

Praktický přístup k léčbě průjmových onemocnění u dospělých v podmínkách České republiky

MUDr. Pavel Polák, Ph.D.^{1,2}, prof. MUDr. Hana Matějovská-Kubešová, CSc.^{2,3}

¹Oddělení klinické hematologie, Fakultní nemocnice Brno

²Klinika interní, geriatrická, ošetřovatelství a praktického lékařství, Fakultní nemocnice Brno

³Lékařská fakulta Masarykovy univerzity Brno

Práce je zaměřena na přístup k pacientovi se zažívacími obtížemi v ambulanci lékaře prvního kontaktu. Důraz je kladen na přesnou a cílenou anamnézu při znalostech základních epidemiologických dat posledních let v České republice a dále na důkladné fyzikální vyšetření. Na základě takto získaných údajů lze klasifikovat typ onemocnění (gastritida, enteritida, kolitida či jejich kombinace), průběh onemocnění (akutní, subakutní či chronické) a lze zúžit základní diferenciální diagnostickou rozvahu mezi nejčastějšími příčinami infekčních a neinfekčních stavů.

Klíčová slova: průjmové onemocnění, anamnéza, fyzikální vyšetření, diferenciální diagnostika.

A practical approach to the treatment of diarrhoea in adults in the Czech Republic

The aim of the article is to emphasize the approach of the first-contact medical staff to the patient with dyspeptic syndromes. The precise and goal-directed medical history based on the knowledge of basic epidemiological data from the Czech Republic in the past years as well as precise physical examination are emphasized. Thereafter, the type of the illness (gastritis, enteritis, colitis or their combination) and the course of the disease (acute, subacute or chronic) may be classified and the basic differential diagnosis between the most frequent infectious and non-infectious causes may be assessed.

Key words: diarrhoeal disease, medical history, physical examination, differential diagnosis.

Úvod

Průjmová onemocnění patří k jednomu z nejčastějších chorobných stavů vůbec. Postižení mohou být jedinci všech věkových kategorií, přičemž především v extrémních věkových skupinách může snadno dojít k závažným a někdy až fatálním komplikacím. Předkládaná práce si klade za cíl přehledně představit možnosti diferenciální diagnostiky a léčby pro lékaře prvního kontaktu, ať již v terénu nebo v nemocničním zařízení.

Anamnéza

Cílem anamnézy u pacienta s průjmovým onemocněním je snaha co nejvíce zúžit možnou diferenciální diagnostiku etiologie daného stavu a tím pádem směřovat k racionální empirické

terapii. S ohledem na fakt, že mikrobiologická vyšetření na přítomnost bakteriálních intestinálních patogenů (v našich podmínkách nejčastěji kampylobakterů, netyfových sérovarů salmonel a yersinií) vyžadují zpravidla 2–3 dny, má kvalitně odebraná anamnéza zaměřená na správnou kategorizaci symptomů a anamnestických údajů prvořadý význam.

Klasifikace

a) klinické projevy

Zvracení je obecným příznakem **gastritidy** a nemusí být provázeno průjmem. Prostá gastritida může být způsobena infekcí (např. *Helicobacter pylori*), anebo častěji podrážděním žaludeční sliznice stravou, alkoholem či psychi-

ckým vypětím. Obezřetný lékař nikdy nezapomene pomýšlet na případný infarkt spodní stěny myokardu, masivní plicní embolii, pankreatitidu a na ileózní stav. Intenzita příznaků může být mírná až dramatická, nezřídka jsou přítomny hyperventilace, pocit křečí ve svalech, případně až tetanické křeče (základní klinické projevy hypokalcémie a hypomagnezémie). Gastritida sama o sobě prakticky nikdy nevede k systémové odezvě organismu ve formě zvýšené tělesné teploty.

Enteritida je pojem označující průjmové onemocnění při zánětu tenkého střeva. Etiologie může být neinfekční (např. při užívání osmotických laxativ, preparátů železa, kličkových diuretik či metforminu; při pankreatitidě;



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Pavel Polák, Ph.D., pavel.polak@fnbrno.cz

Oddělení klinické hematologie, Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

Cit. zkr: Med. praxi 2016; 13(3): 113–116

Článek přijat redakcí: 29. 3. 2016

Článek přijat k publikaci: 31. 3. 2016

Tab. 1. Základní diferenciální diagnostika chronických průjmů (upraveno dle (1))

