

DIFERENCIÁLNA DIAGNOSTIKA ZÁPCHY – PRÍČINY A MOŽNOSTI LIEČBY

Anton Vavrečka

Gastroenterologická klinika NsP sv. Cyrila a Metoda, Bratislava

Zápcha je častým gastroenterologickým problémom v klinickej praxi. Ide o symptóm, nie chorobu. Príčin zápchy je veľa a sú väčšinou zle vysvetlené. Najčastejšími príčinami obštipácie sú: funkčná zápcha alebo zápcha z pomalého transitu, colon irritable a obštrukcia vývodu. Pre diagnózu a diferenciálnu diagnózu je dôležitá anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, vyšetrenie per rectum a vyšetrenie stolice (najmä na okultné krvácanie). U pacientov nad 50 rokov a s tzv. alarmujúcimi príznakmi musí byť vykonané endoskopické alebo radiologické vyšetrenie a v niektorých prípadoch aj špeciálne vyšetrenia (elektromyografia, transitný čas kolonom, manometria). Prvým krokom v liečbe obštipácie je zmena životného štýlu a diéta, vynechanie liekov, ktoré vyvolávajú obštipáciu a „nabobtnávajúce“ látky. Liečba laxatívami je iba posledným krokom, pričom sa preferujú predovšetkým laxatíva osmotické.

Kľúčové slová: zápcha, diagnostika a diferenciálna diagnostika zápchy, liečba.

Kľúčové slová MeSH: zápcha – diagnostika, terapia; diagnostika diferenciálna.

DIFERENTIAL DIAGNOSIS OF CONSTIPATION – CAUSES AND POSSIBILITIES OF TREATMENT

Constipation is a common gastrointestinal complaint in clinical practice. Constipation is symptom not a disease. The causes of constipation are many and are mostly poorly understood. The most common causes of constipation are: functional constipation or slow transit constipation, irritable bowel syndrome, outlet obstruction. For diagnosis and differential diagnosis is basic history taking, physical examination and rectal palpation, stool analysis (especially occult blood tests). In patients over 50 years and with alarm symptoms, it should be done endoscopic or radiological examination and in some causes the special examination (electromyography, colonic transit time, manometry). First step in the treatment of constipation is change lifestyle and diet, stop medications which cause constipation and start with bulk forming agents. Only last step in therapy of constipation are laxatives, preferably osmotic laxatives.

Key words: constipation, differential diagnosis of constipation, treatment.

Key words MeSH: constipation – diagnosis, therapy; diagnosis, differential.

Via pract., 2006, roč. 3 (2): 82 – 85

Úvod

Zápcha predstavuje nielen závažný medicínsky, ale aj ekonomický problém. Jej výskyt narastá s vekom. Častejšie postihuje ženy ako mužov a môže viesť ku komplikáciám. Na ekonomickú závažnosť poukazujú údaje z USA, kde sa na laxatíva ročne vydáva až 250 miliónov dolárov, pričom ďalšie náklady vznikajú vyšetrením pacientov so zápchou (1). Uvedené fakty zvyrazňujú potrebu venovať tejto problematike dostatočnú pozornosť, predovšetkým zo strany praktických lekárov pre dospelých, na ktorých sa ľudia so sťažnosťou na zápchu obracajú v prvom rade. Správna anamnéza, základné fyzikálne vyšetrenie a posúdenie možných príčin môžu viesť k správne usmereniu pacienta a zabrániť abúzu laxatív a ďalších následkov.

Definícia

Definovať zápchu nie je tak jednoduché, akoby sa na prvý pohľad zdalo. Predovšetkým je potrebné zdôrazniť, že zápcha nie je choroba ale symptóm.

Pacienti vnímajú zápchu rozdielne: niektorí považujú za zápchu, ak je pri stolici potrebná zvýšená námaha (52 %), iní, ak má stolica charakter tvrdých bobkov (44 %), ďalší nemožnosť defekácie pri nutkaní (na prianie) (34 %). Časť pacientov považuje za zápchu málo frekventované stolice (33 %) (8).

Z praktického hľadiska, keďže tri štvrtiny populácie defekuje raz za dva dni, sa za zápchu považuje väčšinou stav, pri ktorom je počet stolíc menej ako 3 za týždeň. Táto definícia je však nepresná, pretože časť nemusí nutne korelovať s diagnózou zápchy, naopak je dôležitá aj prítomnosť ďalších príznakov ku ktorým patrí bolesť, napínanie na stolicu a iné ťažkosti v súvislosti s defekáciou, predovšetkým tvrdá stolica pocit neúplného vyprázdnenia (4).

Objektívnejšia je definícia, ktorá vychádza z *Rímskych II kritérií* (podľa Medzinárodnej skupiny expertov, ktorá posudzovala funkčné gastrointestinálne choroby), že o zápchu ide, ak u pacienta, ktorý neužíva laxatíva sú prítomné najmenej dva z týchto príznakov aspoň 25 % času po dobu aspoň 12 mesiacov (4, 8):

- za týždeň sú prítomné 3 alebo menej defekácií,
- stolica je tvrdá alebo hrudkovitá u vyše 25 % defekácií,
- pretrvávajú pocit neúplného vyprázdnenia u viac ako 25 % defekácií,

- pri vyprázdňovaní je potrebné silno tlačíť,
- potrebná je digitálna manipulácia k dosiahnutiu evakuácie.

