

# Je funkčná dyspepsia skutočne tak častá?

Vít Navrátil, Pavol Dvoran, Vladimír Ďurana, Jiří Ehrmann, Vlastimil Procházka

*II. interní klinika – gastroenterologická a geriatrická LF UP a FN Olomouc*

## Súhrn

Literatúra uvádza, že prevalencia funkčnej dyspepsie u bežnej populácie je 11–29,2 %. Prvým cieľom tejto práce bolo prezentovať narrative review súčasných vedomostí o problematike funkčných porúch. Druhým cieľom bolo zistiť prevalenciu funkčnej dyspepsie na II. internej klinike gastroenterologickej a geriatrickej LF UP a FN Olomouc (Česká republika). Klinická skúsenosť nám totiž neukazuje takú vysokú prevalenciu tohto ochorenia, ako uvádza literatúra. Kľúčovou podmienkou pre diagnózu funkčnej dyspepsie je normálny gastroscopický nález. Preto sme vyšetrili 302 pacientov, u ktorých bola indikovaná gastroscopia. Len u 10 z nich (3,31 %) bola na základe kritérií Rome IV a normálneho endoskopického nálezu stanovená diagnóza funkčnej dyspepsie. 108 pacientov sa v priebehu 4–6 mesiacov dostavilo ku kontrolnej gastroscopii, z pacientov s funkčnou dyspepsiou však neprišiel žiadny. Naše výsledky naznačujú, že pri dôslednom gastroscopickom vyšetrení je prevalencia funkčnej dyspepsie nižšia, ako je doteraz uvádzané v odbornej literatúre. Tento poznatok by mohol viesť k zmene pohľadu na funkčnú dyspepsiu a jej diagnostiku.

**Kľúčové slová:** funkčná dyspepsia – gastroscopia – prevalencia – Rímske kritériá IV

## Is functional dyspepsia really that frequent?

### Summary

The literature shows, that the prevalence of functional dyspepsia is between 11 and 29.2 % in general population. The first goal of this study was to present a narrative review of the current findings of functional dyspepsia. The second goal was to find out the prevalence of functional dyspepsia in the II. Internal Clinic of Gastroenterology and Geriatrics in Teaching Hospital of Olomouc (Czech Republic). According to the clinical experience, the prevalence of patients with functional dyspepsia seems to be not as high as literature shows. Normal gastroscopy findings are mandatory for the diagnosis of functional dyspepsia. That is why we examined 302 patients with indications for gastroscopy. According to the Rome IV criteria and normal gastroscopy findings, the diagnosis of functional dyspepsia was made only in 10 (3.31 %) patients. 108 patients have received repeated gastroscopy after 4 to 6 months period. But, none of them came with the diagnosis functional dyspepsia. Our results suggest, that the prevalence of functional dyspepsia after careful gastroscopic examination is lower than in the previous literature. This observation could change our view of functional dyspepsia and its diagnostics.

**Keywords:** functional dyspepsia – gastroscopy – prevalence – Rome IV criteria

## Úvod

Práca je rozdelená na 2 časti – predmetom prvej časti je súhrn súčasnej problematiky funkčnej gastropatie na úrovni narrative review a predmetom druhej je vlastná štúdia.

## Dyspepsia

Dyspepsia, nazývaná aj indigestia (nestravnosť), patrí medzi hlavné príznaky ochorenia gastrointestinálneho traktu. Tento pojem zahŕňa súbor nepríjemných subjektívnych brušných prejavov, ktoré vznikli v súvislosti s trávením [1]. Dlhodobé dyspeptické problémy ako jediný zdravotný problém sú uvádzané u 6,6 % osôb v Českej republike. Dyspepsiou spolu s rôznymi inými zdravot-

nými problémami alebo chorobami trpí ďalších 6,0 % obyvateľstva [2]. Prevalencia dyspepsie je u nás porovnateľná alebo mierne nižšia ako v západnej Európe a nižšia ako v USA [3]. Nepochybne sa aj v populácii ČR ukazujú psychosociálne a demografické rozdiely (bydlisko, vzdelanie, ekonomické postavenie a iné) [3]. Prevalencia dyspepsie je vyššia u žien, u vdov/vdovcov, či u ľudí s nižším socioekonomickým statusom [4]. Súčasná klasifikácia dyspepsií je uvedená v tab. 1 [3]. V našej práci sme sa zaoberali jedným z druhov dyspepsie – funkčnou dyspepsiou. Prevalencia funkčnej dyspepsie (FD), ako samostatnej nozologickej jednotky, sa v bežnej populácii uvádza medzi 11–29,2 % [5], resp. 27,1–38,0 % u novorodencov a batoliat [6].

