

INKONTINENCE STOLICE VE STÁŘÍ

doc. MUDr. Pavel Weber, CSc.

klinika geriatry FN, Brno

Autor s ohledem na těsné vztahy inkontinence stolice ve stáří diskutuje tuto problematiku ve vztahu k aktu defekace, zácpě a průjmu. Upozorňuje na význam adekvátního tonu análního svěrače v klidu a při stažení a tendenci k jeho poklesu v séniu. Klade důraz na správný pohyb, výživu, dostatečný příjem tekutin a úskalí polyfarmakoterapie ve vztahu k zácpě. Mezi nejčastější příčiny inkontinence stolice u starších, zejména více dysaptibilních, patří fekalom, tj. impaktovaná tuhá stolice, kde dochází de facto k paradoxnímu průjmu z odtékání slizničního sekretu. Pečlivá anamnéza a fyzikální vyšetření nemocného (včetně rektální indagace) se jeví jako základní pilíře vyšetření pro lékaře v praxi. Další cílená vyšetření (anorektální manometrie, EMG, endoskopická, radiologická, ultrazvuk aj.) upřesňují diagnostiku případné anorektální dysfunkce. Ve vztahu k průjmu autor upozorňuje u křehkých seniorů na riziko možné dehydratace a následně až rozvoj akutního prerenálního selhání. Diskutovaná problematika má těsné vztahy k chorobám spojeným s poruchou lokomoce (somatické choroby), poklesem kognitivních funkcí (demence) a environmentálním problémům objevujícím se ve stáří (osamělost, chudoba atp.).

Klíčová slova: defekace, zácpa, průjem, inkontinence stolice.

S ohledem na vzájemnou provázanost se jeví naprosto nezbytné vedle inkontinence stolice (IS) se stručně dotknout i zácpy a průjmu, neboť i v běžné každodenní klinické praxi spolu těsně souvisejí. Inkontinenci stolice může provázet jak zácpa, tak i průjem.

DEFEKACE

Starší lidé často přicházejí ke svému lékaři se steskem na průjem nebo daleko častěji zácpu. Mnohdy si neuvědomují a je posláním a úlohou lékaře jim vysvětlit, že frekvence *normální defekace* kolísá **od 3 stolic denně do 3 stolic týdně** (8). I když 60–70 % starších osob žijících v komunitě má denně stolicu, 15–30 % z nich pravidelně užívá laxativa pro domnělou zácpu. U osaměle žijících seniorů kolísá údaj o domnělé zácpě mezi 24 až 37 %. Laxativa užívá občas až 60 % seniorů žijících doma.

Starší lidé mají nižší tlak dolního análního svěrače a nižší tonus svaloviny rekta (16). Tyto odchylky mohou ve stáří významně ovlivnit schopnost iniciovat a kontrolovat defekaci. Starší nemocní, ať už po CMP s reziduálním nálezem (6), plicními chorobami (oslabení bránice) nebo po radioterapii anorektální oblasti (11) mají často problémy s defekací. Mnohdy jsou trvale upoutáni na lůžko a nemohou vyvinout potřebnou svalovou sílu k defekaci, která je vleže nefyziologická. Vsedě (přip. i na klozetovém křesle) mohou zapojit do defekace potřebný nitrobřišní tlak. Celkově je však potřebná svalová síla vsedě s nohama opřenými o podlahu, kterou musí k defekaci různě somaticky oslabení starší lidé vyvinout, podstatně menší. Zácpa tedy představuje ve stáří významnější problém než průjem.

Příčiny poruch defekace ve stáří

1. *Změny frekvence motility střev ve stáří*
Dochází k ochabnutí svalstva střev podobně jako u močových cest. Multimorbidita spolu s depresí, nevhodnou stravou a častým nad-

užíváním laxativ mění ve stáří zcela peristaltiku (19).

2. U křehkých starých osob je *abdominální muskulatura* potřebná k defekaci často *ochablá*.
3. *Přijem tekutin*, který je často omezený, vede k formování tuhé stolice.
4. *Prostředí toalety* v ústavních zařízeních trpí převážně nedostatkem soukromí. Často bývají WC chladná, mnohdy nedostatečně větraná a mají nevhodnou výšku pro posazení.

