

# Funkční onemocnění trávicího traktu a bolest

Karel Lukáš

IV. interní klinika 1. LF UK a VFN v Praze

## Souhrn

Funkční gastrointestinální onemocnění jsou nejčastějšími diagnózami v gastroenterologii. Jde o poruchy motility, viscerální hypersenzitivity, alteraci slizničních a imunitních funkcí, střevní mikrobioty a procesů v centrální nervové soustavě. U funkčního původu bolestí břicha musí být vyloučena organická příčina bolesti. U bolesti v gastrointestinálním traktu musí být vyloučena organická příčina bolesti. V Římských kritériích IV je termín bolest obsažen v následujících heslech: funkční bolest na hrudi, refluxní hypersenzitivita, epigastrický bolestivý syndrom, syndrom dráždivého střeva, centrálně zprostředkovaný břišní bolestivý syndrom, narkotický střevní syndrom, biliární bolest a funkční anorektální bolest. Dále je uváděna bolest v kritériích funkčních poruch užívaných v našich krajích.

**Klíčová slova:** bolest – funkční onemocnění trávicího traktu

## Functional gastrointestinal disorders and pain

### Summary

Functional gastrointestinal disorders, the most common diagnoses in gastroenterology. Are recognized by abnormalities than often occur in combination including motility disturbance, visceral hypersensitivity, altered mucosal and immune function, altered gut microbiota, and altered central nervous processing. In gastrointestinal pain functional origin, must be excluded an organic cause for the pain. In the Rome criteria IV. is pain included in: Functional chest pain, Reflux hypersensitivity, Epigastric pain syndrome, Irritable bowel syndrome, Centrally mediated abdominal pain syndrome, Narcotic bowel syndrome – Opioid induced, Biliary pain and Functional anorectal pain. Furthermore, pain is reported in the criteria of functional disorders used in our regions.

**Key words:** functional gastrointestinal disorders – pain

### Úvod

Funkční onemocnění trávicího traktu se projevují organovými příznaky, které nejsou spojeny se strukturálními, zánětlivými nebo motorickými abnormalitami. Typicky mají normální endoskopický obraz a mechanismus zodpovědný za jejich vznik je stále nejasný. Důležitou roli hraje zvýšená citlivost a zvýšená vnímavost, které by měly být cílem budoucí léčby [1].

Bolest je subjektivní nepříjemný fyzický pocit tíhy, tlaku, těžkosti, plnosti, pálení, řezání, kroucení, bodání, trhání, pulzací, křečí nebo až intenzivního utrpení, vyplývající ze stimulace nervových zakončení při nemoci nebo traumatu.

Bolest může být konstantní, intermitentní, měnlivá, modifikovaná pohybem, jídlem, pohyby střev, polohou těla, zátěží, námahou, psychickým stavem, stresem, léky [2].

### Bolest v Římské klasifikaci IV

V Římské klasifikaci IV vydané v roce 2016 [3] je termín bolest obsažen v následujících kapitolách:

- A.1 Functional chest pain
- A.3 Reflux hypersensitivity

- B.1b Epigastric pain syndrome
- C Irritable bowel syndrome
- D.1 Centrally mediated abdominal pain syndrome
- D.2 Narcotic bowel syndrome – Opioid induced
- E.1 Biliary pain
- F.2 Functional anorectal pain

### Funkční bolest na hrudníku

Funkční bolest na hrudníku (functional chest pain) je opakovaná, nevysvětlitelná, retrosternální bolest na hrudi, předpokládaného jícnového původu, která není vysvětlitelná refluxní chorobou, dalšími slizničními nebo motorickými procesy a je odlišná od pyrózy.

Patří do skupiny nekardiální bolesti na hrudi, u které představuje 50–60 % refluxní choroba jícnu, 15–18 % jícnová dysmotilita a 32–35 % funkční bolest na hrudi.

