

Obstipace

MUDr. Zuzana Adamová¹, MUDr. Radim Slováček¹, MUDr. Petr Šindler²

¹Chirurgické oddělení Vsetínská nemocnice, a.s.

²Dětské oddělení Vsetínská nemocnice, a.s.

Obstipace je tradičně chápána jako tuhá stolice s frekvencí méně než třikrát za týden. Za rizikové faktory jsou považovány ženské pohlaví, vyšší věk, dieta s nízkým příjmem vlákniny a tekutin, malá pohybová aktivita. I skupiny s nízkým vzděláním a příjmem trpí dle statistik častěji na zácpu. Chronická obstipace je dělena na primární (funkční) a sekundární. Sekundární je podmíněna organickými příčinami, systémovými chorobami či medikací. Základem vyšetření je pečlivá anamnéza a fyzikální vyšetření, zejména musíme vyloučit varovné příznaky, pokud jsou přítomny, nemocný potřebuje další, podrobnější vyšetření na specializovaném pracovišti. V ostatních případech zahájíme symptomatickou léčbu zácpy.

Klíčová slova: chronická obstipace, klasifikace, léčba, laxativa.

Constipation

Constipation is traditionally defined as less than 3 stools in a week and difficult stool passage. Risk factors for constipation include female sex, older age, low-fiber and fluid diet, inactivity, low income, low educational level. Chronic constipation is classified as functional (primary) or secondary. Secondary constipation is related to organic disease, systemic disease or medications. The evaluation of constipation includes a history and physical examination to rule out alarm signs. Patients with such signs require further evaluation by specialist, the other may be treated symptomatically.

Key words: chronic constipation, classification, treatment, laxative.

Interní Med. 2014; 16(3): 113–115

Definice

Obstipace je pojem, který zahrnuje mnoho forem zhoršeného vyprazdňování. Pacient se vyprazdňuje méně než 3x za týden, defekace může být bolestivá, což vede k zadržování stolice. Zácpu musíme prvně rozdělit na akutní a chronickou. Akutní zácpa představuje náhlou neschopnost se vyprázdnit, což může být způsobeno střevní obstrukcí, ale i bolestivými análními afekcemi (anální fisura, absces), které znemožní relaxaci sfinkteru, příčinou může být i jen změna defekačního stereotypu (dovolená apod.). V této práci se budeme zabývat zácpou chronickou, za kterou bývá považován odchod stolice méně než 3x za týden. Přesněji ji definují Římská kritéria III (tabulka 1). Avšak žádná definice nepostihne vše, např. kojené dítě nemusí mít stolicí týden i dva a pak odejde větší

množství měkké stolice charakteristické barvy míchaných vajíček. Tehdy se o zácpu nejedná. Obstipace není nemoc, ale symptom, který sice postiženého neohrožuje na životě, ale může být značně nepříjemný. Dle recentní britské studie obstipace zhoršuje kvalitu života podobně jako degenerativní onemocnění kloubů, alergie či nespecifická střevní onemocnění (1).

Epidemiologie

Incidence obstipace není přesně známa. Dle studií z USA byla v roce 1997 prevalence obstipace 15% (2), zácpa byla důvodem ke 2,5 milionům vyšetření u lékaře za rok (3). Přitom jen malá část postižených vyhledá lékařskou pomoc. Ženy jsou postiženy asi 2–3x častěji než muži (4). Možným vysvětlením je riziko poranění pánevního dna při porodu, vliv pohlavních hormonů (5), ale i větší ochota potíže u lékaře udat. Zácpa je častější u starších, vcelku prudký vzestup její prevalence nastává kolem 70. roku. To lze chápat jako logický důsledek zvyšující se morbidity a narůstající medikace. Se stoupajícím věkem se rozdíl mezi pohlavími snižuje. Několik studií se zaměřilo na vliv socioekonomického statusu, dle nich jsou skupiny s nižším vzděláním a nižším příjmem považované za náchylnější k zácpě (6). Vliv rasy se nepodařilo jednoznačně prokázat, důležitější je podíl západního životního stylu a stravování.