ZÁCPA

Zácpa je definována málo frekventní defekací (po 3 nebo více dnech) nebo bolestivým a obtížným vyprazdňováním.

Představuje ve stáří s ohledem na pokles motility velmi častý a nemocného obtěžující problém.

Skutečným důvodem zácpy ve stáří (11) bývá zejména *dlouhodobé potlačování gast-*

rolického reflexu a nízký příjem vlákniny ve stravě. Významně se při tom spolupodílejí celkové změny somatiky, psychiky a jiná onemocnění – např. imobilita, deprese, hypotyreóza aj. (1). K chronické zácpě u starších může vést i časté užívání laxativ, které směřuje ve svém důsledku k degenerativním změnám svalů a nervů střeva.

V zásadě může být zácpa:

1. **Organická** (stenózy tumorózní a zánětlivé)
2. **Sekundární** (metabolické a endokrinní choroby, léky)
3. **Funkční** (habituální)

K *oslabení střevní peristaltiky (vzniku zácpy)* mohou přispívat:

Stavy a choroby uvedené v tabulce 1 a zachycující možné příčiny zácpy.

Přehled léků, jež mohou ovlivnit sklon k zácpě, je uveden v tabulce 2.

Ke *zmírnění resp. odstranění zácpy* u starších by měla vést následující opatření (tabulka 3).

Tabulka 1. Stavy a nemoci vedoucí k zácpě

Příčiny vzniku zácpy	
Střevní choroby	Metabolické poruchy
Snížená motilita	Dehydratace
Divertikulóza	Diabetes mellitus
Hernie	Hyper- a hypokalcémie
Střevní záněty	Hypokalcémie
Syndrom dráždivého tračníku	Hyper- a hypoparathyroidismus
Tumory střeva	Hyper- a hypotyreóza
Pooperační komplikace (srůsty atp.)	
Svalové, neurologické a psychické poruchy	Jiné
Amyloidóza	Léky
Dermatomyositida	Snížený příjem kalorií, vlákniny a tekutin
Generalizovaná ateroskleróza	Horečka
Autonomní neuropatie	Mobilita
Demence	Celková slabost (křehkost = „frailty“)
Skleróza multiplex	Špatná dostupnost toalety
Parkinsonova nemoc	
Iktus	
Poranění páteře	

Tabulka 2. Léky ovlivňující sklon k zácpě**Léky ovlivňující sklon k zácpě**

A – anticholinergika
B – analgetika, opiáty, NSA
C – sedativa, trankvilizéry
D – antihypertenziva (kalcií antagonisté)
E – léky obsahující železo, vápník
F – antikonvulziva, antiparkinsonika
G – antacida
H – diuretika

Tabulka 3. Opatření působící proti rozvoji zácpy**Zmírnění, resp. odstranění zácpy**

1. Dostatek pravidelného pohybu
2. Zvýšení vlákniny ve stravě (pečivo z černé mouky, ovoce, zelenina, ořechy atd.)
3. Dostatečný příjem tekutin (nejméně 2l/den)
4. Návlek pravidelné defekace
5. Redukce nadměrné medikace
6. Omezení užívání laxativ (suplementace vlákniny – metylcelulóza, psyllium)
7. Laxativa: jen osoby s chronickou funkční zácpou.
 - a) Osmotická laktulóza, sorbitol
 - b) Purgativní (senna atp.) a nálevy (jen omezeně u akutní zácpy). Mohou vyvolat křeče.

Je pozoruhodné, jak uvádí ve své metaanalýze Harari, že v málokteré oblasti farmakoterapie bylo uděláno tak málo pokroku a objevů za posledních 50 let jako u laxativ.

Manuální vybavování stolice, nálevy, příp. purgativní projímadla by měly být u starších řazením zcela výjimečným a ojedinělým.