### Refluxní hypersenzitivita

Refluxní hypersenzitivita (reflux hypersensitivity) je diagnostikována u pacientů s refluxními příznaky (pyróza/bolest na hrudi), s normální endoskopií a bez průkazu ezofagální ezofagitidy a onemocnění motoriky (achala-

zie, difuzní jícnové spazmy, „jackhammer esophagus“, nepřítomnost peristaltiky). Příznaky jsou spuštěny při normální kyselé expozici (prokázané pH-metrií nebo impedancí). Ale odpověď na antisekreční léčbu nevyklučuje diagnózu. Předpokládá se, že jde o jícnovou hypersenzitivitu na funkčním základě (?). Hlavní léčbou refluxní hypersensitivity je maximální dávka inhibitorů protonové pumpy nebo selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu.

### Syndrom epigastrické bolesti

Syndrom epigastrické bolesti (epigastric pain syndrome) – diagnostickým kritériem je nejméně jeden z následujících příznaků, který se vyskytuje nejméně 1krát za týden:

- obtěžující epigastrická bolest anebo
- pálení v epigastriu

Za podpůrné okolnosti jsou pokládány:

- bolest vyvolaná jídlem
- po jídle nadýmání, říhání a nauzea
- zvracení
- pyróza
- na bolest nemá vliv odchod stolice/plynů

### Syndrom dráždivého střeva

Syndrom dráždivého střeva (irritable bowel syndrome) je funkční střevní onemocnění s rekurentní břišní bolestí, která souvisí s defekací nebo se změnami střevní funkce. Diagnostická kritéria jsou rekurentní abdominální bolest + nejméně 2 následující kritéria:

- vztah k defekaci
- změny frekvence vyprazdňování
- změny formy stolice

Syndrom dráždivého střeva má 4 subtypy:

- s převládající zácpou/constipation (IBS-C)
- s převládajícím průjemem/diarrhea (IBS-D)
- se smíšenými (mixed) příznaky (IBS-M)
- neklasifikovatelný/unclassified (IBS-U)

U syndromu dráždivého střeva je nutná přítomnost bolesti a diskomfort je vylučován, protože je považován za nespecifický a má v různých jazycích různé významy. Bolest je ve vztahu k pohybům střev, to znamená, že se může horšit se střevními pohyby [4].

### Gastrointestinální bolest centrálně zprostředkovaná

Gastrointestinální bolest centrálně zprostředkovaná (centrally Mediated Disorders of Gastrointestinal Pain) je též nazývána jako funkční břišní bolestivý syndrom.

#### Centrálně zprostředkovaný břišní bolestivý syndrom

Charakterizován je břišní bolestí, jejímž základem jsou psychologické faktory, a je typicky svázána s psychiatrickými komorbiditami.

Bolest je kontinuální nebo téměř kontinuální nebo často rekurující, často silná, může být kolikovitá a pro-

longovaná, může se šířit, nebývá v souvislosti s fyziologickou funkcí střeva (příjmem potravy, defekací) nebo menses, často bývá v souvislosti s životními doménami (prací, intimitou, sociálním postavením, volným časem a péčí o sebe nebo o blízké).

Bolest může být spojena s fibromyalgiemi nebo s chronickým únavovým syndromem. Omezuje obvyklé denní aktivity a není předstíraná.

Porucha je vysvětlována jako „důsledek centrální senzitivizace s disinhibicí bolestivých signálů, spíše než zvýšením periferní aferentní excitability“.

### Narkotický střevní syndrom neboli opioidy indukovaná gastrointestinální hyperalgezie

Jedná se o bolesti břicha spojené s kontinuálními nebo zvýšenými dávkami opioidů; po vysazení opioidů pocítí pacienti úlevu a výrazné zmírnění bolesti. Vyskytuje se u pacientů s nemocemi trávicího traktu funkčními/chronickými, s bolestivými maligními/non-maligními stavy, kteří dostávali vysoké dávky narkotik při zotavování po chirurgickém výkonu.

