

Zácpa a průjem na cestách

MUDr. Michaela Fraňková

Očkování a cestovní medicína, poliklinika RAVAK, Příbram

Poruchy vyprazdňování stolice patří bezesporu k nejčastějším problémům, které postihují cestovatele. Tzv. cestovatelský průjem je vůbec nejčastější poruchou zdraví u osob cestujících do zahraničí. Postihuje 30–80 % cestovatelů během pobytu v rozvojové zemi oblastí teplého klimatu s nedostatečnou úrovní hygieny. Naopak zácpou, na které se nejčastěji podílí cestovní stres, nepravidelné stravování či zadržování stolice při nevyhovujících hygienických podmínkách, trpí 20–30 % cestovatelů. Přestože obecně nejsou zácpa a průjem život ohrožující a nevyžadují zpravidla hospitalizaci, stávají se velmi často značnou komplikací znepříjemňující cestování.

Klíčová slova: cestovatelský průjem, ETEC (enterotoxigenní *Escherichia coli*), preventivní protiprůjmová opatření, zácpa na cestách.

Constipation and diarrhoea in travellers

Defecation disorders are undoubtedly among the most common issues affecting travellers. So-called traveller's diarrhoea is the most frequent ailment in people travelling abroad. It affects 30 to 80% of travellers during their stay in a developing country in a region with warm climate and with insufficient standards of hygiene. By contrast, 20 to 30% of travellers suffer from constipation that is most commonly a result of travelling stress, irregular meals, or retaining stools in a setting of inadequate hygiene conditions. Although constipation and diarrhoea generally are not life threatening and do not usually require hospitalization, they very often are a major complication making travelling uncomfortable.

Key words: traveller's diarrhoea, ETEC (enterotoxigenic *Escherichia coli*), preventive antidiarrhoeal measures, traveller's constipation.

Med. praxi 2014; 11(4): 184–187

PRŮJEM CESTOVATELŮ

Průjem je nejčastější poruchou zdraví u osob cestujících do zahraničí. Postihuje především cestovatele, kteří z vyspělých zemí cestují do zemí oblasti teplého klimatu a s nedostatečnou úrovní hygieny.

Nejedná se o specifické onemocnění, nýbrž syndrom označující průjmové onemocnění, které vzniklo v časové souvislosti s cestováním. Vzniká buď během cesty, nebo do 10 dnů po návratu.

Je charakterizován vyprázdněním tří a více průjmových stolic za den a přítomností alespoň jednoho z následujících příznaků: nauzea či zvracení, křečovitá bolest v břiše, tenesmy, příměs krve či hlenu ve stolici a horečka.

V řadě zemí je označován místními jmény: v Rumunsku mamajka, v Mexiku Montezumova pomsta, v Egyptě faraonova kletba a v Indii břichabol města Delhi.

ETIOLOGIE

Patogenní kmeny bakterií vyvolávají akutní průjem asi v 80 %, viry v 15 % a paraziti v 5 %. Viz tabulka 1.

Tabulka 1. Původci cestovního průjmu

Akutní průjem	Perzistující a chronický průjem
Bakterie a jejich toxiny <i>Escherichia coli</i> , především enterotoxické <i>Campylobacter</i> spp. <i>Shigella</i> spp. <i>Salmonella enterica</i> <i>Aeromonas</i> spp. <i>Vibrio cholerae</i> a <i>V. parahaemolyticus</i> <i>St. aureus</i> , <i>Bacillus cereus</i> , <i>Clostridium perfringens</i> typu A	Bakterie <i>Campylobacter</i> spp. <i>Shigella</i> spp. <i>Salmonella enterica</i> <i>Aeromonas</i> spp. <i>Escherichia coli</i> enteroagregativní
Viry noroviry (virus Norwalk aj.) rotaviry	Prvoci <i>Giardia intestinalis</i> <i>Entamoeba histolytica</i> <i>Cyclospora cayetanensis</i> <i>Cryptosporidium</i> spp. <i>Isoospora belli</i>
Červi <i>Trichuris trichiura</i> <i>Schistosoma mansoni</i> (akutní fáze) <i>Strongyloides stercoralis</i>	Červi <i>Schistosoma mansoni</i> (chronická fáze) <i>Strongyloides stercoralis</i> <i>Trichuris trichiura</i> Následky střevní infekce postinfekční malabsorpce tropická sprue postinfekční syndrom dráždivého tračníku

Nejčastějším původcem jsou enterotoxické kmeny *Escherichia coli* (ETEC), které se uplatňují ve více než 50 %. V menší míře se uplatňují i enteroinvazivní, enterohemoragické a enteroagregativní kmeny *E. coli*. Častými původci jsou kampylobaktery, salmonely a shigely.