Klinika zácpy

Ve stáří jsou 2 hlavní příčiny (12):

Funkční megarektum projevující se roztaženým rektum a bobkovitou stolicí. U starších žen se na rozvoji spolupodílí dysfunkce pánevního dna. **Fekalom** (impaktovaná tuhá stolice v ampule rekta) může vést k střevní obstrukci, ulceraci, inkontinenci z přetékání („overflow incontinence“) a tvorby sekretu sliznicí a tím i **paradoznímu průjmu**.

Diagnostika

Pečlivě odebraná anamnéza (včetně lékové), fyzikální vyšetření, indagace per rectum představují základní pilíř. Briel (5) poukazuje např. na signifikantní korelaci mezi digitálním a manometrickým tonem análního svěrače v klidu a při stažení. Případná další cílená vyšetření jako anorektální manometrie, EMG, vyšetření endoskopické (rekto- a kolonoskopie), sonografické (anální ultrazvuk – 4), radiologické (defekografie, NMR – 6) aj. představují významné doplnění diagnostiky anorektální dysfunkce.

PRŮJEM

Jako průjem bývá označován *abnormální odchod stolice, provázený změnou objemu,*

konzistence a frekvence (dvě až desítky stolic denně). Jde o klinický soubor příznaků spojený s malabsorbí vody a elektrolytů. Stolica bývá neformovaná až vodnatá s vyšším obsahem vody (> 80%). Organismus zvýšeně ztrácí zejména při nadměrné slizniční sekreci bikarbonát, vedoucí k metabolické acidóze, a kalium, spojené s rizikem rozvoje hypokalémie se všemi klinickofyziologickými důsledky (EKG atp.). U starších (zejména nad 80 let) může vést ke kolapsu nebo až přechodné neurologické symptomatologii – charakteru TIA. Dlouhodobá léčba diuretiky, digitalisem i řadou jiných léků může urychlit jejich vznik. Hypovolémie vede k poklesu perfuze ledvin a rozvoji prerenálního selhání. Jde tedy o funkční postižení s možností rychlé úpravy stavu především u velmi starých a dysaptibilních jedinců, pokud je provedena včas adekvátní hydratace (vč. parenterální). Tím teprve dojde k obnově adekvátního průtoku krve ledvinami.

Fyzikální vyšetření zahrnuje: perianální inspekci (jizvy, píštěle, prolapsy hemoroidů nebo sliznice), rektální indagaci, vyšetření perianální senzitivity, tonu análního svěrače v klidu a při stažení. Vznik průjmu ve stáří může mít vztah ke zhoršené mobilitě, sociální deprivaci a mnohdy i špatným hygienickým podmínkám, ve kterých staří osamělí lidé žijí. Zevní anální svěrač manometricky u IS bude mít v klidu < 45 mmHg a při stažení < 75 mmHg. Signifikantně je snížený tonus svěrače u osob s IS (5). Někdy může jít i o „nepravý průjem“, který je ve skutečnosti inkontinencí stolice.

Diagnosticko-terapeutické postupy u průjmu jsou shodné s postupem u mladších jedinců. Incidence průjmu ve stáří není přesně známa. Staří budou více náchylní k infekčním průjmům, protože mají častěji hypo- a achlorhydrii, sníženou motilitu a pokles slizniční imunity (13). Náchylnost k průjmu je ve stáří asi třikrát vyšší ve srovnání s mladými. Starší jsou navíc méně schopni kompenzovat ztrátu tekutin a intravaskulární hypovolémii spojenou s dehydratací (17).

Klasifikace a etiologie

Akutní průjem (< 2 týdny) je podmíněn infekcí (virová – Norwalk virus, rotavirus v chladných měsících, echo a coxackie; bakteriální – *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *Yersinia*, patogenní kmeny *E. coli*; parazitární); bakteriálními endotoxiny (*Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens*). Dále ho mohou způsobovat i některé léky (antibiotika, NSAD, metyldopa aj.) a střevní ischémie. U starších často může mít vztah k pobytu v sociálním zařízení (*infekce bakteriální, virové, intolerance potravy*).