Infekční etiologie	Neinfekční etiologie
cytomegalovirová kolitida u imunokompromitovaných	léky (diuretika, metformin, sartany, nesteroidní antiflogistika a četné další)
HIV-enteropatie	viscerální hypoperfúze při ateroskleróze (vyšší věk, kuřáci, projevy mozkové/srdeční/končetinové aterosklerózy)
kolitida způsobená <i>Clostridium difficile</i>	autonomní diabetická neuropatie s postižením zažívacího traktu
kandidová kolitida u imunokompromitovaných	secernující polyp/tumor
střevní forma tuberkulózy	obstrukce distální části zažívacího traktu (tumor, skybala)
parazitární onemocnění (<i>Cryptosporidium parvum</i> u imunokompromitovaných, <i>Giardia lamblia</i> apod.)	divertikulitida
Whippleova choroba (<i>Tropheryma whipplei</i>)	urémie

Tab. 2. Syndrom systémové zánětlivé odpovědi (zjednodušená verze)

Příznak	Poznámka
Tělesná teplota $\leq 36^\circ\text{C}$ $\geq 38^\circ\text{C}$	I hypotermie může být známkou sepse a má prognosticky negativní význam! Zimnice a třesavka dále podporují podezření na případnou bakterémii
Dechová frekvence (/min) ≥ 20	Tachypnoe
Tepová frekvence (/min) ≥ 90	Tachykardie
Počet leukocytů v periferní krvi $\leq 4 \times 10^9/\text{l}$ nebo $\geq 12 \times 10^9/\text{l}$	Leukocytopenie/leukocytóza

Při 3 a více příznacích se jedná o syndrom systémové zánětlivé odpovědi a v zásadě je indikována observace a léčba za hospitalizace. Diagnózu syndromu systémové zánětlivé odpovědi může tedy stanovit jakýkoli lékař i bez dispozice laboratorních vyšetření!

Tab. 3. Základní anamnestické otázky pro diferenciální diagnostiku prvního kontaktu

Dietní chyba	špatně tepelně opracované maso (gril, uzení, zvěřina, zabijačka)	kampylobaktery, salmonely, viry
	nepasterizované mléčné výrobky, zrající sýry	kampylobaktery, salmonely, listerie
	voda z neznámých zdrojů	kampylobaktery, salmonely, viry (včetně viru hepatitidy A a E)
Kontakt	výskyt podobného onemocnění v nejbližším okolí	enteropatogenní viry (rotaviry, noroviry, Cocksackie apod.)
	rizikový sexuální kontakt	nákaza lidským virem imunitní nedostatečnosti (HIV)
Cizina	pobyt v zahraničí v posledních měsících	paraziti
	hospitalizace nebo léčba antibiotiky v posledních 2 měsících	<i>Clostridium difficile</i>

při malabsorpčním syndromu jakékoli etiologie) nebo infekční (typicky enteropatogenní viry a netyfové sérovary salmonel). Klinickým projevem je řídká stolice (v případě malabsorpčního syndromu s nestrávenými zbytky stravy; steatorea při dysfunkci exokrinní části pankreatu), bez hlenu či čerstvé krve. Mohou být přítomny bolesti různé intenzity v pravých břišních kvadrantech. Pro možnou infekční etiologii svědčí současný výskyt subfebrilií. Při enteritidě není přítomen hlen ve stolici – zánětem postižená odloučená sliznice během pasáže zažívacím traktem lyzuje a je promíchána se střevním obsahem.

Je třeba zdůraznit, že i meléna je v tomto pojetí svým způsobem „enteritidou“ (řídká frekventní stolice někdy i s prekolapsovým stavem v důsledku poklesu efektivního intravaskulárního objemu při krevních ztrátách a nikoliv při

dehydrataci), a proto je nezbytné u jakéhokoli pacienta udávajícího průjem provést vyšetření per rectum již při prvním kontaktu.

Zánět tlustého střeva označujeme jako **kolitidu**. Hlavními klinickými projevy jsou bolesti břicha typicky v levých kvadrantech a řídká stolice s příměsí hlenu (zánětem postižená odlučující se sliznice) či čerstvé krve (enterochezie či enteroragie). Kolitida může být infekční etiologie – a poté je opět často doprovázena zvýšenou tělesnou teplotou (v současnosti nejčastěji onemocnění způsobené *Clostridium difficile* či kampylobakterií); naopak při absenci subfebrilií je třeba pátrat po neinfekční příčině (skybala, tumor, polékové vlivy, ateroskleróza viscerálních tepen s hypoperfúzí splachniku apod.).

V každodenní praxi se často setkáváme s různými kombinacemi výše uvedených příznaků, jež

se poté popisně označují jako gastroenteritida, gastroenterokolitida nebo enterokolitida.