Rozlíšenie normálnej defekácie a zápchy ukazuje tabuľka 1 (2).

Z uvedeného vyplýva praktický záver, že vznik príznakov zápchy závisí na častosti stolice (nie dosť často), jej množstve (príliš málo), jej konzistencii (príliš tvrdá) a na ťažkostiach pri defekácii (príliš namáhavá, príliš bolestivá) (2).

Patogenéza

Príčin zápchy je veľa a sú často nedostatočne jasné. Zápcha môže vzniknúť relatívne náhle u ľudí s dovtedy dlhodobou stabilným vyprázdňovaním – ide o **akútnu zápchu**, alebo ak trvá dlhodobo – vtedy hovoríme o **chronickej zápche** (3).

Faktory, ktoré vedú k vzniku zápchy sú značne rôznorodé – od funkčných porúch cez závažne ochorenia zažívacieho traktu až po závažné ochorenia

Tabuľka 1. Rozlíšenie normálnej evakuácie stolice a zápchy.

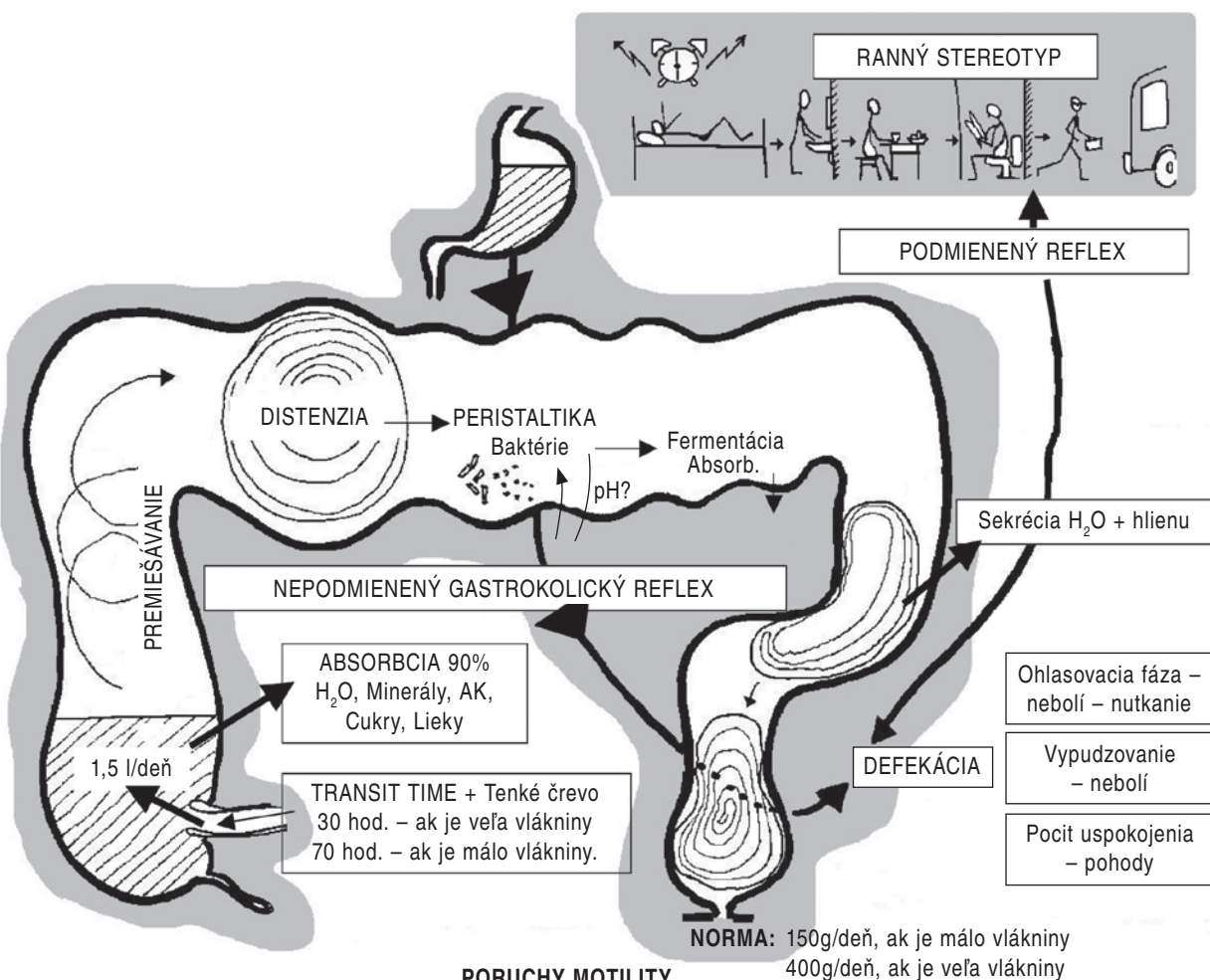
Cieľový parameter	Normálny rozsah	Príznak zápchy
častosť	> evakuácii za týždeň	< evakuácii za týždeň
defekácie	< 3 evakuácie za deň	
hmotnosť stolice	35–150 g/deň	< 35 g/deň
hmotnosť vody v stolici	~70 %	< 70 %
čas prechodu cez zažívací trakt	1 – 5 dní	> 5 dní

4. HRUBÉ ČREVO

Fyziologické poznámky

Dôležitosť funkcie hrubého čreva najlepšie vidieť po totálnej kolektómii.