Podíl jednotlivých původců na etiologii se liší nejen v různých oblastech světa, ale i v různých oblastech téže země a záleží i na ročním období.

Původci chronického průjmu jsou naopak často parazité, především giardie a améby.

U části postižených osob nalézáme smíšenou infekci způsobenou několika bakteriálními či parazitárními patogeny.

U asi 20 % nemocných se etiologie onemocnění nepodaří zjistit.

Neinfekční povahy je jen malá část akutních cestovních průjmů. Může jít o důsledek cestovního stresu, časového posunu, změny stravovacích zvyklostí apod.

EPIDEMIOLOGIE

Průjem cestovatelů vzniká obvykle již během pobytu v zahraničí nebo v prvních 7–10 dnech po návratu do vlasti. Postihuje v průměru 40 % cestovatelů. K nákaze většinou dojde fekálně-orálním přenosem požitím kontaminované vody, nápojů a potravin. Rizikové jsou především syrové a nedostatečně upravené potraviny (zvláště mořské plody, maso, ryby, výrobky z nepasterizovaného mléka, syrových vajec, syrová zelenina a ovoce, které se nedá oloupat, a kostky ledu podávané do nápojů).

Výskyt záleží na tom, kdo a kam cestuje a v jakých podmínkách v zahraničí pobývá. Onemocnění je častější u tzv. batůžkářů (osob cestujících bez zajištěné dopravy, ubytování a stravování).

Vysoce rizikovými oblastmi jsou Střední východ, jižní a jihovýchodní Asie, Afrika, Jižní a Střední Amerika. Zde incidence přesahuje i 70 %. Při cestách po Nilu na některých lodích onemocní až 90 % turistů!

KLINICKÝ OBRAZ

Podle klinických projevů rozlišujeme tři formy cestovního průjmu:

Vodnatý průjem – nejčastější, zpravidla způsobený enterotoxigenními kmeny *E. coli*, inkubační doba je 1–3 dny, většinou bez horečky, provázený nauzeou, zvracením, křečemi v břiše, během 3–5 dnů se upraví.

Dyzynterický průjem – vyvolatelem je řada bakterií i parazitů, bývá vysoká horečka, tenezmy, příměs krve a hlenu ve stolici.

Chronický průjem – trvá déle než jeden měsíc, původci jsou především paraziti, někdy může mít i neinfekční příčinu, je provázen nechutenstvím, plynatostí, bolestmi břicha, úbytkem tělesné hmotnosti.

DIAGNOSTIKA

K rozpoznání etiologie slouží **kultivace stolice** včetně použití speciálních postupů (izolace kampylobakterů, yersinií a vibrií, průkaz verotoxinu enterohemoragických kmenů *E. coli* nebo toxinu *Clostridium difficile* ve stolici) a **parazitologické vyšetření** stolice. Obvykle vyšetřujeme 3 vzorky stolice obden, alespoň jeden ze vzorků má být vyšetřen do 2 hodin po defekaci pro průkaz trofozoitů. U amébozy je vhodné kromě parazitologického vyšetření použít i průkaz trofozoitů mikroskopickým vyšetřením vzorku čerstvé stolice, vyšetření specifického antigenu *Entamoeba histolytica* ve stolici (v ČR se t. č. neprovádí) a v séru se rovněž vyšetřují specifické protilátky (význam u extraintestinálních forem). Rotavirový a adenovirový antigen lze ve stolici prokázat latexovou aglutinací nebo technikou ELISA, případně i PCR diagnostikou, noroviry pak ELISA metodou či PCR.

DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

V dif. dg. bychom měli odlišit průjmy vyvolané typickými střevními patogeny (viz tabulka 1), kde je průjem dominující a na infekční onemocnění, u kterých je průjem jen jeden z příznaků (např. malárie, paratyfu, legionelózy, rickettsií, meningokokcémie, syndromu toxického šoku, častý je v prodromálním stadiu hepatitidy A či E, horečky dengue, u afrických hemoragických horeček např. Lassa, Ebola, schistosomózy či trichinelózy aj.). Pozor na poměrně častý akutně vzniklý průjem při otravě z mořských ryb či mořských plodů (krátká inkubační doba, afebrilní průběh, zvracení, časté i nervové příznaky!).