V linii prvního kontaktu je významné mít na paměti, že gastroenteritida nemusí být vždy jen projevem postižení zažívacího traktu – může se jednat i o vegetativní reakci organismu na fulminantně probíhající septický stav (často urosepsy, stafylokokový syndrom septického šoku, ale např. i meningitida) (1).

b) časový průběh onemocnění

Dle průběhu rozlišujeme onemocnění na akutní (do 7 dnů trvání), subakutní (7–20 dnů trvání) a chronické. V případě akutního či subakutního onemocnění je ve středoevropských podmínkách nutno v první řadě pomyslet na možnost infekčního onemocnění (v našich podmínkách naprosto nejčastěji způsobené enteropatogenními viry, kampylobaktery a netyfovými sérovary salmonel; při anamnéze užívání širokospektrých antibiotik v posledních 2–3 měsících i na kolitidu způsobenou *Clostridium difficile*). Naopak při chronických průjmech se možná diferenciální diagnostika radikálně liší, ty nejčastější uvádí tabulka 1.

c) klinická závažnost onemocnění a případná nutnost hospitalizace

K hospitalizaci by měli být odesláni interně závažně nemocní (např. diabetici 1. typu) či polymorbidní pacienti s polypragmázií, pacienti se známkami deplece efektivního intravaskulárního objemu (prekolapsový stav), pacienti se silnými bolestmi břicha, se známkami krvácení do zažívacího traktu a se známkami systémové reakce organismu (febrilie). Při tomto rozhodování je velmi praktické použít klasifikaci syndromu systémové zánětlivé odpovědi (viz tabulka 2). Maximální pozornost musí být věnována přímému dotazu na diurézu – nově vzniklá anurie může signalizovat akutní renální selhání a riziko rychlého a závažného rozvratu vnitřního prostředí (acidóza, hyperkalémie) – tito pacienti musí být indikováni bezodkladně k hospitalizaci.

V ostatních případech je možná i ambulantní léčba. Obavy ze šíření možné nákazy jsou často neopodstatněné: pokud by se jednalo o intestinální virózu, tak jsou již veškeré kontakty pacienta v inkubační době a interhumánní přenos kampylobakterů a netyfových sérovarů salmonel je při dodržení základních hygienických pravidel málo nepravděpodobný.

Tab. 4. Vybrané laboratorní parametry u pacientů se salmonelózou a kampilobakteriózou (upraveno dle (4, 5))

	Salmonella sp.		Campylobacter sp.	
	bez projevů SIRS (n = 125)	s projevy SIRS (n = 36)	bez projevů SIRS (n = 136)	s projevy SIRS (n = 24)
porucha imunitních funkcí	16	3	9	6
počet leukocytů ($\times 10^9/l$) medián/průměr; % v referenčním rozmezí	7,7/8,1 73,6 %	9,9/10,5 44 %	8,6/9,9 57,4 %	11,5/11,5 16,7 %
CRP (mg/l; medián)	71,9 (1,0–342,0)	157,7 (5,7–330,6)	67,1 (1,0–264,3)	85 (19,0–266,2)
teplota (°C) medián/průměr	36,9/37,0	36,9/37,4	36,9/37,1	38,3/38,3
trvání (dny)	6,7	3,2	3,6	3,3

d) snaha o vypátrání zdroje/typu nákazy

Základní anamnestické otázky, pomocí nichž můžeme s jistou mírou pravděpodobnosti odhadnout infekční etiologii daného onemocnění, uvádí tabulka 3.

Fyzikální vyšetření

Hlavním cílem fyzikálního vyšetření, je obdobně jako u anamnézy, postihnout stupeň dehydratace a možné komplikace. Pro pokročilou dehydrataci svědčí arteriální hypotenze, tachykardie, suchost sliznic, mentální deteriorace a obnubilace. Nově dokumentovaná arytmie (nejčastěji fibrilace síní s rychlým převodem na komory) nutí pomýšlet na poruchu mineralogramu (nejčastěji kalémie). Je-li to možné, měl by být vyhodnocen i elektrokardiogram, kde mohou být okamžitě rozpoznány změny typické pro těžkou hypokalémii i hyperkalémii, závažné poruchy srdečního rytmu či akutní myokardiální ischemie. Tyto stavy vyžadují bezprostřední terapeutický zásah a nesnesou odkladu do doby dispozice dalších laboratorních vyšetření. Nezbytné je pečlivé vyšetření břicha se zaměřením na známky peritoneální iritace a vyšetření per rectum (viz výše). U nemocných po kolapsovém stavu je třeba pátrat po pokousání jazyka a po známkách traumatu.

Paraklinická vyšetření

I v případě nezávažné anamnézy a uspokojivého klinického stavu by měla být provedena alespoň základní vyšetření krve (krevní

obraz s diferenciálním rozpočtem, základní mineralogram, renální parametry, aminotransferázy a cholestatické enzymy, amyláza v séru a C-reaktivní protein). Zvýšené hodnoty C-reaktivního proteinu (CRP) lze očekávat až s odstupem přibližně 10–16 hodin od začátku symptomů onemocnění, naopak počet leukocytů se mění velmi dynamicky řádově během desítek minut. Je známou skutečností, že pro adekvátní hodnocení hladiny CRP a počtu leukocytů je významnější posouzení dynamiky v čase po zahájení rehydratační léčby – případná antibiotická léčba by se tedy měla jen výjimečně opírat o jednu izolovanou hodnotu. Virová onemocnění mohou vést k nespecificky zvýšeným hodnotám CRP (přibližně do 50 mg/l) (2).