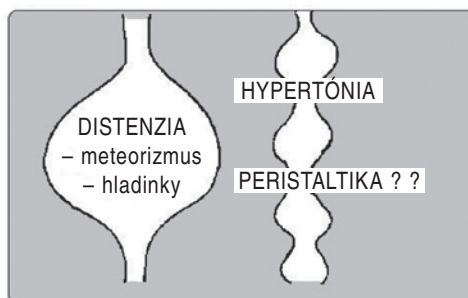
1. Pre život nie je bezpodmienečne nevyhnutné.
2. Kvalita života je značne zhoršená (stolica odchádza neregulovateľne) – význam rekta.
3. Stolica je tekutá (strata vody a minerálov) – význam absorpcie.
4. Neprítomnosť porúch motility (zápcha, bolesti) – význam motility.



PORUCHY MOTILITY

HRUBÉ ČREVO

OBŠTRUKCIA
 ISCHÉMIA
 IRITÁCIA
 (chem., bakt., mechan.)
 PSYCHOG. FAKTORY



KLINICKÝ OBRAZ

BOLESTI BRUCHA
 NAUZEJA
 ZVRACANIE
 ZÁPCHA
 HNAČKA

4. HRUBÉ ČREVO

Obstipácia – dif. diagnostika I.

Definícia obstipácie, ktorá by ju dokázala jednoznačne charakterizovať neexistuje, pretože obstipácia má značne subjektívny rozmer. V praxi si preto najčastejšie pomáhame definíciou fyziologickou a definíciou klinickou.

Fyziologická definícia obstipácie

Ak je stolíc menej než 3x do týždňa, stolice je málo a tvrdosť stolice je veľká, hovoríme o obstipácii.

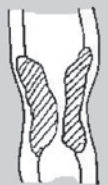

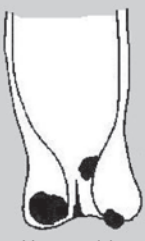



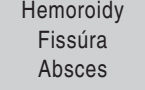

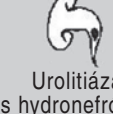






Táto definícia má slabiny v značnej subjektivnosti. Čo je to tvrdosť a množstvo? Niektorí sú úplne spokojní aj s množstvom stolice aj s jej tvrdosťou horšou než definovanou a iní nie sú spokojní ani s frekvenciou ani s množstvom ani tvrdosťou lepšou než definovanou.

Klinická definícia obstipácie

Ak niekto potrebuje alebo sa domnieva, že potrebuje prehľadadlo alebo inú pomoc pri defekácii trpí obstipáciou.

V praxi je najdôležitejšie rozlíšiť či máme pred sebou pacienta, ktorého obstipácia je PRÍZNAKOM INÉHO OCHORENIA alebo ide o obstipáciu ako chorobu samú o sebe (t. j. funkčnú poruchu regulácie motility a defekácie), ktorú nazývame obstipáciou HABITUÁLNOU alebo tiež funkčnou či návykovou.

OBSTIPÁCIA AKO PRÍZNAK – obvykle ide o akútne vzniknutú obstipáciu pri organickom črevnom alebo i mimočrevnom ochorení. Menej často ide o chronickú obstipáciu pri niektorých chronických ochoreniach.

Obštrukcia	Paralytický ileus	Choroby anu	Anorexia	Hypoperistaltika	Lieky a drogy
 Nádor čreva	 Penetrujúci vred	 Hemoroidy	Teploty Malignity Dehydratácia Psychické poruchy	 Hypotyreóza Hyperparatyreóza	Analgetiká – ich spazmolytická zložka
 M. Hirschprung	 Cholecystitída	 Fissúra Absces		 Diabetes melitus	Antacidá – obsah Ca, Al Anticholinergiká Antikonvulzíva
	 Urolitiáza s hydronefrózou			 Hypopituitarizmus	Tricykl. Antidepresíva Antihypertenzíva – Clonidin a Ca-antagon.
	 Appendicitis			 gravídita	Báriumulfát po RTG Diuretiká
	 Akútna pankreatitída			 II. Polovica cyklu progesteron	Železo p. os Gestagény Antiparkinsoniká Ópiáty
	 Adnexitída				

4. HRUBÉ ČREVO

Obstipácia – dif. diagnostika II.

OBSTIPÁCIA AKO CHOROBA – nepatrí sem prechodná obstipácia pri zmene prostredia a obstipácia domnelá, ktorá vychádza z chorobnej predstavy, že stolicu ako nečistú vec je potrebné z tela čo najskôr a akýmkoľvek spôsobom dostať preč. Najčastejšie sa z týchto dôvodov použije preháňadlo, čo budí dojem, že pacient trpí obstipáciou. Obvykle až o psychiatrický problém. Obstipáciu ako chorobu nazývame **HABITUÁLNA OBSTIPÁCIA** a zvykneme ju deliť na tri hlavné podskupiny, pretože ku každej treba pristupovať z liečebného hľadiska inak.



Prostý typ habituálnej obstipácie

Hlavný príznak – strata pocitu nutkania na stolicu. Popri tomto základnom príznaku sa môžu vyskytovať bolesti brucha, bolesti hlavy, nutnosť užívania laxatív, čípkov, stolica odchádza iba pomocou brušného lisu, defekácia môže byť bolestivá, po defekácii nenastáva pocit spokojnosti.