Prevalencia *Helicobacter pylori* bola v roku 2001 v Českej republike na úrovni 41,7 % [7]. V roku 2012 bol ale zaznamenaný výrazný pokles na 23,5 % [8]. Medzi osobami s dyspepsiou a bez dyspepsie nebol zistený rozdiel v prevalencii *Helicobacter pylori* [4].

## Funkčná dyspepsia

Funkčná dyspepsia je taká, pri ktorej u pacienta s dyspeptickými príznakmi nenájdeme žiadne organické zmeny. Pacient trpiaci touto poruchou si vyžaduje špecifický prístup. Jeho liečba nemá priaznivú prognózu – nejedná sa síce o ochorenie ohrozujúce na živote, avšak málokedy sa podarí úplne odvrátiť nepríjemné symptómy. Je to najmä z toho dôvodu, že nepoznáme skutočnú príčinu týchto ťažkostí. Pred zadaním tejto diagnózy je potrebné vylúčiť všetky príčiny, ktoré by za pacientovými príznakmi mohli stáť. Za týmto účelom vzniklo niekoľko diagnostických postupov. V Českej republike je zaužívaná klasifikácia FD podľa Zdeňka Mařatky [1,9]. V súčasnosti je však v popredí klasifikácia podľa tzv. Rímskych kritérií (v súčasnosti už vo svojom 4. vydaní) [10]. V tab. 2 je uvedené delenie funkčných porúch tráviaceho traktu podľa Z. Mařatku [9].

Predmetom našej štúdie je funkčná dyspepsia ako choroba, pre ktorú Z. Mařatka odporúča taktiež termín funkčná gastropatia. Odporúča ju deliť do 2 skupín:

- **dráždivý – hypertonický žalúdok** alebo syndróm dyspepticko-algický – problémy môžu niekedy pripomínať vredovú chorobu a pre takéto prípady odporúča termín pseudoulcerózy syndróm
- **chabý – hypotonický žalúdok**, charakterizovaný len indigesciou (nestrávnosťou) bez bolesti; ďalšie možné termíny odrážajúce charakter problémov sú: gastroptóza, hypotonická elongácia žalúdka, dolichogastria.

## Definícia a klasifikácia funkčných porúch tráviaceho traktu podľa Rímskych kritérií IV [10]

Podľa Rímskych kritérií III [11] definujeme funkčné poruchy gastrointestinálneho traktu ako súbor izolovaných symptómov alebo ich premenlivej kombinácie bez poukazateľných organických, biochemických, ultrasonografických, endoskopických či ďalších zmien postihujúcich tráviaci trakt prípadne biliárny systém.

S Rímskymi kritériami IV prišla nová definícia funkčných gastrointestinálnych porúch (Functional Gastrointestinal Disorders – FGIDs) sú odteraz nazývané poruchami interakcie medzi útrokami a mozgom (Disorders of Gut-Brain Interaction – DGBI). Tieto DGBI sú rozdelené podľa nasledujúcich gastrointestinálnych symptómov: porucha motility [12], viscerálna hypersenzitivita [13], narušená slizničná a imunitná funkcia [14], porucha črevnej mikróflóry [15–17] a porucha funkcie CNS [15,18–20]. V novej definícii sa ďalej spomína, že sa zmenil význam slova „funkčný“, ktorým sa myslelo neorganický, či dokonca psychiatrický [10,21]. Práve preto boli názvy niektorých diagnóz zmenené. Napr. z functional fecal incontinence (funkčná fekálna inkontinencia) je teraz fecal incontinence (fekálna inkontinencia) a z functional abdominal pain syndrome (funkčný abdominálny bolestivý syndróm) je centrally mediated abdominal pain syndrome (centrálne spôsobený abdominálny bolestivý syndróm). Avšak v niektorých diagnózach sa slovo funkčné zachovalo, aby sa tak dali odlíšiť od porúch, ktoré sú čisto organické. Napr. funkčná dyspepsia a organická dyspepsia. Pri diagnostike sa opäť využíva delfská metóda [10,22,23], t. j. vytvorenie kritérií na základe širokého konsenzu, a to i napriek tomu, že nedôjde k úplnej zhode v odborných kruhoch.