TERAPIE

V léčbě většiny cestovních průjmů postačí rehydratace, popřípadě doplněná některým z protiprůjmových prostředků (střevní adsorbencia, dezinficiencia a antimotilika). K náhradě tekutin jsou nejvhodnější roztoky pro perorální rehydrataci, které obsahují elektrolyty a glukózu.

V případě akutní potřeby můžeme připravit roztok podle předpisu: 8 lžiček cukru, 1 lžička soli do 1 litru převařené vody + šťáva ze 2 pomerančů nebo grepů.

Pozor na antimotilika, která mohou průběh onemocnění zhoršit u nákaz vyvolaných invazivními střevními patogeny (riziko extraintestinálních forem zejména u imunokompromitovaných).

U onemocnění se závažným průběhem se doporučují antibiotika. Lékem volby jsou fluorochinolony (např. ciprofloxacin 500 mg 2× denně) a u dětí cotrimoxazol s dávkou 2 × 18 mg/kg/den (! neúčinkuje na kampylobaktery). Alarmující je v poslední době vzrůstající celosvětová rezistence na chinoliny, v tropech je cotrimoxazol nevhodný pro fotosenzitivitu. Lékem druhé volby je rifaximin (Normix). Dávka u dospělého je 800 mg denně ve 2–4 dávkách, u dětí od 6 let 25 mg/kg/den.

PREVENCE A PROFYLAXE

Základem prevence cestovního průjmu je důsledné dodržování hygieny stravování na cestách. Nejdůležitější doporučení obsahuje tabulka 2.

Tabulka 2. Zásady prevence cestovního průjmu

- před přípravou stravy a před jídlem si umýt ruce
- pít jen vodu a nápoje podávané v uzavřených originálních lahvích
- vodu z veřejných zdrojů převařovat či chemicky dezinfikovat
- používat nezávadnou vodu i k čištění zubů
- nepolykat vodu v bazénu či při sprchování
- neužívat kostky ledu k chlazení nápojů
- nejíst syrovou stravu (zeleninové saláty, ryby, plody moře, nesvažené mléko, tatarský biftek, majonézy aj.)
- syrovou zeleninu a ovoce vždy omýt nezávadnou vodou či oloupat
- nekonzumovat jídla nabízená pouličními prodáváči
- bezpečná jsou jídla servírovaná za horka (vnitřní teplota vyšší než 60 stupňů)
- konzumovat jen průmyslově vyrobené mražené výrobky
- nekoupat se na plážích s fekálně znečištěnou mořskou vodou

Chemoprophylaxe obecně není doporučována a lze ji použít jen v indikovaných případech.

Sporné je užívání chemoprophylaxe u rizikových cestovatelů či u osob, u nichž by onemocnění znemožnilo splnit účel cesty (diplomaté, sportovci, umělci aj.). Užívá se co-trimoxazol 960mg či fluorochinolony, např. ciprofloxacin 500 mg jednou denně, ev. rifaximin v dávce 200 mg 2krát denně. Začíná se v den odjezdu, končí dva dny po návratu a užívá se nejdéle po dobu dvou týdnů. Nechrání před průjmem virové či parazitární etiologie, narušuje střevní flóru a ohrožuje cestovatele vedlejšími účinky.

Cestovatele do oblasti s vysokým výskytem průjmu způsobeného ETEC lze částečně chránit i aplikací perorální rekombinantní subjednotkové vakcíny proti choleře (Dukoral). Očkování poskytuje asi 60% ochranu po dobu tří měsíců. Ochrana je však jen proti kmenům ETEC, které produkují termolabilní toxin.

Možnost je i využít vakcíny proti břišnímu tyfu (Typhim Vi) s účinností 80%, kdy průjem provází toto onemocnění přibližně ve 20%.

ZÁCPA U CESTOVATELŮ

Podle Mařatky „zácpou trpí ten, kdo potřebuje, nebo se domnívá, že potřebuje projímadlo nebo jiný prostředek pro stolicí“.

Zácpa je vysloveně subjektivním symptomem.

Obecně je tedy definice zácpy relativní a závisí na konzistenci stolice, její frekvenci a obtížích při vyprazdňování. Frekvence stolic je velmi individuální, za běžnou se v industriálních státech považuje frekvence od 3 stolic denně do 3 týdně.