Vedúci znak – dyschézia – (nález stolice v ampule pri indagácii alebo rektoskopii bez pocitu nutkania na stolicu).

Liečba – pomáha návrik defekačného reflexu, zbytková strava prechodne salinické preháňadlá.

Prognóza – dobrá u mladých žien ak sa im podarí návrik podmieneného defekačného reflexu. Zlá u starších ľudí, keď došlo k rozpadu defekačných stereotypov a k atónii brušného svalstva.

Spastický typ habituálnej obstipácie

Hlavný príznak – periodicky sa opakujúce bolesti brucha s následným vyprázdnením stolice a subjektívnou úľavou 1 – 2 x do týždňa.

Vedúci znak – spastický konečník bez prítomnosti stolice v ampule pri indagácii alebo rektoskopii. Ľahko vyvolateľný pocit nutkania na stolicu. Stolica je obvykle stužkovitá, otláčková s bizarnými obrazcami. Niekedy striedanie s obdobím častých riedkych máloobjemných stolíc.

Liečba – pokus o návrik defekačného reflexu, spazmolytiká pri bolestiach.

Prognóza – obvykle ako súčasť spastickej formy colon irritable, ktorá má obvykle chronický intermitentný priebeh.

Syndróm lenivého čreva

Obvykle sú postihnuté mladé ženy s postupne sa zhoršujúcou obstipáciou s vrcholom okolo 40 rokov veku neschopné sa vyprázdniť bez klyzmy. Kolonoskopicky obvykle dolichosigma, ptotické dilatované transversum, minimálna peristaltika. Medikamentózna liečba obvykle bez efektu. Najtorpídnejšie prípady sa riešia kolektomiou alebo ileorektálnou anastomózou. Podstatou je zrejme degeneratívny proces Auerbachovho plexu.

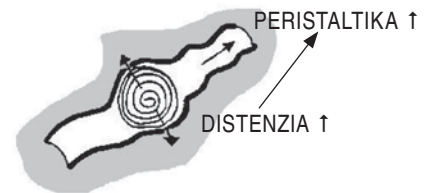
4. HRUBÉ ČREVO

Obstipácia – medikamenty

Látky zväčšujúce objem stolice

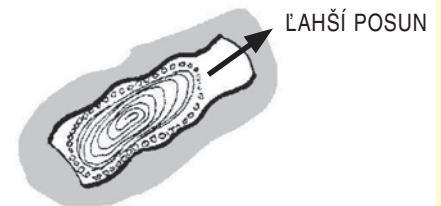
Surové pšeničné otruby – 25 g denne.

Možno podávať dlhodobo. Najprírodzenejšia látka na úpravu prostého typu habituálnej obstipácie.



Látky zmäkčujúce stolicu

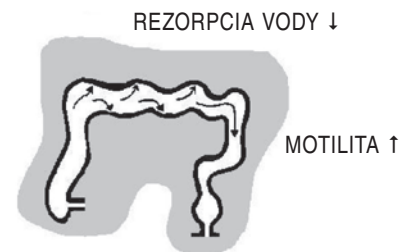
Parafínový olej (Lafinol): dávať iba na akútne vzniknutú zápchu a krátkodobo. Napr. žena po pôrode, immobilizácia na lôžku po úraze a pod...



Látky iritujúce sliznicu kolonu

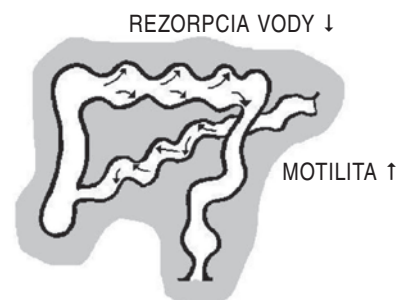
Senosidy a Aloe (Senagran, Regulax, Properistol):

iba na krátkodobé podávanie. Pri chron. užívaní môžu poškodiť Auerbachov plexus a vyvolať trvalú hypomotilitu kolonu. Pri kolonoskopii vidieť tzv. melanosis coli, čo svedčí pre chronické užívanie týchto látok.



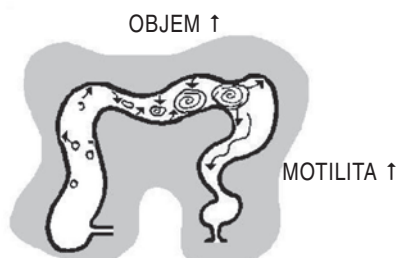
Látky iritujúce sliznicu tenkého aj hrubého čreva

Novšie syntetické kontaktné látky (**Bisacodyl, Fenolax, Extralax, Guttalax**): majú menšiu toxicitu než látky senosidovej a aloovej skupiny a na zahájenie svojho efektu nepotrebujú bakteriálnu flóru hrubého čreva. Nepodávať dlhodobo.



Látky udržiavajúce ↑ osmotický gradient v hrubom čreve

Ide o cukry nerezorbovateľné v hrubom čreve (**Lactulosa, Duphalax, Importal**) a niektoré minerálne soli (**Síran horečnatý, Magnesium sulphuricum 20 %, Šaratica, Zaječická minerálka**): viažu na seba vodu a sekundárne zvyšujú sekréciu vody, hlienov a minerálov sliznicou. Zvýšený objem podporuje peristaltiku. Preparáty z nerezorbovateľných cukrov sú šetrnejšie a možno ich podávať i dlhodobo.



