a nejsou u jejich dítěte ničím výjimečným. Je také důležité vysvětlit rodičům podstatu a vztah mezi zadržováním stolice a paradoxním mimovolním odchodem vodnaté stolice. Je třeba zdůraznit, někdy i opakovaně, že v případě funkční obstrukce není třeba, aby dítě podstoupilo další doplňující vyšetření, a je možno přímo přistoupit k léčebným opatřením na základě anamnézy a fyzikálního vyšetření.

Jedním z úskalí v léčbě obstrukce je časové hledisko, které je třeba rodičům vysvětlit. Je třeba zdůraznit, že léčba může trvat i několik měsíců a opatření je třeba dodržovat po celou dobu léčby, aby došlo k obnovení celého defekačního reflexu. V praxi se bohužel často setkáváme s tím, že rodiče buď doporučená opatření dodržují neúplně, nebo po přechodném zlepšení režimová opatření opět přestanou dodržovat. Jestliže je léčba úspěšná, poruchy chování spojené s obstrukcí se také často normalizují. Jako velmi účinné se ukazuje, když si rodiče vedou deník, aby mohli sledovat léčebný pokrok, což může být také dobrý motivující prvek pro děti. Při vedení záznamu se osvědčilo, když dítě samo vyplňuje de-

ník, což také může zvýšit zodpovědnost. Tento přístup může být také dále podporován systémem odměn pro dítě po úspěšném vyprázdnění a pravidelných stolicích. Důležité je pravidelně dohlížet na hygienické návyky dítěte. Nezbytné je také zajistit dostatečný denní pohybový režim.

Výživová opatření

Z dietetického hlediska je nutné zvýšit množství tekutin, dodávat stravu s dostatečným množstvím balastních látek, ovoce, zeleniny a celozrnných obilovin. Nezbytné je redukovat nebo úplně omezit sladkosti. Velmi častým problémem ve vzniku obstrukce, dobře terapeuticky ovlivnitelným, ale je zajištění správného pitného režimu jak po stránce kvantitativní, tak kvalitativní, bez ohledu na pocit žízně dítěte, hlavně v batolecím věku. Vhodné je nahradit mléko jogurty a zakysaným mlékem. Vliv probiotických kultur v prevenci a terapii obstrukce nebyl dosud jednoznačně prokázán.

Nácvik vyprazdňování

Další důležitým a jednoduchým opatřením je vlastní nácvik vyprazdňování s cílem podnítit a normalizovat defekaci systémem podmíněných a nepodmíněných opatření. Rodičům by mělo být vysvětleno, že hlavním cílem je dosáhnout pocitu vyprázdnění.

a vnímání defekace dítětem. Obvykle již od 4. roku věku bude vysvětlení dobře pochopitelné i dítěti, pokud bude srozumitelně vysvětleno. Terapie dítěte by měla zahrnovat pravidelné denní doporučení k defekaci využívající gastrokolický reflex (vzestup motility tlustého střeva po jídle), pokus o vyprázdnění asi 15–30 minut po jídle. Rodičům je třeba vysvětlit, že tato opatření je nutné dodržovat i v případě, že pocit potřeby defekace u dítěte chybí, a dále nepotlačovat pocit nucení na stoli. Ranní vyprázdnění rektu sníží riziko stagnace stolice v průběhu dne. Tento postup by měl stimulovat vlastní aktivní zapojení dítěte, což je nezbytné pro úspěch léčby. Dítě by mělo zaujmout polohu se stehny přitáženými k břichu a v předklonu a položit nohy na zem nebo na stoličku (mladší děti obvykle potřebují podložku). Tato poloha je totiž nejvhodnější pro uplatnění břišního lisu, například anorektálního úhlu a komplexní podporu defekace. V průběhu terapie obstrukce je nutno dbát na pravidelnou kontrolu dítěte, neboť inkontinence může být rodiči mylně považována za normální vyprazdňování a vést k omezení dodržování léčebných opatření.

Konzultace psychologa

Prospěšná může být konzultace s psychologem u dětí s výchovnými problémy, které v léčbě nespo-

lupracují, nebo v případě, kdy dlouhodobá obstrukce působí psychické problémy v rodině.

Farmakoterapie

Účinek prokinetika (cisaprid) u obstrukce byl prokázán, pro nežádoucí kardiovaskulární účinky však již není v České republice dostupný.