Chronický průjem (trvá déle než 2–4 týdny) u starších polymorbidních nemocných bude často *příznakem celkového onemocnění* (diabetická neuropatie, hypertyreóza aj.), event. může jít o projev *choroby gastrointestinálního traktu*

(zánět, tumor) nebo i vedlejší *účinek některých léků* (antibiotika, metyldopa aj.). Podle vzhledu je hlenovitý, krvavý nebo tukový.

Diagnostika

Prvotní musí být úvaha lékaře, zda skutečně jde o průjem nebo o IS či fekalom s „nepravým průjmem“. Dále je nezbytná pečlivě provedená anamnéza a fyzikální vyšetření. Průjem vzniklý během 6–12 hodin od posledního jídla ukazuje na enterotoxiny; zatímco za 12–48 hodin na *Salmonellu*, *Yersinii enterocolytica* nebo *Campylobacter*. Krvavé stolice ukazují na zánět (*Shigella*, *Entamoeba histolytica*, *Clostridium difficile*) nebo ischémii. Kultivace stolice je jednoznačně indikovaná u těžkého průjmu s teplotami, krví ve stolici, leukocytózou a nemocí (> 14 dnů). U chronického průjmu je indikováno vyšetření zobrazovacími metodami (viz zácpa) k vyloučení či potvrzení organického původu.

Léčba

Nezbytná je **náhrada tekutin a elektrolytů** (per os, event. infuze). U starších s projevy dehydratace stav obvykle vyžaduje hospitalizaci a monitorování renálních funkcí a elektrolytů (20). Antibiotika jsou indikována u průjmů provázených horečkou, krvavými stolicemi, příznaky systémové toxicity. Obvykle jako lék první volby zde bývá doporučován *fluorochinolon* na 3–5 dnů.

U chronického průjmu se přidává *rozpuštěná vláknina* (psyllium) ke stravě, která pomáhá formovat stolicí. U dysmikrobie (např. po delší dobu trvající léčbě širokospektrými antibiotiky) je vhodné podání *střevního eubiotika* s obsahem syntetické kyseliny mléčné a biosyntetických aminokyselin (např. Hylak). Při malabsorbci žlučových kyselin je indikováno podání *cholestyraminu*.

U chronických recidivujících průjmů lze podat obvykle ve stáří na přechodně nezbytnou dobu s respektováním všech kontraindikací a při pečlivém vnímání vedlejších nežádoucích účinků také syntetické opioidy: loperamid (Imodium), diphenoxylát, event. silnější kodein a tincturu opii. U sekundárního průjmu je samozřejmostí snaha o co nejlepší korekci (diabetes, hypertyreóza atp.) nebo přímo terapie operační nebo medikamentózní (tumory a záněty střeva).

INKONTINENCE STOLICE

Obvykle jde o opakovaný vůli neovladatelný odchod stolice, a to nejméně jednou měsíčně. Přísnější kritéria popisují stav IS časově v posledních 3 měsících nejméně třikrát týdně. Ačkoli je inkontinence stolice ve stáří problémem významně méně častým ve srovnání s MI (19), je nutné – s ohledem na její společenskou závažnost až neúnosnost – na ni samostatně upozornit (3).

Výskyt IS ve věku 15–64 r. činí 4,2 na 1000 osob, zatímco nad 65 roků je trojnásobný 12,1/

1000. Může se vyskytovat až u ¼ nemocných na akutních nemocničních odděleních s převážně věkovou geriatrickou profilací (tj. nad 75 roků). V zařízeních dlouhodobé institucionální péče, kde věk přesahuje obvykle 85 roků (léčebny dlouhodobě nemocných, domovy důchodců), se blíží až 50% (2). Následující tabulka 4 zachycuje možné příčiny IS.

Někdy se hovoří o **malé IS**, která je spojena se špiněním nebo příležitostným odchodem řídké stolice, a **velké IS** s úplnou ztrátou volní kontroly defekace.

IS představuje podstatný fenomén se sociálním dopadem, neboť patří mezi významné důvody pro přijetí do dlouhodobé institucionální péče.