Látky stimulujúce motilitu čreva

Ide o látky schopné priamo stimulovať hladké svalstvo tenkého a hrubého čreva (**Prepulsid**), niektoré priamo inhibujú acetylcholinesterázu (**Prostigmin, Syntostigmin, Ubretid** – rezervované na pooperačné atónie čriev), výnimočne sa podávajú antagonisti opiových receptorov (**Naloxon**).

Táto skupina je niekedy indikovaná u syndrómu lenivého čreva spolu s osmoticky aktívnymi látkami v predstave vyvolať podráždenie zbytkových neuromuskulárnych štruktúr v hrubom čreve. Skúšajú sa agonisti serotonínových receptorov 5-HT₄ (**Tegaserod**), ktoré by sa mohli uplatniť hlavne v liečbe colon irritable, kde dominuje obstipácia.

Tabuľka 2. Druh zápchy a jej príčiny.

Druh a príčiny zápchy	Príklady
1. Akútna zápcha	
Obštrukcia alebo stenóza hrubého čreva	karcinóm, nešpecifické zápaly črevné, divertikulitída, ischémia
Anorektálne lézie	análne fisúry, bolestivé hemoroidy, prolaps, zápaly, rektokéla
Cestovná alebo situačná zápcha	horúčka, cestovná zmena potravy, nevhodné toalety
2. Chronická zápcha	
Zápcha spôsobená situačnými a exogennými faktormi	nedostatok pohybu, tekutín a vláknin v potrave, stres potlačovanie defekáčného reflexu
Štrukturálna zápcha:	
• kolorektálna	karcinóm, striktúry, ischémia, volvulus, divertikulóza
• anorektálna	zápal, prolaps, rektokéla, fisúry, striktúry
• ochabnutie brušných svalov	emfyzém, ascites, obezita
Lieky	analgetiká, opiáty, anticholinergiká, antidepresíva, antagonisti kalcia, cytostatiká, neuroleptiká, abusus laxatív, diuretiká, ióny kovov (alumínium, bárium sulfát, bismuth, kalcium, železo), ťažké kovy (olovo, arzén, ortuť)
Endokrinné a metabolické choroby	hypotyreóza, hypertyreóza, M. Addison, diabetes mellitus, hyperparatyreóza, panhypopituitarizmus, feochromocytóm, glucagonóm, porfýria, urémia, amyloidóza
Poruchy elektrolytov	hypokalémia, hyperkalcémia
Gravidita	
Psychiatrické ochorenia	depresia, demencia, drogy
Neurologické choroby	
• periférne:	autonómne neuropatie, diabetické neuropatie, Hirschprugova choroba, ganglioneuromatoza, neurofibromatóza, Chagasova choroba, intestinálna pseudoobštrukcia
• centrálné:	
– miešné	tumory, sklerosis multiplex, spina bifida, neurofibromatóza, Shy-Dragerov sy., tabes dorsalis
– mozgové	M. Parkinson, cerebrovaskulárne lézie, tumory
Neznáma patofyziológia	Dráždivé hrubé črevo (colon irritable), choroba pomalého tranzitu, dysfunkcia pelvického dna

iných orgánov alebo systémov. Keďže správne určenie príčiny zápchy je základom pre správny liečebný postup, sú najčastejšie príčiny, ktoré vedú k zápche prehľadne uvedené v tabuľke 2 (upravené podľa 2, 8).

V praxi najčastejšími príčinami zápchy sú:

- funkčná zápcha a/alebo zápcha z pomalého tranzitu,
- colon irritable,
- obštrukcia.

Rizikové faktory zápchy

Sú spojené s častejším výskytom zápchy (pozri tabuľku 3). (8)

Diagnostika a diferenciálna diagnostika

Diagnostické postupy je možné rozdeliť na **základné**, ku ktorým patrí:

- anamnéza,
- celkové fyzikálne vyšetrenie,
- digitálne vyšetrenie,
- vyšetrenie stolice na OK,
- záznamy o stolici (pacient),
- základné laboratórne vyšetrenia.

K **doplnujúcim vyšetreniam** patrí:

- proktorektoskopia,

- sigmoideoskopia, resp. kolonoskopia,
- zobrazovacie metódy (irigografia),
- gynekologické vyšetrenie,
- neurologické a psychiatrické vyšetrenie.

Medzi **špeciálne vyšetrenia** patrí:

- vyšetrenie niektorých funkcií,
- hrubého čreva a anorektálnej oblasti,
- tranzitný čas hrubým črevom,
- anorektálna manometria,
- defekografia.

Základné diagnostické metódy u zápchy

Anamnéza má u zápchy základný diagnostický význam (5). Najdôležitejšie je, aby lekár zistil, čo pacient pod údajom obstipácie rozumie. Ako často má stolicu, aká je jej konzistencia, či je akútna alebo chronická, či je spojená s pridruženými symptómami ako je úbytok hmotnosti, algický brušný syndróm alebo prítomnosť krvi v stolici. Zápcha, ktorá trvá dlho a je sprevádzaná kŕčmi v bruchu, bez straty hmotnosti a iných systémových príznakov svedčí pre funkčnú zápchu, dráždivé hrubé črevo, alebo symptomatickú divertikulózu. Na druhej strane akútna zápcha, prítomnosť krvi v stolici alebo zmena objemu stolice je podozrivá zo závažnejšieho ochorenia ako je napr. kolorektálny karcinóm.