**Tab. 1. Klasifikácia dyspepsií [1]**

PODĽA PÔVODU	
dyspepsia organická	dyspepsia, o ktorej Maixner napísal, že „na jej vzniku nesú vinu orgány dutiny brušnej samé“ [1]; prevažne sa jedná o zápalové a nádorové ochorenia
dyspepsia sekundárna	ako už Maixner pred viac ako 100 rokmi napísal, jedná sa o „prípady vznikajúce mimo celkovú priamu účasť tráviaceho traktu“ [1]; ide teda o heterogénnu skupinu príčin dyspepsie, vyžadujúcu diferenciálne diagnostické skúsenosti ošetrojúceho lekára
dyspepsia funkčná	dyspepsia bez zistenej príčiny – taká, u ktorej sa nepreukázal organický, laboratórny ani iný nálež
nevyhranené typy dyspepsie	psychofunkčné poruchy (dysfágia pri prudkom vzrušení, zvracanie pri odporom zázitku, bolesti brucha v úzkosti, nútenie na stolicu pri tréme, hnačka pri úľaku a strachu, nechutenstvo a zápcha pri depresii)  poruchy neuropatické a dyspeptické problémy vzniknuté v dôsledku karcinofóbie, scestných predstáv, hystérie a podobne, ktoré dnešná psychiatria označuje ako somatomorfne vegetatívne dysfunkcie (F45.3)
PODĽA LOKALIZÁCIE	
horná (žalúdočná) dyspepsia	
dolná (črevná) dyspepsia	
PODĽA PRIEBEHU	
akútna dyspepsia	≤ 2 týždňov
chronická dyspepsia	> 3 mesiace, nemusia byť súvislé

Delíme ich do skupín označených veľkými písmenami abecedy. Toto delenie je uvedené v tab. 3.

Funkčná dyspepsia (B1), ktorá je predmetom našej štúdie, je podľa kritérií Rome IV radená medzi funkčné gastroduodenálne poruchy (skupina „B“). Okrem nej do tejto kategórie zaraďujeme aj niekoľko ďalších stavov: (B2) Belching disorders – funkčné poruchy spojené s rihaním, (B3) Nausea and vomiting disorders – funkčné poruchy spojené s nevoľnosťou a zvracaním, (B4) Rumination syndrome – ruminačný syndróm.

### Diagnostika funkčnej dyspepsie podľa Rome IV

Pre diagnostikovanie funkčnej dyspepsie (B1) [24,25] je treba prítomnosť najmenej jedného z nasledujúcich príznakov: postprandiálna plnosť, skorá sýtosť, epigastrická bolesť alebo epigastrické pálenie. Ďalej musia byť vylú-