Fyziologická funkce tračníku

Funkci tlustého střeva je zejména vstřebávání tekutin a iontů. Do tlustého střeva přejde z tenkého denně asi 1,5 litru tekutin, 200–400 ml se poté vyloučí stolicí. Zahušťování stolice napomáhá výrazně pomalejší pohyb stolice v tlustém střevě. Zatímco průměrná doba průchodu tráveniny tenkým střevem se uvádí 7 až 9 hodin, v tlustém střevě se zdrží cca 30 (20–70 hodin). Je zde účinný systém resorpce vody a sodíku. Sodík je aktivně vychytáván, transportován iontovými kanály, přičemž molekuly vody jej pasivně následují dle osmotického gradientu. Naopak sekrece vody je řízena chloridovými kanály, které jsou většinou v klidu. Jejich zvýšená aktivita vede k sekrečnímu průjmu. V případě cystické fibrózy jsou zcela nefunkční, což vede k extrémně suché a tuhé stolici, k zácpě. Lubiproston, analog prostaglandinu PGE1 stimulující chloridové kanály, je k léčbě chronické zácpy užíván v USA, v České republice prozatím nikoliv. Dalším z nových preparátů je linaclotid (Constella), což je agonista receptoru receptoru guanýlátcyklázy. Zvýšením cyklického guanosinmonofosfátu (cGMP) snižuje aktivitu nervových vláken vedoucích bolest, což má za následek snížení viscerální bolesti. Současně cGMP zvyšuje sekreci chloridů a bikarbonátů do střevního lumen. Indikován je zejména u syndromu dráždivého tračníku.

Tabulka 1. Římská kritéria funkční obstipace: začátek symptomů nejméně před 6 měsíci, musí být splněna 2 kritéria, která trvají minimálně 3 měsíce

1. Nejméně ve 25 % případech je:
 - a) nutný silný tlak
 - b) tuhá, hrudkovitá stolice
 - c) pocit neúplného vyprázdnění
 - d) pocit anorektální obstrukce
 - e) nutná manuální pomoc k vyprázdnění
 - f) méně než 3 vyprázdnění za týden
2. Stolicí bez užití laxativ není měkká
3. Nejsou splněna kritéria dráždivého tračníku

Střevo vykonává dva charakteristické pohyby, jednak míchací (90% všech pohybů), jednak propulzní, které zajišťují posun chymu. Ty se typicky objevují ráno, mohou být vyvolány také jídlem a pitím (gastrokolický reflex). Střevní aktivita je složitý a komplexní proces, na němž se podílí vlastní aktivita svalových vláken, nervových pletení, autonomní nervový systém a gastrointestinální peptidy. Jedním z důležitých neurotransmiterů je serotonin, jeho vliv je zřetelně patrný u pacientů s karcinoidem,

Tabulka 2. Farmakoterapie jako příčina sekundární obstrukce (nejčastější zvýrazněny)

Opiáty
Antacida
Preparáty železa
Antidiarika
Antihistaminika
Anticholinergika
Antiparkinsonika
Antipsychotika
Blokátory vápníkových kanálů
Diuretika
Kalcium
NSAID
Sympatomimetika
Tricyklická antidepresiva

Tabulka 3. Nejčastější onemocnění jako příčina sekundární obstrukce u dospělých

Elektrolytová dysbalance
■ Dehydratace
■ Hyperkalcemie
■ Hypokalcemie
■ Hypomagnesemie
Endokrinní a metabolická onemocnění
■ Hypothyreóza
■ Diabetes mellitus
■ Hyperparathyreoidismus
■ Chronické renální selhání
■ Sklerodermie
■ Amyloidóza
Neurologická onemocnění
■ Demence
■ Neuropatie
■ Poranění míchy
■ Syndrom kaudy equiny
■ Parkinsonova choroba
■ Sclerosis multiplex
Psychologická onemocnění
■ Deprese
■ Anxieta
Onemocnění GIT
■ Tumor tlustého střeva
■ Dráždivý tračník
■ Anální fisura
■ Střevní pseudoobstrukce

kdy nadprodukce serotoninu vede k průjmům. Ve střevě je 7 typů serotoninových receptorů (5HT). Zejména 5HT₄ řídí peristaltiku, proto jeho agonisté, např. prukaloprid (Resolor) jsou užívány jako prokinetika.