Příčiny inkontinence stolice

IS mohou způsobovat ve stáří zejména:

- **Celkové mimostřevní příčiny** – somatická onemocnění, imobilita, farmaka, nevhodná strava
- **Nemoci střev a rektu** – střevní infekce a záněty, hemoroidy, tumory; také laxativa
- **Neurologické a psychiatrické příčiny** – demence, ikty, skleróza multiplex atd.
- **Gynekologické a posttraumatické důvody** – operace, porody, úrazy v oblasti pánve
- **Behaviorální a environmentální důvody** – špatná dostupnost nebo nevhodné prostředí toalety.

Patofyziologie IS

Kontinence vyžaduje normální rektální a anální čítí pro správné posouzení náplně ampuly a rozlišení mezi tuhou stolicí, tekutinou a plynem (9). Rezervoár rektu a distálního tračníku dovoluje uvolňovat stolicí v různou dobu. Koordinace vnitřního a zevního análního svěrače je schopna blokovat nechtěnou defekaci. Pro kontinenci mají zvláštní význam svaly pánevního dna, zejména puborektální. S věkem klesá jeho síla, dále i rektální elasticita a tlak zevního a vnitřního análního svěrače. Příčina je víceméně nejasná, předpokládá se pudendální neuropatie. Fekalom v senu může vést k poruše rektálních senzitivních vjemů a následně odtékání tekuté sekrety okolo tuhé fekální hmoty k IS.

Tito pacienti nejsou schopni patřičně kontrolovat zevní svěrač. Podobně osoby s demencí po jídle nebo jiné tělesné aktivitě, která stimuluje gastrokolický reflex, mají IS, protože nefungující volní aktivita nepotlačí potřebu urgentní defekace (18).

Stav může rezultovat z dlouhodobého napínání puborektálního nervu u starších žen při chronické zácpě a potřebě velkého defekačního tlaku, oslabení svalů pánevního dna (porody, operace) a snad i tlaku na nervové kořeny při zúžení meziobratlových prostorů.

Pacienti s IS obvykle neradi hovoří o svých potížích. Lékaře přitom vyhledá jen malá část z nich.

Tabulka 4. Stavy a choroby vedoucí k inkontinenci stolice

Obvyklé příčiny inkontinence stolice (IS)	
Traumata	Pudendální neuropatie
Poranění při porodu	Dlouhodobá námaha se zapojením břišního svalstva
Chirurgické operace	Chronická obstrukce s dlouhodobě namáhavou defekací
Úrazy v oblasti pánevního dna	Perineální prolaps
Ozařování	
Neurologické a psychiatrické choroby	Vrozené defekty
Recidující ikty	Spina bifida
Diabetická autonomní neuropatie	Myelomeningokela
Demence	
Tumory	Prolapsy
Psychiatrické choroby	Obstrukce
Sklerodermie	Fekalom
Amyloidóza	Léky
Skleróza multiplex	
Degenerativní nemoci	
Syndrom dráždivého tračníku (colon irritable)	
Střevní záněty (idiopatická proktokolitida, Crohnova nemoc)	

V senu je nejčastější příčinou IS „overflow incontinence“ při chronické zácpě a koprostáze (11, 12, 16).

Diabetici (15) trpí zejména noční IS na podkladě diabetické autonomní neuropatie, nejvíce pokles anální senzitivity, vzestupem noční slizniční sekrece a vzestupem peristaltiky. Užívá se u nich léčebně loperamid (v maximální denní rozdělené dávce 16 mg); event. clonidin s respektováním kontraindikací: hypotenze, AVB II. a III. st., SSS.

Léčba inkontinence stolice

Při absenci svalové motility je vhodný komplexní režim s dostatečným příjmem tekutin, vlákniny ve stravě a dostatek pohybu (7). Tato

režimová opatření je možno příležitostně doplnit použitím emolientních projímadel (parafin, glycerinové čípky, osmotická laxativa – laktulóza).