**Tab. 2. Delenie funkčných porúch podľa prof. Zdeňka Mařatku [1,5]**

poruchy psychofunkčné
dysfágia pri prudkom vzrušení
zvracanie pri odporom zázitku
bolesti brucha v úzkosti
nútenie na stolicu pri tréme
hnačka pri úľaku a strachu
nechutenstvo a zápcha pri depresii
poruchy neuropatické
globus hystericus – pocit cudzieho telesa v jugule, napr. pri úzkostnom stave
rumiácia – prežúvanie, jedná sa o fyziologický atavizmus (pokiaľ je vyvolaná úmyselne, hovoríme o merycizme)
aerofagia – neurotický tik, pri ktorom je vzduch podvedome nasávaný pažerákom
funkčné zvracanie, mávajúc hysterickej ráz
funkčné alebo nešpecifické bolesti brucha alebo neuropatické visceralgie
funkčné zdvihnutie brucha alebo neplnivé zdvihnutie brucha – tzv. proptóza. Je podmienená povolením brušnej steny pri súčasnom sťahu svalstva chrbtového (nejde o meteorizmus)
proctalgia fugax – je asi spôsobená kŕčom niektorých svalov panvových a nemá nič spoločného s funkciou čreva
ďalej je možné medzi neuropatické poruchy zaradiť karcinofóbiu, hystériu, scestné predstavy a ďalšie
funkčné poruchy vo vlastnom slova zmysle alebo orgánové neurózy
ústa: funkčná xerostómia, záchvatovité slinenie
pažerák: spazmus pažeráka (horný a dolný zvierač)
žalúdok: dyspepsia ako choroba – funkčná gastropatia
tenké a hrubé črevo: funkčné črevné poruchy (hlavne dráždivý tračník)
konečník: obyčajná zápcha (dyschézia), dráždivý konečník
ostatné poruchy: neurodigestívne asténie

čené organické zmeny. Za tretie, problémy musia pretrvávajúť najmenej 3 mesiace, nemusia byť súvislé a ich vznik musí byť najmenej 6 mesiacov pred stanovením diagnózy. V praxi to znamená, že lekár nemôže vysloviť diagnózu funkčnej dyspepsie, pokiaľ nie sú splnené časové kritériá, a to i napriek tomu, že boli vylúčené všetky organické príčiny problémov. S príchodom Rome IV pribudli ďalšie 2 kritériá: minimálna frekvencia výskytu daných symptómov a vážnosť symptómov. Symptóm musí byť dostatočne vážny na to, aby znepriemňoval vykonávanie denných aktivít pacienta [10,26]. Hlavné pre výskumné účely a liekové štúdie je funkčná dyspepsia podľa Rome IV ďalej ešte rozdelená do 2 skupín:

- **B1a. Postprandiálny distress syndróm** [27], ktorý musí obsahovať najmenej jeden z nasledujúcich príznakov: postprandiálna plnosť niekoľkokrát týždenne alebo skorá sýtosť niekoľkokrát týždenne. Musia byť ďalej vylúčené organické príčiny a splnený časový limit ako u B1. Medzi podporné kritériá patria: postprandiálna nevoľnosť, nadmerné rihanie, nadutie v epigastriu alebo aj bolesť v epigastriu. Odpovedá v Mařatkovej klasifikácii [9] pre chabý – hypotonický žalúdok. Je častejší ako syndróm epigastrickej bolesti (5,6–13,9 % vs 0,9–9,5 %) [28].
- **B1b. Syndróm epigastrickej bolesti**. Musí obsahovať všetky nasledujúce príznaky: intermitentná bolesť alebo pálenie v epigastriu, bolesť nie je generalizovaná a nikam sa nešíri, nie je závislá na defekácii ani priechode plynov, nie sú splnené kritériá pre bolesť žlčníka a Oddiho zvierača. Musia byť ďalej vylúčené organické príčiny problémov a splnené časové limity ako u B1. Medzi podporné kritériá patrí: bolesť môže byť páľčivá, vznikne po jedle, ale i na lačno, môžu byť aj symptómy B1a. Odpovedá v Mařatkovej klasifikácii pre dráždivý – hypertonický žalúdok.

### Diagnostický postup pri funkčnej dyspepsii

Anamnéza a objektívny nález: príznaky FD sú v klasifikácii Rome IV explicitne vyjadrené a nedá sa preto akýkoľvek abdominálny diskomfort po vylúčení organických ťažkostí nazvať FD.