Tabuľka 3. Rizikové faktory vzniku zápchy.

kojenci a deti
ľudia starší ako 55
predchádzajúce operačné brušné, perianálne a pánvové zákroky
pokročilá gravidita
obmedzená pohyblivosť
inadekvátna diéta (nedostatok tekutín a vláknin)
lieky, najmä u starších ľudí
abusus laxatív
celkové ochorenia sprevádzané zápchou (uvedené v tabuľke 2)
pacienti v terminálnom stave
cestovanie
anamnéza chronickej obstipácie

V anamnéze nemožno zabudnúť na užívanie liekov, pretože mnohé z nich, ako bolo uvedené vyššie môžu byť príčinou zápchy. Anamnéza sa koncentruje okrem defekácie aj na návyky v príjme potravy a tekutín a na telesnú aktivitu. Mapuje aj psychické obtiaže a neurologické ochorenia (pozri tabuľku 2), používanie laxatív a rodinné i sociálne podmienky.

Ľudia postihnutí zápchou udávajú často okrem bolesti brucha aj pocity plnosti, „nafúknutia“, niekedy aj nechutenstvo, nespavosť, depresívne nálady, prípadne až úzkosť. Defekácia môže byť bolestivá, časté napínanie má za následok ochabnutie panvového dna. Môžu vzniknúť hemoroidy, fisúry, prolaps rekta a fekálny impakt s následnými závažnými komplikáciami (až mechanický ileus).

Fyzikálne vyšetrenie môže viesť k podozreniu na celkovú chorobu, ako je hypotyreóza, alebo neurologické ochorenia. Palpačná rezistencia v bruchu signalizuje často obštrukčnú léziu (tumor). K fyzikálnemu vyšetreniu patrí aj vyšetrenie anorektálnej a perianálnej oblasti kvôli zisteniu perianálnych ochorení alebo deformácií, rektálneho prolapsu, atrofie gluteálnych svalov, vonkajších hemoroidov (3, 8).

Digitálne vyšetrenie môže poukázať na análnu fisúru, stenózu análneho kanála, treba posúdiť tónus vonkajšieho análneho sfinktera, zistiť prítomnosť tumoru alebo impaktovanej stolice (6).

Stolicu na OK je potrebné vyšetriť u každého pacienta nad 50 rokov, najmä ak sa objaví zápcha. Avšak u týchto pacientov, najmä ak je zápcha sprevádzaná ďalšími symptómami (chudnutie, anémia, a pod.), je vhodnejšie vykonať hneď kolonoskópiu, resp. aspoň sigmoideoskópiu, k vylúčeniu kolorektálneho karcinómu (7).

Základné biochemické a hematologické vyšetrenia spočívajú vo vyšetrení elektrolytov (najmä kália a kalcia), glykémie, kreatinínu a krvného obrazu (3).

Všetky uvedené vyšetrenia sú dostupné praktickému lekárovi pre dospelých a u pacientov so zápchou by ich mal vykonať, rovnako ako získať presné údaje o stolici a defekácii. V mnohých prípadoch by

Tabuľka 4. Liečba zápchy.

1. Odstránenie príčiny	Liečba základného ochorenia, vynechanie liekov
2. Všeobecné opatrenia	Telesná i duševná aktivita (dostatok pohybu), úprava stravy (dostatok tekutín a vlákniny), „toaletný tréning“ – u habituálnej zápchy
3. Medikamentózna liečba	Laxatíva

mohol svojim pacientom výrazne pomôcť, prípadne zistiť alebo vylúčiť i závažnejšie ochorenie, pod ktorým sa symptóm zápchy skrýva.

Doplňujúce vyšetrenia

Endoskopické vyšetrenie – rektosigmoidoskopia a kolonoskopia. Ich indikáciu je potrebné zvážiť individuálne. U akútnej zápchy u pacientov nad 50 rokov by malo endoskopické vyšetrenie patriť k základným doplňujúcim vyšetreniam, predovšetkým k vylúčeniu kolorektálneho karcinómu a polypov (5, 6).

Irigrafické vyšetrenie. Tam, kde nie je možné endoskopické vyšetrenie alebo z technických príčin nebolo endoskopicky vyšetrené celé hrubé črevo alebo tam, kde pacient odmieta endoskopiou, je vhodné vykonať irigrafické vyšetrenie. Irigrafia okrem toho môže zistiť megacolon, dolichosigmum a zmeny haustrácie (*colon irritable* – normálne dlhé kolon s haustrami, inertia kolonu – dlhšie kolon s málo haustrami). (8)

Prínosom bude v najbližšej budúcnosti nesporné virtuálna kolonografia.

Gyneologické, neurologické a psychiatrické vyšetrenia môžu odhaliť sekundárnu zápchu, ktorá sprevádza celkové ochorenia, ako bolo uvedené v tabuľke 2. (8)

K špeciálnym vyšetrovacím metódam patria (3, 8):

- tzv. „**transit time**“ kolonom pomocou rtg kontrastných značiek (jeho spomalenie svedčí pre rektálnu obstipáciu),
- **anorektálna manometria a elektromyografia** (pri podozrení na anizmus alebo Hirsprungovu chorobu),
- **defekografia** je indikovaná, ak z anamnézy vyplynie podozrenie na poruchy defekácie,
- **rektálna biopsia** – na zistenie čiernej pigmentácie a cholinesterázy (k vylúčeniu Hirschsprungovej choroby).