VÝSKYT

Přesná epidemiologická data lze získat velmi obtížně. Předpokládá se, že se zácpa vyskytuje u 20% populace, je častější u žen, její incidence stoupá s věkem (ve věkové skupině nad 60 let je incidence až 30%).

Zácpa je rovněž častou obtíží cestovatelů, kde předpokládaný výskyt je cca 20–30%.

HLAVNÍ PŘÍČINY ZÁCPY NA CESTÁCH

- cestovní stres
- nepravidelné stravování
- zadržování stolice při pocitu potřeby
- nevyhovující hygienické podmínky
- nedostatečný přísun tekutin

KLASIFIKACE

Dle trvání: akutní a chronická

Dle příčiny: vrozená a získaná

Dle kliniky: druhotná (symptomatická), která je symptomem jiného celkového onemocnění funkční (návyková = habituální)

I přesto, že víme, že zácpa je z více než 90% zvláště na cestách vyvolána funkční příčinou, tak nezapomínejme, že může být přítomna u neurologických onemocnění, onemocnění konečníku, metabolických a endokrinních onemocnění a při užívání určitých léků (např. antidepresiva).

Pozor na akutně vzniklou zácpu při cestách, zejména je-li současně zástava plynů. Ta je pak podezřelá z mechanické střevní obstrukce, je nutné vyloučit ileózní stav!

Stejně tak je třeba urychleně objasnit doprovodné příznaky podezřelé z malignity (příměs krve ve stolici, tenezmy, úbytek hmotnosti, střídání s průjmem, nově vzniklé bolesti).

Zácpa se často spolupodílí i na zhoršení obtíží vyvolaných hemoroidy.

PREVENTIVNÍ A TERAPEUTICKÁ OPATŘENÍ

I při cestách je nutná léčba základního onemocnění, vysazení léků a potravin (bílý chléb, čokoláda, kakao, černý čaj, červené víno atd.) způsobujících zácpu.

Úprava stravovacího, pohybového a spánkového režimu: strava s dostatkem vlákniny a tekutin tj. 2–3 litry denně. Je nutný dostatek pohybu a spánku + redukce stresových situací.

Každý cestovatel by měl dbát na dodržení nacvičeného defekačního reflexu (tj. ranní úkony vykonávat pokud možno každý den ve stejném pořádku a cca 20–30 min po snídani by měl být tento rituál zakončen pokusem o defekaci).

V cestovní lékárnice by nemělo chybět projímadlo a prostředek tišící obtíže způsobené hemoroidy.

Pokud však je nezbytné podat projímadla, pak jen krátkodobě. Raději volíme prostředky nejméně iritující, např. laktulózu, salinická projímadla, projímavé minerálky, rektální čípky nebo klysmata. Lépe je vyhnout se antiresorpčním a sekrečním laxativům, která při dlouhodobém užívání způsobují ztráty kalia a vody a mohou způsobit poškození plexus myentericus.

ZÁVĚR

V podstatě neexistuje země, která by byla natolik nebezpečná pro turisty, že bychom ji nemohli navštívit. Na druhé straně neexistují země, které by byly absolutně bezpečné a kde by nehrozily cestovatelům žádné zdravotní obtíže. Množství zdravotních komplikací závisí vždy na chování cestovatele, na jeho způsobu cesty, ubytování a stravování.

Vzhledem k častosti cestovatelského průjmu a zácpy by se měl každý cestovatel na tyto obtíže informovat, připravit se na ně a udělat vše pro to, aby jim předešel.

Vždyť je třeba si uvědomit, že platí motto: Nejsou „nebezpečné země“, jsou jen „rizikové“ cestovatelé!

Literatura

1. Beran J, Vaništa J, et al. Základy cestovního lékařství. 1. vyd. Praha: Galén, 2006: 145–156.
2. Beneš J. Infekční lékařství. 1. vyd. Praha: Galén, 2009: 612–616.
3. Češka R et al. Interna. 1. vyd. Praha: Triton, 2010: 397–398.
4. Lukáš K, Žák A, et al. Chorobné znaky a příznaky. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2010: 379–380.

MUDr. Michaela Fraňková

*Očkování a cestovní medicína
poliklinika RAVAK
Čechovská 57, 261 01 Příbram VIII
frankovami@seznam.cz*



*Článek přijat redakcí: 7. 3. 2014
Článek přijat k publikaci: 30. 5. 2014*