Jednou z najnáročnejších častí diagnostiky FD je anamnéza psychiatricko-psychologická. Psychofunkčné

**Tab. 3. Delenie DGBI podľa Rímskych kritérií IV**

A. Esophageal disorders – poruchy pažeráka
B. Gastroduodenal disorders – poruchy gastroduodena
C. Bowel disorders – črevné poruchy
D. Centrally mediated disorders of gastrointestinal pain – centrálné spôsobené poruchy s gastrointestinálnou bolesťou
E. Gallbladder and sphincter of Oddi disorders – poruchy žlčníka a Oddiho zvierača
F. Anorectal disorders – anorektálne poruchy
G. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler – funkčné poruchy novorodencov a batoliat
H. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent – funkčné poruchy detí a adolescentov

poruchy, ako sú uvedené vyššie v Mařatkovej klasifikácii, nepatria do symptomatológie FD. Psychiatricko-psychologické vyšetrenie by ale malo byť samozrejým hlavne u ťažších foriem FD. Podmienkou diagnózy FD je normálny nález pri fyzikálnom vyšetrení, a to nie len nález na bruchu, ale aj na srdci, pľúcach a ďalších orgánoch.

**Laboratórne a zobrazovacie vyšetrovacie metódy** sú nutné a normálne by mali byť: FW, CRP, krvný obraz, pečňové testy, t. j. sérové hodnoty bilirubínu, ALT, AST, ALP a GGT, ďalej amyláza a lipáza séra a moču, močovina, kreatinín a kyselina močová. Normálna musí byť sérová hladina sodíku, draslíku, chlóru, magnézia, vápniku. Vyšetrit' je treba chemicky moč a močový sediment.

K základnému laboratórnemu vyšetreniu patrí tiež vyšetrenie sérových lipidov, TSH a glykémie. Zo zobrazovacích metód je prvou voľbou **abdominálna ultrasonografia**. Druhým nevyhnutným vyšetrením je **gastroskopia**. Hlavne praktického lekára zaujíma, ako postupovať pri vzniku dyspeptických problémov, kedy spraviť gastroskopiú či iné vyšetrenia. Navyiac sa udáva, že najviac chorých je s takzvanou nevyšetrenou dyspepsiou, tieto otázky však Rímska klasifikácia nerieši. Ona len hovorí, že keď sú u chorého splnené príslušné kritéria, dá sa jeho stav označiť ako porucha funkčná. Možno sa to zdá byť málo, ale to je zatiaľ jediný výsledok širokého konsenzu odborníkov [24].