U jedinců s demencí a hůře mobilních nemocných je situace obtížnější (6, 18). Často se u nich neobejdeme bez nálevů nebo manuálního vybavování stolice. Pozornost je třeba u těchto nemocných věnovat i behaviorálním otázkám (7). Chirurgická intervence je možná u starších se zachovanou funkcí puborektálního nervu (14).

V senu musí být přístup k managementu IS vždy komplexní a musí vždy postihovat pečlivou analýzu somatických chorob, mentálních funkcí, musí zahrnovat hodnocení soběstačnosti a sociální situace seniora.

Literatura

1. Bartošovič I, Krajčík Š, Hegyi L. Farmakoterapia v zariadeniach sociálnych služieb pre starých ľudí. Praktický lékař 2003; 83: 340–343.
2. Bartošovič I. Inkontinencia moču a stolice u obyvateľov sociálnych zariadení. Slovenský lekár 2002; 1: 331–333.
3. Bartošovič I. Niektoré zdravotné problémy seniorov v sociálnych inštitúciách. Slovenský lekár 2002; 1: 41–44.
4. Briel JW, Zimmermann DD, Stoker J, et al. Relationship between sphincter morphology on endoanal MRI and histopathological aspects of the external anal sphincter. Int J Colorectal Dis. 2000; 15: 87–90.
5. Buch E, Alos R, Solana A, et al. Can digital examination substitute anorectal manometry for the evaluation of anal canal pressures? Rev Esp Enferm Dig. 1998; 90: 85–93.
6. Fuchsjager MH, Maier AG. Imaging fecal incontinence. Eur J Radiol. 2003; 47: 108–116.
7. Harari D, Norton C, Lockwood L, Shift C. Treatment of constipation and fecal incontinence in stroke patients: randomized controlled trial. Stroke 2004; 35: 2549–2555.
8. Harrison's Principles of Internal Medicine. 15th Edition. New York: McGraw/ Hill Medical Publishing Division 2001: 2629 s.
9. Kushwaha RS, Hayne D, Vaizey CJ, Wraitham E, Payne H, Boulos PB. Physiologic changes of the anorectum after pelvic radiotherapy for the treatment of prostate and bladder cancer. Dis Colon Rectum. 2003; 46: 1182–1188.
10. Lundby L, Krogh K, Jensen VJ, et al. Long-term anorectal dysfunction after postoperative radiotherapy for rectal cancer. Dis Colon Rectum. 2005; 48: 1343–1349; discussion 1349–1352; autor reply 1352.
11. Nikolaus T (Hrsg.). Klinische Geriatrie. Berlin: Springer; 2000; 1105 s.
12. Pathy MSJ (ed.). Principle and Practice of Geriatric Medicine. New York: John Wiley 1998: 1522 s.
13. Ratnaik RN (ed.). Practical Guide to Geriatric Medicine. New York: Mc Graw Hill Comp., Inc. 2002; 302–312.
14. Simmang C, Birnbaum EH, Kodner IJ, Fry RD, Fleshman JW. Anal sphincter reconstruction in the elderly: does advancing age affect outcome? Dis Colon Rectum. 1994; 37: 1065–1069.
15. Sinclair AJ, Finucane P (eds.). Diabetes in Old Age. second edition. New York, John Wiley & Sons, 2001: 274 pp.
16. Stojkovic SG, Balfour L, Burke D, et al. Role of resting pressure gradient in the investigation of idiopathic fecal incontinence. Dis Colon Rectum. 2002; 45: 668–673.
17. Tallis R, Fillit H (eds.). Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology 6th ed. London: Churchill Livingstone 2003: 1478 s.
18. Thomas VS. Excess functional disability among demented subjects? Finding from the Canadian Study of Health and Aging. Dement Geriatr Cogn Disord. 2001; 12: 206–210.
19. Topinková E, Neuirth J, Staňková M, Mellanová A, Haas T. Inkontinence moči a stolice v geriatrických zařízeních v České republice. Čas. Lék. čes. 1997; 136: 573–577.
20. Tragl KH. Handbuch der internistischen Geriatrie. Berlin 1999: Springer: 327s.