Narkotický střevní syndrom má následující diagnostická kritéria:

- chronická nebo často se opakující břišní bolest, která je léčena opioidy – akutně vysokými dávkami anebo jsou aplikovány chronicky
- povaha a intenzita bolesti nejsou vysvětleny diagnózou onemocnění trávicího traktu a musí být splněny dvě z následujících podmínek:
  - (a) bolest se zhorší nebo se nedostatečně sníží při trvalém podávání narkotik
  - (b) bolest se zhorší při snížení dávky narkotik
  - (c) bolestivé epizody progredují v častosti, trvání a intenzitě

### Biliární bolest

Biliární bolest je způsobena funkčním onemocněním žlučníku a funkčním onemocněním biliárního nebo pankreatického Oddiho svěrače.

Funkční onemocnění žlučníku je charakterizováno:

- biliární bolestí
- nepřítomností cholelitiázy nebo strukturální patologie a normálními hodnotami tzv. jaterních testů, konjugovaného bilirubinu, amyláz a lipázy

Funkční onemocnění biliárního Oddiho svěrače se projevuje:

- biliární bolestí
- zvýšenými hodnotami jaterních enzymů nebo dilatovanými žlučovými cestami (ale nikoli oběma kritérii!)
- nepřítomností žlučových kamenů nebo strukturálních abnormalit

Funkční onemocnění pankreatického Oddiho svěrače se vyskytuje u pacientů s akutní rekurující pankreatitidou, kteří mají manometricky prokázaný zvýšený pankreatický tlak.

## Funkční anorektální bolest

Tato bolest se dělí na: syndrom levatoru ani, nespecifikovanou funkční anorektální bolest a proctalgia fugax.

**Syndrom levatoru ani** má jako diagnostická kritéria:

- chronickou/rekurentní vágní, tlumenou, neurčitou rektální bolest trvající nejméně 30 min
- bolestivost při napínání v oblasti puborektální

**Nespecifikovaná funkční anorektální bolest** je charakterizována následujícími diagnostickými kritérii: symptomy jako při syndromu levatoru ani, ale není bolestivost při napnutí m. puborectalis.

**Proctalgia fugax** (fugax – prchající) je náhlá, silná bolest v oblasti rekta, trvající několik vteřin až minut, která nakonec zcela vymizí. Diagnostická kritéria:

- rekurentní epizody bolesti v rektu, které jsou nezávislé na defekaci
- jejich trvání lze měřit v sekundách až minutách (max. 30 min)
- mezi epizodami je pacient bez potíží

## Bolest v „našich“ (převážně Mařatkových) funkčních poruchách

V tzv. „československé“ Mařatkově klasifikaci se bolest objevuje v následujících heslech [5]:

- 1 Psychogenní příznaky projikované do trávicího ústrojí:
  - 1.a Stomatodynie a glossodynie
  - 1.b Neuropatické visceralgie
- 2 Funkční poruchy v užším smyslu (organové neurozy):
  - 2.a Funkční dysfagie a odynofagie – způsobená spazmem jícnu a kardie
  - 2.b Dráždivý žaludek
  - 2.c Funkční kolopatie
  - 2.d Funkční zácpa
- 3 Bolestivé břišní syndromy neorganického původu
  - 3.a Syndrom solární
  - 3.b Syndrom pravé jámy kyčelní
  - 3.c Syndrom pravého podžebří
  - 3.d Syndrom levého podžebří

## Bolesti jazyka a ústní sliznice

Vyloučí-li se bolesti následkem místních chorobných procesů, jako je paradontóza, pokousání jazyka nebo afty, mluvíme o stomatodynii nebo glossodynii, což jsou poruchy psychosomatické nebo psychopatické, např. hořkost. Takoví nemocní musí být léčeni s ohledem na psychogenní příčinu [6].