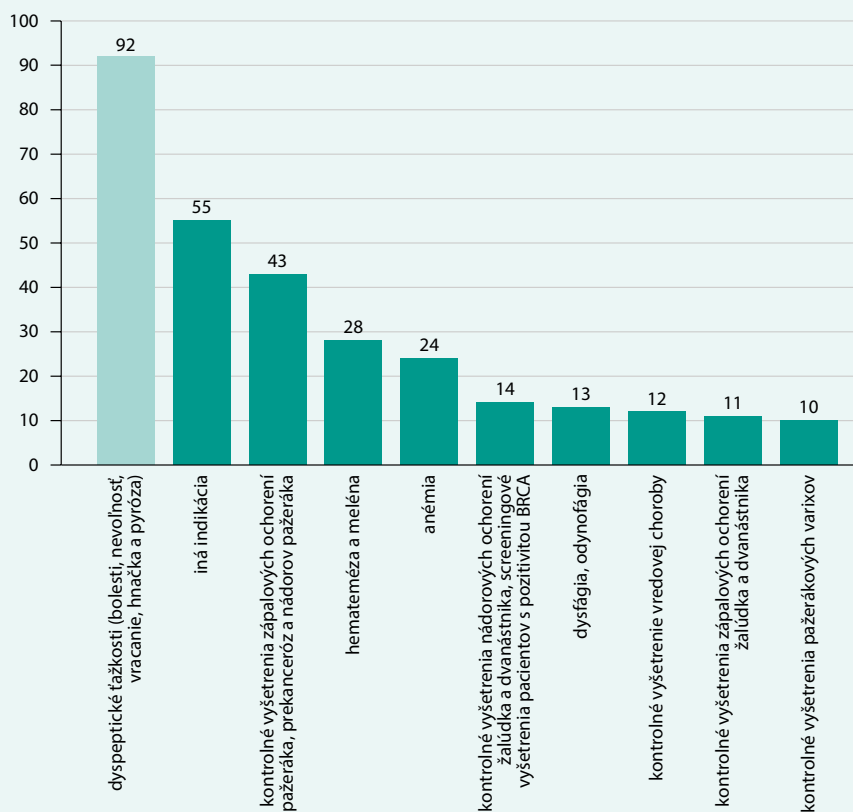
## Ciele vlastnej práce

Cieľom našej práce bolo zistiť prevalenciu FD u pacientov na II. internej klinike gastroenterologickej a geriatrickej LF UP a FN Olomouc (2IKFNOL), resp. zistiť ďalší priebeh ich ochorenia. Samotná práca vznikla na podklade podozrenia, že skutočný počet pacientov s touto chorobou, pokiaľ ju posudzujeme podľa platných (Rome IV) kritérií, je oveľa nižší, ako je všeobecne predpokladané. Predpoklad o vysokom počte takýchto pacientov mohol vzniknúť na základe úsudku, že pokiaľ pacientove ťažkosti nemožno odhaliť základnými diagnostickými metódami, tak budú mať pravdepodobne funkčný pôvod. Táto práca má tiež ukázať, že pri použití pokročilejších vyšetrovacích metód (gastroskopia a histologické vyšetrenie) sa tento úsudok ukazuje ako nesprávny.

## Metodika práce

V priebehu mesiacov september a október roku 2016 bolo na 2IKFNOL vykonané klinické a endoskopické vyšetrenie u 302 pacientov. Prehľad indikácií ku gastroskopii uvádzame v [grafe 1](#). Gastroskopiú vykonávalo 7 lekárov, pričom všetci majú pre vykonávanie tohto vyšetrenia najvyššiu kvalifikáciu a ich nálezy možno preto považovať za rovnocenné. Títo pacienti predstavujú tran-

**Graf 1. Prehľad indikácií gastroskopických vyšetrení u transversálnej kohorty pacientov**



sverzálnu kohortu. Do longitudinálnej kohorty bolo zaradených 108 z nich, ktorí boli následne gastroscopicky vyšetrení po 4–6 mesiacoch. Nižší počet pacientov v longitudinálnej kohorte je zapríčinený tým, že časť pacientov v uvedenom časovom rozmedzí nebola opakovane vyšetrená – buď kvôli zlepšeniu zdravotného stavu alebo z iných dôvodov (v niekoľkých prípadoch dokonca úmrtie). V 1. fáze štúdie išlo o zhodnotenie výsledkov klinických, gastroscopických a eventuálne ďalších vyšetrení u transversálnej kohorty pacientov, v 2. fáze sme sledovali vývoj ich nasledovného zdravotného stavu. Na základe týchto pozorovaní sme určili, u koľkých pacientov z daného súboru by pripadala v úvahu diagnóza funkčnej dyspepsie – teda u koľkých pacientov neboli porušené kritériá Roma IV.

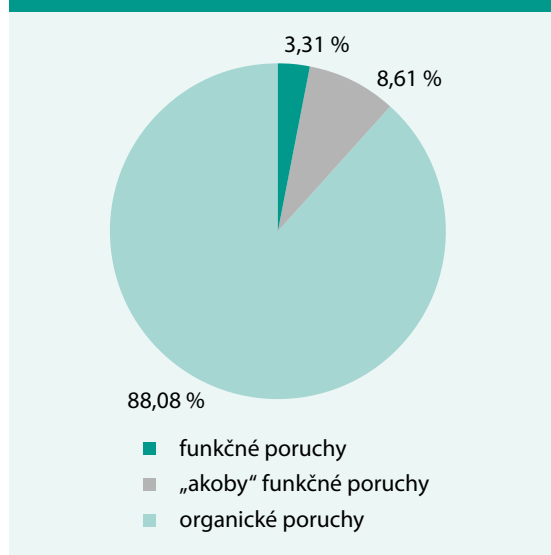
### Výsledky práce

Z celkového počtu 302 pacientov bolo 92 odoslaných na vyšetrenie pre dyspeptické ťažkosti. Gastroscopický nález bol normálny len u 10 z nich. Prehľad náleзов pri tomto vyšetrení možno nájsť v grafe 2. V grafe 3 je zobrazený pomer funkčných a organických porúch podľa výsledkov gastroscopíí v 1. etape práce. V tomto grafe je položka „Akoby funkčné poruchy“. Tu nájdeme 26 pacientov, u ktorých bola „v predstihu“, na základe anamnézy a klinického vyšetrenia, vyslovená diagnóza funkčná dyspepsia, ale ich gastroscopický nález nebol negatívny.