Zmíňme ještě, že ve střevě žije asi 400 druhů bakterií (většina z nich jsou anaeroby), které zpracovávají nevyužité organické látky z potravy (sacharidy, proteiny). Výsledné produkty jejich fermentace jsou buď vstřebány nebo odchází spolu se stolicí (methan, oxid uhličitý). Střevní mikroflora má i další funkce jako podpora imunitního systému, zamezení růstu patogenů, produkce vitaminů B12 a K.

Klasifikace

Klasifikace se odvíjí od etiologie, přičemž příčiny zácpy jsou různorodé. Základní rozdělení obstrukce je na primární (funkční) a sekundární, která je následkem různých onemocnění či medikace. Stručný výčet organických příčin je uveden v tabulkách 2, 3, 4. Primární zácpu, k jejíž diagnóze přistoupíme poté, co vyloučíme sekundární typ, rozlišujeme na:

1. obstrukci s normálním tranzitním časem
2. obstrukci s pomalým tranzitním časem
3. anorektální dysfunkci.

Většinou se při prvním vyšetření spokojíme s anamnézou a fyzikálním vyšetřením, pokud nás toto nesměřuje k organické příčině obtíží, začneme léčbu empiricky, suplementací vlákniny a event. laxativy. Pokud se dostaví efekt, od další

Tabulka 4. Nejčastější onemocnění jako příčina sekundární obstrukce u dětí

Elektrolytová dysbalance
■ Dehydratace
■ Hyperkalcemie
■ Hypokalcemie
■ Hypomagnesemie
Endokrinní, metabolická autoimunitní onemocnění
■ Hypothyreóza
■ Diabetes insipidus
■ Renální tubulární acidóza
■ Cystická fibróza
■ Diabetes mellitus
■ Celiakie
■ Systémový lupus erytematosus
Neurologická onemocnění
■ Onemocnění míchy (tumor, meningomyelokéla)
■ Dětská mozková obrna, hypotonie
■ Myotonická dystrofie
Onemocnění GIT
■ Anální fisura
■ Anální stenóza, atrezie
■ Střevní pseudoobstrukce
■ Hirschsprungova nemoc

diagnostiky většinou upustíme, pokud ne, je třeba rozlišit, zda je problém lokalizován v oblasti tračníku či anorekta. To nám umožní vyšetření času průchodu (transit-time). Tato metoda vyžaduje pouze rtg kontrastní bužírky a provedení rtg snímků břicha v intervalech 3–6–12–48 a 72 hodin po aplikaci. Hodnotí se rozložení bužírek v jednotlivých oddílech střeva (7).

Obstrukce s normálním časem průchodu je označována jako funkční, patří k nejčastějším. Pacienti si stěžují na zácpu, ale spíše než malá frekvence stolice je trápí tuhá stolice, nutnost většího úsilí při tlaku na stolicí. Současně trpívají na nadýmání, bolesti břicha. Úlevu přinese dieta bohatá na vlákninu, tekutiny, event. přechodně doplněná o osmotická laxativa, prokinetika.

Podobně se může prezentovat syndrom dráždivého tračníku, který je možné charakterizovat jako poruchu vyprazdňování stolice spojenou s břišním diskomfortem nebo bolestí. K definici dráždivého tračníku patří i délka trvání obtíží – nejméně tři dny v měsíci (po dobu nejméně tří posledních měsíců) a navíc si pacienti stěžují na dva ze tří uvedených symptomů: a) úlevu bolestí břicha po vyprázdnění stolice; b) současně se s bolestmi v břiše objevuje změna frekvence vyprazdňování stolice; anebo c) dochází také ke změně konzistence stolice.

Pacienti s pomalým časem průchodu mají stolicí méně než 3x týdně, typicky 1x. Častěji jsou postiženy mladé ženy. Předpokládanou příčinou u pacientů s pomalým časem průchodu jsou abnormality v počtu neuronů myenterického plexu, abnormality vazoaktivních intestinálních peptidů, redukce počtu intersticiálních Cajalových buněk. Hirschsprungova nemoc je extrémní formou tohoto typu obstrukce.