## Neuropatické visceralgie

Obtíže jsou stálé, bez rytmu, bez závislosti na jídle a na stravě. Často mění sídlo a intenzitu, kombinují se s bolestmi hlavy, zad, „v celém těle“. Pravděpodobně mají původ v centrální nervové soustavě. Diagnóza se opírá o tyto body:

- bolest má většinou ráz palčivosti nebo tlaku, spíše než křečí
- není závislá na funkci orgánů (trávení, defekace), mívá stálý ráz

- bývá provázena neúměrnou emoční reakcí (bolesti nesnesitelné, dohánějící k zoufalství)
- nemocný není schopen ji přesně popsat a lokalizovat
- objektivně bývá nápadná bolestivost kůže a podkoží (přehnaná reakce při štípnutí), palpační bolestivost svalů, nervů a nervových pletení spinálních i vegetativních (solární syndrom)
- chování a projevy svědčící pro neurozu nebo psychózu [6]

## Funkční dysfagie a odynofagie

Akutní křeč se dostavuje u osob zdravých při chvatném jídle, častěji ve stáří (stařecký jícen). Kolem sousta se vytvoří spasmus, což se projeví bolestí za hrudní kostí. Při RTG vyšetření se zjistí obraz nazývaný vývrtkový, louskáčkový, kadeřavý jícen, což představuje rozšíření průsvitu mezi spastickými úseky.

**Steak house syndrom** je bolestivá křeč v oblasti nejčastěji středního jícnu po chvatně požitém velkém kusu masa. Obvykle je nutné endoskopické vyjmutí sousta nebo jeho posunutí do žaludku.

**Difúzní křeč jícnu** se projevuje paradoxní dysfagií při pití tekutin, nikoliv při polykání tuhých soust. Postihuje osoby nervózní s různými jinými projevy vegetativní nerovnováhy [6].

## Dráždivý žaludek

Obtíže, které jsou působeny hypertonií, jsou obvykle po jídle, bolestivý tlak, někdy křeče, říhání bez úlevy, často pálení žáhy a kyselá regurgitace. Někdy převažuje bolest, pak se hovoří o pseudoulcerózním syndromu („vředová nemoc bez vředu“). Při gastroskopii je sliznice rudá, jsou patrné hyperrugózní řasy a vyšetření je provázeno intolerancí insuflovaného vzduchu a neustálým říháním. Postiženi jsou obvykle muži mladšího a středního věku, obvykle atletické postavy.

## Funkční kolopatie

**Dráždivý tračník** je příznačné spojení bolestí břicha a nepravidelné stolice.

**Ranní frakcionované defekace** – pacient se budí již s pocitem nucení na stolicí a opakovaně se musí vyprázdnit. Má urgentní nucení, které je doprovázeno kolikovitou bolestí.

**Naléhavé postprandiální defekace** se dostaví za krátkou dobu po najezení, objeví se kručení a bolest břicha, odchod plynů. Bolest nabývá na intenzitě a nemocný se musí vyprázdnit, překotně odchází tekutý obsah. Jde o chorobně intenzivní gastrokolický reflex [6].

## Funkční zácpa

Břišní bolest je dávana do souvislosti s i tzv. funkční zácpou, která je popisována jako sdružení zácpy se spastickými střevními bolestmi. Stolice odchází ve formě bobkovitých skybal nebo ve stužkovité podobě. Někdy bývá zvýšená sekrece hlenu [7].

## Solární syndrom

Solární syndrom je vysvětlován bolestmi plexus coeliacus seu solaris, který oplétá břišní aortu a její bifurkaci. Organické příčiny jsou podstatně vzácnější než příčina neorganická – neuróza.

Pleteň je při vyšetření palpačně bolestivá v nadbříšku mezi mečíkem a pupkem; bolestivost je častá u těch, kteří trpí funkčními trávicími potížemi [8].

## Syndrom pravé jámy kyčelní

Lze jej diagnostikovat poměrně snadno, při dostatečně hluboké palpaci lze téměř vždy vyvolat bolestivost. Pro zvýšenou citlivost je zde mnoho důvodů a často se uvažuje o diagnóze chronické apendicitidy.

Příčinou bolestí v této oblasti jsou (dle Mařatky) nejčastěji dráždivý tračník, solární syndrom, bloudivá ledvina a caecum mobile.

Pro ostatní nevyjasněné případy se považuje za vhodný název „pseudoapencitida jako výraz neorganické poruchy napodobující problematickou nemoc“ [8].