Najvýznamnejšie závažné symptómy u pacientov so zápchou (8):

- Novo vzniknutá obstipácia,
- anémia,
- úbytok hmotnosti,
- krv v stolici,

Tabuľka 5. Klasifikácia laxatív.

1. Objemové a „nabobtnávajúce“ látky	
pšeničné otruby, ľanové semeno, semená skorocelu, sterculia, metylcelulóza, agar-agar	
2. Osmotické laxatíva	
salinické laxatíva	Glauberova a Epsomova soľ
cukry a cukrové alkoholy	sorbitol, lactinol
makrogoly	polyetylen glykoly
laktulóza	
3. Protiabsorpčné, sekréciu podporujúce látky	
antrachinóny	lúsky senny, senna, rhei zizome, cortex frangulae, cascara sagrada, aloe
deriváty difenyletánu	bisakodyl, fenofalein, pikosulfát sodný
ricínový olej	drastické laxatívum
4. Iné látky a metódy	
probiotiká	živé, fyziologické mikroorganizmy
prebiotiká	nestráviteľné zložky potravy
podpora evakuácie konečníka	čapíky
orálna laváž	podobne ako príprava pred endoskopickým vyšetrením zmesi elektrolytov a polyetylen glykol
irigácia, klyzma	

- pozitívny test na okultné krvácanie,
- náhle zmeny defekácie a vzhľadu stolice.

Týmto príznakom, najmä u vyše 50 ročných, je potrebné venovať osobitnú pozornosť a odoslať ich na kolonoskopické vyšetrenie.

Liečba

Liečba zápchy je symptomatická. Ak sprevádza systémové ochorenia, je súčasne potrebné liečiť tieto ochorenia (neurologické, psychiatrické, endokrinologické). Keďže pomerne častou príčinou je nedostatok tekutín a vlákniny v potrave a málo pohybu, je potrebné zmeniť v tomto zmysle životný štýl. Dôležité je myslieť i na lieky, ktoré sú častou príčinou zápchy najmä u starších ľudí.

Základné princípy liečby zápchy sú uvedené v tabuľke 4.

U habituálnej (funkčnej) zápchy stále nestratil význam tzv. „toaletný tréning“. Pacient by mal mať pravidelný čas defekácie, najlepšie 15 – 30 minút po výdatných raňajkách (5). Pohár studenej ovocnej šťavy nalačno pred raňajkami tiež môže pomôcť. Motilitu hrubého čreva zvýši aj horúca káva na raňajky. Ak po prvom jedle nedôjde k vyprázdneniu, možno skúsiť laxatívny čapík k navodeniu defekácie. Dôležité je aj to, aby sa pacient cítil pohodlne v mieste, kde defekuje.

Odporúčajú sa aj mnohé ďalšie postupy, ako sú pitné kúry s minerálnymi vodami, rôzne cvičenia na posilnenie panvového svalstva, masáže hrubého čreva, elektrostimulačná liečba, ale aj „alternatívne“ liečebné postupy (napr. akupunktúra) (2). Ak sú uvedené postupy neúčinné alebo nepoužiteľné (napr. fyzická aktivita u pacientov po cievných mozgových príhodách, u imobilných ľudí), do úvahy prichádzajú laxatíva (2, 7, 8).

Laxatíva sú látky, ktoré zrýchľujú evakuáciu stolice. Môžu byť prírodné alebo syntetické. Základnú klasifikáciu laxatív uvádza tabuľka 5 (2).

Tabuľka 6. Nežiaduce účinky laxatív.

1. Antiabsorbčné a hydrofóbné účinky
• Inhibícia absorpcie vitamínov, solí, živín
• Stimulácia sekrécie so stratami vody a solí
2. Dehydratácia
3. Straty vitamínov A, D, E, K
4. Patologickoanatomické účinky
• Pseudomelanóza
• Toxicická hepatitída
5. Intoxikácia horčikom
6. Funkčné poruchy
• Intolerancia,
• bolesti brucha,
• dyspeptické obtiaže (nafukovanie, grganie, pocit plnosti)
• obštrukčný ileus
• zmeny a poruchy črevnej flóry
7. Interakcie
• Oneskorené alebo zmenené vstrebávanie liekov
8. Tachyfylixia

Objemové a „nabobtnávajúce“ látky vedú k retencii tekutín a zväčšeniu množstva stolice. Pri ich dlhodobejšom používaní môže vzniknúť flatulencia a distenzia čriev. Pri ich aplikácii je potrebný dostatočný príjem tekutín. Sú vhodné tam, kde nie je úspešná aplikácia vlákniny a ak ide o miernu formu zápchy. Nie sú účinné u zápchy kvôli pomalému tranzitu u defekčných porúch, u nepohyblivého pacienta, fekálneho impaktu a neurologických ochorení. Užívanie pšeničných otrúb môže zhoršiť obtiaže pacienta s *colon irritable* (plytnosť).

Osmotické laxatíva zvyšujú v čreve osmotický tlak, takže sa zmenší absorpcia vody v čreve a zvýši sa množstvo vody v stolici.