Účinek laktulózy, nejvíce používaného změkčovačla stolice, byl překvapivě také málo studován. Všechna doporučení ohledně použití laxativ jsou proto založena hlavně na klinických empirických zkušenostech. Hlavní cíle použití farmak jsou odstranění retinované stolice a preventivní opatření, abychom se vyhnuli zahuštění a dlouhodobé akumulaci stolice, sekundárnímu roztažení rekta a bolestivé defekaci.

Chirurgické zákroky v terapii chronické obstrukce jsou v dětském věku opuštěny.

Odstranění formovaného obsahu

V počátku léčby je nejdůležitější úplné vyprázdnění nahromaděné stolice v rektu, které je zcela základem předpokladem pro úspěch další léčby (4). Nejvhodnější přístup u většiny dětí jsou denní klyzmata, nejlépe podávaná po návratu ze školy, poněvadž navození defekace může trvat delší dobu. Účinek je založen na náhlém zvýšení rektálního obsahu, který vede k silné rektální kontrakci, reflexní relaxaci interního análního sfinkteru následované defekací. Výhodou této strategie za použití klyzmat je přímé ovlivnění inkontinence a odstranění obav dětí i rodičů. Klyzmata mají hyperosmotický efekt a zvyšují obsah tekutin ve střevě, dále dochází k lubrikaci stolice a rozšíření tračníku. Klyzmata mohou obsahovat sorbitol, fosfát nebo také minerální olej a solný roztok (NaCl). U nálevů s fosfátem, pokud nejsou následovány defekací, může dojít v důsledku retence k hyperfosfatemii s následnou hypokalcemií, hypokalemii a dehydratací. Klyzmata by měla obsahovat dostatečné množství tekutiny: u dětí pod 2 roky asi 60 ml, u dětí nad dva roky věku asi 120–150 ml. Obvykle je úplného vyprázdnění dosaženo během 3–7 dní. V případě obzvláště tuhého fekalomu je také možno použít klyzma s minerálním olejem následovaného za několik hodin solným klyzmatem, možno opakovat 2× denně. Klyzmata je třeba podávat až do té doby, kdy jsou fekální hmoty úspěšně evakuovány. Velmi často je však nutné i manuální odstranění nahromaděného obsahu. Dobrý účinek v odstranění nahromaděné stolice mají glycerinové čípky stimulací stěny a osmotickým efektem. Pro akutní vyprázdnění nahromaděné stolice můžeme, ale vždy jen přechodně, použít i silně účinné kontaktní syntetické laxativum bisacodyl, 3–5 dní, 0,2–0,3 mg/kg/den v jedné denní dávce.

V případě opakované akutní retence stolice nebo když nedochází k normalizaci frekvence vyprazdňování při adekvátní léčbě laxativy a dodržování režimových opatření, klyzmata doplňujeme při dlouhodobé léčbě podle individuálních požadavků, obvykle 2–3× týdně. Jestliže tato opatření u dětí s obstrukcí jsou dále provázána opakovaně těžkou retencí stolice, bezpečná a účinná metoda vyprázdnění střev je aplikace roztoku iontů a vysokomolekulárního neresorbovatelného polyetylen glykolu (makrogol) (Fortrans). Tento roztok většinou děti překvapivě dobře tolerují a v případě, že dítě nemůže vypít dostatečné množství, je možno ho podat nasogastrickou sondou. Množství je asi 1 l na 15–20 kg (1 sáček 74 g se rozpustí v litru vody) a nemělo by přesáhnout 1 l vypitého roztoku za 1 hodinu. Na počátku odchází konečníkem řídká stolice, léčba by měla pokračovat až do doby, kdy odchází z konečníku čirá tekutina. Efektu je obvykle dosaženo do 24 hodin. Tato léčba poskytuje přechodný efekt, ale není náhradou pro komplexní dlouhodobý léčebný protokol.