Základní principy léčby

Základem léčby jakékoli gastroenteritidy/enterokolitidy je adekvátní hydratace a péče o vnitřní prostředí. Nejčastěji se používají krystaloidy a roztoky koncentrované glukózy. Celkový objem infundovaných roztoků musí zohlednit kardiální rezervy pacienta (riziko převodnění s plicním edémem) a schopnost renální exkrece podaných tekutin. Dle potřeby se suplementuje mineralogram. U mírnějších forem onemocnění je možná i ambulantní infuzní rehydratační terapie.

Zvláštní pozornost musí být věnována případné empirické antibiotické léčbě při podezření na bakteriální infekci zažívacího traktu. Jelikož antibiotická léčba nezkrátí dobu trvání příznaků, nevede ke zmírnění bolestí břicha ani nevede k odeznění enteroragie, není u střevní

formy kampilobakterií či salmonelózy (95 % všech případů těchto nákaz!) antibiotická léčba indikována (3).

Pro názornost uvádíme základní charakteristiky salmonelóz a kampilobakterií diagnostikovaných a léčených na Klinice infekčních chorob Fakultní nemocnice Brno v letech 2010–2013 v tabulce č. 4. V souboru bylo minoritní zastoupení imunokompromitovaných jedinců (tedy jedinců ohrožených septickými komplikacemi). Naprostá většina pacientů byla afebrilní či mírně subfebrilní a měla normální počet leukocytů a jen středně zvýšené hodnoty C-reaktivního proteinu při přijetí, přičemž v době přijetí do nemocnice trvalo onemocnění již 3–6 dnů. U těchto pacientů by tedy primárně měla být zahájena pouze rehydratační léčba. Pokud byla zahájena empirická terapie antibiotiky, měla by být ukončena při potvrzení diagnózy intestinální formy salmonelózy či kampilobakterií (u imunokompetentních jedinců) (4–6).

Naopak průkaz intestinálních patogenů v hemokultuře či abscesových ložiscích vyžaduje vždy cílenou a dostatečně účinnou léčbu antibiotiky v trvání několika týdnů.

Léčba kolitidy způsobené *Clostridium difficile* naopak vyžaduje rovněž cílenou léčbu, nezřídka za hospitalizace. Podrobnější informace, které přesahují rámec tohoto sdělení lze nalézt v literatuře (7).

Závěrečná doporučení pro praxi

- podrobná cílená anamnéza a fyzikální vyšetření mohou vést k přesné diagnóze nebo alespoň k výraznému zúžení diferenciální diagnostiky,
- základním pilířem léčby je adekvátní rehydratace,
- antibiotická léčba by neměla být indikována pouze na základě izolované zvýšené hodnoty C-reaktivního proteinu, ani při průkazu střevní formy kampilobakterií či salmonelózy.

LITERATURA

1. Beneš J, et al. Infekční lékařství. Praha: Galén 2009.
2. Polák P, Matějovská-Kubešová H. Co je C-reaktivní protein a jak správně interpretovat jeho zvýšené hodnoty? Interní medicína pro praxi 2016; 18(1): 49–51.
3. Onwuezeobi I A, Oshun P O, Odigwe C C. Antimicrobials for treating symptomatic non-typhoidal Salmonella infection. Cochrane Database Syst Rev 2012; 11, CD001167.

4. Polák P, Bortlíček Z, Vrba M, et al. Kdy indikovat empirickou antibiotickou léčbu u akutní komunitní gastroenterokolitidy suspektu bakteriální etiologie? Klin Mikrobiol Inf Lek. 2015; 21(1): 24–28.
5. Polák P, Vrba M, Bortlíček Z, et al. Kampilobakterií na Klinice infekčních chorob Fakultní nemocnice Brno v letech 2011–2013: retrospektivní studie. Epidemiol mikrobiol imunol. 2015; 64(3): 153–159.

6. Polák P, Vrba M, Bortlíček Z, et al. Infekce způsobené netyfovými sérovary salmonel na Klinice infekčních chorob Fakultní nemocnice Brno v letech 2011–2013 – retrospektivní studie. Epidemiol mikrobiol imunol 2014; 63(4): 289–296.
7. Beneš J, Husa P, Nyč O, Polívková S. Doporučený postup diagnostiky a léčby kolitidy vyvolané *Clostridium difficile*. Klin Mikrobiol Inf Lek. 2014; 20(2): 56–66.