Pacienti s anorektální dysfunkcí trpí nedostatečnou koordinací pánevní svaloviny při evakuaci stolice. Tráví hodně času tlačení na stolicí, občas si k jejímu vybavení pomáhají manuálně či nálevy. Laxativa nebývají efektivní, protože tito pacienti mohou mít potíže i s evakuací tekuté stolice. Nejčastější příčinou je dysynergie pánevního dna. Jedná se o neschopnost relaxovat pánevní dno při pokusu o defekaci. Podstatou je chybní sfinkterická relaxace při pokusu o defekaci nebo abnormální kontrakce pánevního dna během defekace. U dětí někdy může vést k enkopréze. Další méně častou příčinou jsou strukturální abnormality jako prolaps, rektokéla, intususcepce.

Diagnostika

Základem je jako vždy přesná a podrobná anamnéza, varovnými příznaky, že by se mohlo

Tabulka 5. Indikace ke specializovanému vyšetření

- Změna charakteru stolice, střídání zácpy a průjmů
- Pozitivní test na okultní krvácení
- Hypochromní anémie
- Enteroragie
- Příznaky obstrukce – zástava odchodu stolice a plynů, zvracení
- Rektální prolaps
- Úbytek na váze
- Neefektivita režimových opatření

jednat o sekundární typ obstrukce, jsou např. úbytek na váze, pozitivní test na okultní krvácení, enteroragie, náhlý vznik potíží, střídání zácpy a průjmů, rektální prolaps, sideropenická anémie (tabulka 5). Nezbytné je fyzikální vyšetření, je-li hož nedílnou součástí je i vyšetření per rectum. Pokud nepojmeme podezření na organickou etiologii, můžeme se zprvu spokojit s režimovými doporučeními. Pokud se efekt nedostaví, doplníme laboratorní, event. radiologická vyšetření. Když ani tato neobjasní příčinu potíží, je vhodné pacienta předat do péče specializované gastroenterologické ambulance, která je schopna zajistit jak rekt- a kolonoskopii, tak vyšetření času průchodu, endosonografii, defekografii, anální manometrii, event. MR pánevního dna.

Terapie

O léčbě se zmíníme jen ve stručnosti, protože zácpa je symptom, kdežto strategie léčby se odvíjí od jeho etiologie. Ale je také pravda, že organická příčina se najde asi v 10%, kdežto v 90% se jedná o funkční poruchu.

U primární zácpy je třeba prvně upravit stravovací návyky, dostatek vlákniny (30 g/den) a tekutin (2–3 litry/den). Vhodnými nápoji jsou pramenitá nebo minerální voda, ovocné a bylinné čaje, ovocné a zeleninové nápoje. Naopak omezen by měl být příjem černého čaje, kakaa, slazených nápojů. Vláknina je obsažena v potravinách rostlinného původu, je to souhrnný pojem pro polysacharidy, oligosacharidy, lignin,

kteří jsou rezistentní k trávení a absorpci v tenkém střevě, přičemž v tlustém střevě jsou kompletně či částečně fermentovány. Potraviny s vysokým obsahem vlákniny jsou např. otruby (40% vlákniny), pohanka (22%), sušené fazole (15%). Celozrnný chléb tvoří vláknina z 8%, kdežto v bílém jsou jen 4%.

Důležitý je i dostatek spánku (alespoň 6 hodin denně), redukce stresových situací, pravidelná pohybová aktivita a v neposlední řadě nácvik pravidelného defekačního reflexu. K tomu je vhodné využít fyziologický gastrokolický reflex, ráno po snídani se pokusit za 15–30 minut o defekaci, a to i v případě, kdy pocit nucení na stolici chybí.