Udržovací terapie

Osmotická laxativa

Po akutním vyprázdnění přecházíme na dlouhodobou udržovací terapii (4). Podstatou je podávání osmotických laxativ s fyziologickým účinkem, laktulóza (syntetický disacharid D-galaktózy a fruktózy) (66,7 g účinné dávky ve 100 ml sirupu) a režimová opatření. Hlavním cílem je změkčit konzistenci stolice, navodit rektální vnímání, pravidelně podněcovat defekaci a zajistit volný odchod stolice. V prvních dnech podávání se může objevit plynatost a bolesti břicha. Tyto symptomy však spontánně vymizí po několika dnech, někdy však rodiče vzhledem k těmto příznakům na začátku léčby laktulózu přestanou podávat. Léčba by měla trvat alespoň 6 měsíců až obstrukce úplně vymizí a je navozena normální, pravidelná defekace, optimálně dvě měkké stolice denně. Dávku laktulózy je možno individuálně přizpůsobit

(zvýšit nebo snížit), závisí na aktuální situaci a odpovědi nemocného dítěte, aby bylo dosaženo požadovaného účinku. Přípravek se podává nejlépe v jedné ranní dávce po snídani. Obvyklé dávkování je u kojenců 5 ml denně, 5–10 ml u dětí 1–6 let, 15 ml u dětí 7–14 let a u dospělých 15–45 ml.

Jestliže terapie laktulózou není účinná, makrogol (Forlax) může mít také dobrý léčebný efekt v symptomatické udržovací terapii obstrukce, denní dávka 0,8 g/kg/den, nejlépe v jedné ranní dávce. Je dětmi velmi dobře snášen, flatulence a bolesti břicha jsou výjimečné. U dětí léčba nemá přesahovat 3 měsíce (4). Je možné ovlivnění absorpce současně podaných léků a je doporučen alespoň dvouhodinový odstup mezi podáním přípravku a další medikace.

Je nutné rodiče ujistit, že osmotická laxativa jsou bezpečná i při mnoha měsících podávání, bez rozvoje tolerance nebo závislosti.

Lubrikancia a stimulační projímadla

Dalším laxativem může být minerální olej (parafinový olej) 1–3 ml/kg den, ve dvou denních dávkách, změkčující stolicí (lubricantium). Jeho hlavní funkcí je působit na stěnu rekta a změkčovat stolicí, nemá žádný vliv na motilitu. Nebezpečím je riziko aspirace a následná chemická pneumonie u velmi malých (kojenci, batolata) nebo neurologicky postižených dětí.

Stimulační laxativa jako bisacodyl nebo alkaloidy ze senny nemají žádné výhody v porovnání s osmotickými laxativy a v dětském věku nejsou používány v udržovací terapii.

doc. MUDr. Josef Sýkora, Ph.D.
Dětská klinika FN a LF UK v Plzni
Alej Svobody 80, 304 00 Plzeň
e-mail: sykora.jo@fnplzen.cz

Literatura

1. Benninga, M, Candy, DCA, Catto-Smith, AG, et al. The Paris Consensus on Childhood Constipation Terminology (PACCT) Group. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005, 40: s. 273–275.
2. Hyman PE, Di Lorenzo C et al. Pediatric gastrointestinal motility disorders. Academy Professional Information Services, Inc., New York, 1994, s. 129–143.
3. Goldemund K. Chronická obstrukce. *Pediatric pro praxi*, 2005, 4: s. 291–294.
4. Guandalini S et al. Textbook of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. Taylor&Francis Group, London and New York, 2004, s. 247–258.
5. Guiraldes E. Pediatric Gastroenterology in Chile—a personal perspective. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2002, 33: s. 231–232.
6. Loening-Baucke V. Functional fecal retention with encopresis in childhood. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004, 38: s. 79–84.
7. Loening-Baucke V. Constipation in children. *Gastroenterology* 1993, 105: s. 1557–1564.
8. Rasquin-Weber A, Hyman PE, Cucchiara S, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. *Gut* 1999, 45 (Suppl 2): s. 60–68.
9. Schwarz J, Sýkora J, Stožický F. Problematika břišní bolesti v dětském věku. *Pediatric pro praxi* 2004, 4: s. 189–194.
10. van der Wal, M F, Benninga, M A, Hirasings, R A. The prevalence of encopresis in a multicultural population. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2005, 40: 345–348.
11. Voskuil WP, Heijmans J, Heijmans HS, et al. Use of Rome II criteria in childhood defecation disorders: applicability in clinical and research practice. *J Pediatr* 2004, 145: s. 213–217.
12. Wheatly JM, Hutson JM, Chow CW et al. Slow-transit constipation in childhood. *J Pediatr Surg* 1994, 34: s. 829–832.