Protiabsorbčné a sekréciu podporujúce látky znižujú vstrebávanie sodíka, zvyšujú sekréciu chloridov s následným zvýšením sekrécie tekutiny a elektrolytov do čreva.

Výhodnými laxanciami sa javia predovšetkým nerezorbovatelné cukry. Typickým predstaviteľom je laktulóza.

Laxatíva sú veľmi účinné lieky, môžu však viesť k abúzu, vyvolať hnačky a ďalšie nežiaduce účinky, ktoré ukazuje tabuľka 6 (2).

Záver

Zápcha predstavuje závažný medicínsky aj ekonomický problém. Postihuje predovšetkým vyššie vekové skupiny, najmä ženy. Vzhľadom na zhoršenie kvality života vyžaduje dostatočnú pozornosť lekárov – predovšetkým praktických lekárov pre dospelých a gastroenterológov. Základom vyšetrenia je podrobná anamnéza, fyzikálny nález, vyšetrenie análnej oblasti, indagácia a stanovenie základných biochemických a laboratórnych parametrov. V individuálnych prípadoch je potrebné siahnuť k doplnujúcim vyšetreniam,

predovšetkým k endoskopii konečníka a hrubého čreva. Správna diagnostika umožní vhodnú liečbu, ktorá spočíva v úprave životosprávy, prípadne v aplikácii laxancií. V niektorých prípadoch je potrebná i chirurgická liečba.

Literatúra

1. Avunduk C. Manual of Gastroenterology. Lippincot Williams and Wilkins, Philadelphia, 2002: 508.
2. Füsgen I, Schuman CH. Klinické aspekty a liečba zápchy. Curt R. Vincentz Verlag, Hannover, 2001: 56.
3. Lankisch PG, Llubbers H, Mahlke R, Muller CH. Gastroenterologie Vom Symptom zur Diagnose. Falk Foundation Freiburg, 2004: 83.
4. Mařatka Z. Functional gastrointestinal disorders-50 years experience in comparison with the Rome criteria. Folia Gastroenterologica et Hepatologica, 2005; 3: 10–16.
5. Mařatka Z. Gastroenterologie. Karolinum, 1999, Praha: 490.
6. Porro GB, Cremer M, Krejs G, Ramadori NG, Rask-Madsen J. Gastroenterology and Hepatology. McGraw-Hill, London, 1999: 738.
7. Wald A. Approach to the Patient With Constipation. In: Yamada T. et al. Textbook of Gastroenterology, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1995: 864–880.
8. WGO-OMGE practice Guideline: Constipation, Global Guidelines, 2005.

prof. MUDr. Anton Vavrečka, CSc.

Gastroenterologická klinika NsP sv. Cyrila a Metoda
Antolská 11, 851 07 Bratislava
e-mail: vavrecka@npba.sk

Stanislav Trojan, Miloř Langmeier et al. Slovníček lékařské fyziologie

Druhé, doplnené vydanie

Slovníček lékařské fyziologie nabízí v přehledné a snadno přístupné formě více než 1500 abecedně řazených hesel z oboru, který patří k základním disciplínám v soustavě lékařských věd. Vlastní hesla jsou stručná, aby i při malém rozsahu podávala co nejvíce informací. Snaží se však obsáhnout potřeby a zájmy širokého okruhu specializovaných čtenářů, nejen jako užitečný doplněk pregraduální výuky fyziologie, který pomůže studentům zvládnout rozsáhlou učební látku, ale také jako vítaná pomůcka pro lékaře při postgraduálním vzdělávání, protože k základním fyziologickým pojmům se musí vracet každý.

Druhé vydání této osvědčené publikace obsahuje několik desítek dalších hesel z nově přednášených kapitol fyziologie (buněčné receptory, biokybernetika, fyziologie lymfy, lidské vědomí, fyziologie řeči, lidské chování, fyziologické stárnutí).

Galén, 2006, 2. doplnené vydanie, ISBN 80-7262-375-3, s. 141.

Václav Zeman

Adaptace na chlad u člověka

Možnosti a hranice

Monografie našeho předního odborníka v tělovýchovném lékařství pojednává o různých aspektech reakce a adaptace lidského organismu na působení chladu se zvláštním zřetelem na chlad extrémní. Tomu jsou vystaveni jak sportovci (maratónští plavci, horolezci, vodáci, triatlonisté, sportovní otužilci a často také lyžaři), v profesní oblasti pak potápěči, vodní záchranáři, členové horské služby, vojáci, ale i všichni, kteří jsou nuceni pracovat v drsných klimatických podmínkách. Adaptace na chlad se týká samozřejmě i běžné nespportující populace – otužování vůči chladu je důležité zejména z hlediska snížení nemocnosti pro akutní respirační choroby. V textu jsou diskutovány možnosti adaptace na teplotní změny, ale též potenciální rizika a způsoby, jak se jich vyvarovat.

Galén, 2006, 1. vydanie, ISBN 80-7262-331-1, s. 131.

Distribúcia v SR: KD Hanzlúvka, LF UPJŠ, Tr. SNP 1, 040 66 Košice, tel.: 0905 526 809, hanzlúvka@dodo.sk;
Osveta, Jilemnického 57, 036 01 Martin, tel.: 043/421 0970, redakcia@vydosveta.sk, internetový predaj: www.littera.sk