Pokud zácpa přetrvává, lze přechodně doporučit léčbu medikamentózní. Nejčastěji používaným preparátem je laktulóza (Duphalac, Lactulosa), osmoticky působící laxativum. Další možností je makrogol (Forlax), který také může mít dobrý léčebný efekt v symptomatické udržovací terapii obstrukce. Na odstranění nahromaděné stolice se používají glycerinové čípky, které stimulují stěnu rektu a mají osmotický účinek. Tyto preparáty jsou dobře tolerovány i dětmi (8, 9). Laxativ na našem trhu existuje mnoho, zmíníme aspoň parafin, který stolici změkčuje, ale současně omezuje vstřebávání vitaminů rozpustných v tucích; kontaktní laxativa, která stimulují senzorická nervová zakončení v mukóze a submukóze a tak zesilují a zkracují peristaltické pohyby a současně zvyšují sekreci vody a elektrolytů (list senny, bisacodyl, pikosulfát). Prokinetika zvyšují pouze střevní motilitu (př. itoprid; inhibitory acetylcholinesterázy – neostigmin) (10, 11).

Pokud pacient trpí zácpou i po této úvodní léčbě, měl by navštívit odbornou ambulanci k zevrubnější diagnostice, která umožní cílenou terapii. Př. u dysynergie pánevního dna jsou doporučována biofeedbacková cvičení. Až u opravdu těžkých případů je zvažována chirurgická léčba (12).

Závěr

Zácpa je velmi častým problémem všech věkových kategorií. Nesmíme zapomínat na možnou organickou příčinu obtíží a empirickou symptomatickou terapii zahajovat až tehdy, pokud základní vyšetření na organicitu nepoukazují.

Literatura

1. Belsey J, Greenfield S, Candy D, Geraint M. Systematic review: impact of constipation on quality of life in adults and children. *Aliment Pharmacol Ther.* 2010; 31/9: 938–949.
2. Stewart WF, Liberman JN, Sandler RS, Woods MS, Stemhagen A, Chee E, Lipton RB, Farup CE. Epidemiology of constipation (EPOC) study in the United States: relation of clinical subtypes to sociodemographic features. *Am J Gastroenterol.* 1999; 94/12: 3530–3540.
3. Sonnenberg A, Koch TR. Physician visits in the United States for constipation: 1958 to 1986. *Dig Dis Sci.* 1989; 34/4: 606–611.
4. Leung L, Riutta T, Kotecha J, Rosser W. Chronic constipation: an evidence-based review. *J Am Board Fam Med.* 2011; 24/4: 436–451.
5. Gonenne J, Esfandiyari T, Camilleri M, Burton DD, Stephens DA, Baxter KL, Zinsmeister AR, Bharucha AE. Effect of female sex hormone supplementation and withdrawal on gastrointestinal and colonic transit in postmenopausal women. *Neurogastroenterol Motil.* 2006; 18/10: 911–918.
6. Leung L, Riutta T, Kotecha J, Rosser W. Chronic constipation: an evidence-based review. *J Am Board Fam Med.* 2011; 24/4: 436–451.
7. Prokešová J, Dolina J. Anorektální dysfunkce. *Interní Med.* 2009; 11/5: 218–220.
8. Sýkora J, Schwarz J, Siala K. Chronická obstrukce – terapeutická úskalí v pediatrické praxi. *Pediatr. pro Praxi.* 2006; 4: 201–204.
9. Schwarz J, Siala K, Huml M, Sýkora J. Zácpa u dětí, prevence a léčba. *Pediatr. pro Praxi* 2008; 9/6: 402–407.
10. Slíva J. Akutní funkční zácpa: častý klinický problém. *Prakt. lékař.* 2012; 8/4: 168–169.
11. Slíva J. Stimulační laxativa v léčbě chronické zácpy. *Prakt. lékař.* 2012; 8/1: 38–39.
12. Zonča P, Rathore MA, Loughlin V, Mrázek T, Houdail D, Goralczyk A, Kazinota Z. ACE operace pro dlouhodobou obstrukci u dospělého. *Rozhl Chir.* 2007; 86/12: 657–660.

Článek přijat redakcí: 31. 1. 2014
Článek přijat k publikaci: 25. 2. 2014

MUDr. Zuzana Adamová

Chirurgické oddělení, Vsetínská nemocnice a. s.
Nemocniční 955, Vsetín 755 01
adamovaz@gmail.com