## Syndrom pravého podžebří

Syndrom pravého podžebří vysvětluje Mařatka následujícími příčinami: srůsty mezi játry a nástěnnou pobříšnicí, spondylogenními kořenovými bolestmi v úrovni Th<sub>7-9</sub>, dráždivým tračníkem s dyskinezí v oblasti jaterního ohbí (syndrom pravé flexury) a vsunutím tračníku mezi játra a bránici (Chilaiditiho syndrom).

Diferenciálně diagnostickou komplikací je cholelitiáza, která může být jen nálezem nahodilým [8].

## Syndrom levého podžebří

Syndrom levého podžebří může vzbuzovat podezření na onemocnění srdce. Původ bolestí dutiny břišní je přičítán nahromadění plynu ve slezinném ohbí tračníku (aerokolie) nebo hromadění plynu v žaludku (aerogastrie) [8].

## Závěr

Funkční poruchy trávicího traktu jsou chorobné stavy projevující se trávicími obtížemi bez prokazatelné příčiny organické, nebo prokázané biochemicky, ultrasonograficky či endoskopicky. Postihují trávicí trubici a biliární systém. Mechanismus zodpovědný za jejich vznik je stále nejasný. Důležitou roli hraje zvýšená citlivost

a vnímavost, zejména u pacientů, u nichž se funkční porucha projevuje bolestí. Projevy onemocnění jsou individuální a záleží na jedinci, jak zvládá obtíže životospřávanou a dietními opatřeními. Diagnóza funkční poruchy trávicího traktu je diagnózou per exclusionem, tj. vyloučením jiných příčin dyspepsie (organické nebo sekundární). Základem diagnózy je jasná, přesná a trpělivě odebraná anamnéza. Prognóza je příznivá z hlediska mortality a vážných komplikací, ale problematická z hlediska kvality života, zejména u těch pacientů, u nichž potíže trvají dlouho a kterým léčba nepřináší dostatečnou úlevu. Léčba je obvykle dlouhodobá a téměř vždy svízelná.

## Literatura

1. Drossmann DA. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features, and Rome IV. *Gastroenterology* 2016; pii: S0016-5085(16)00223-7. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.032>>.
2. Lukáš K, Hoch J, Nevorál J. Definice. In *Bolest břicha*. Lukáš K, Hoch J, Nevorál J (eds). Mladá fronta: Praha 2019: 20. ISBN 978-80-204-5249-8.
3. Drossman DA, Hasler WL. [The Rome IV Committees]. Rome IV – functional gastrointestinal disorders: disorders of gut-brain interaction. *Gastroenterology* 2016; 150(6): 1257–1261. Dostupné z DOI: <<https://doi.org/10.1053/j.gastro.2016.03.035>>.
4. Schmulson MJ, Drossmann DA. What Is New in Rome IV. *J Neurogastroenterol Motil* 2017; 23(22): 151–163. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.5056/jnm16214>>.
5. Široký M. Klasifikace funkčních poruch trávicího ústrojí. In: Lukáš K (ed). *Funkční poruchy trávicího traktu*. Grada: Praha 2003: 15–24. ISBN 80-247-0296-7.
6. Mařatka Z. Trávicí obtíže v lékařské praxi. Galén: Praha 2007: 41; 46–47; 59–61; 83–84; 113. ISBN 978-80-7262-472-0.
7. Jirásek V, Lukáš K. Funkční poruchy. In: Lukáš K, Žák A (eds). *Gastroenterologie a hepatologie*. Grada: Praha 2007: 137–147. ISBN 978-80-247-1787-6.
8. Mařatka Z. Funkční poruchy. In: Mařatka T (ed) *Gastroenterologie*. Univerzita Karlova Praha – Karolinum: Praha 1999: 407–433. ISBN 80-7184-561-2.

MUDr. Karel Lukáš, CSc.

✉ [karel.lukas@vfn.cz](mailto:karel.lukas@vfn.cz)

IV. interní klinika 1. LF UK a VFN v Praze

[www.vfn.cz](http://www.vfn.cz)

*Doručeno do redakce 23. 12. 2018*

*Přijato po recenzi 18. 2. 2019*