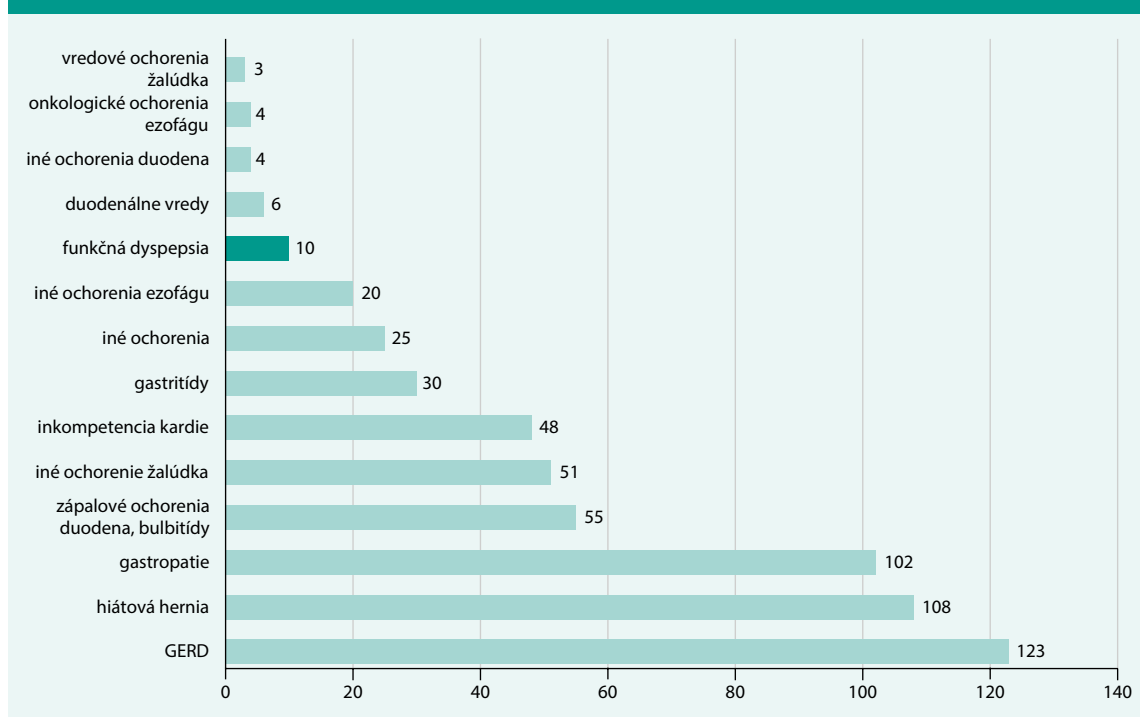
V 1. etape práce (u transversálnej kohorty pacientov) sme zistili, že len u 10 pacientov z 302 (3,31 %) pripadá funkčná

dyspepsia v úvahu. U 7 z nich bolo vykonané aj histologické vyšetrenie – vo všetkých prípadoch s negatívnym nálehom. Skúška prítomnosti *Helicobacter pylori* bola spravená u 3 pacientov: u prvého prostredníctvom I-testu s negatívnym výsledkom, u druhého mikroskopicky (špeciálnym farbením) – takisto s negatívnym výsledkom a u tretieho zo stolice opäť z negatívnym výsled-

**Graf 3. Pomer funkčných a organických porúch podľa výsledkov gastroscopíí v 1. etape práce**



**Graf 2. Prehľad náleзов gastroscopických vyšetrení v transversálnej kohorte pacientov**



kom. 9 z týchto pacientov neužívalo žiadne prípravky, ktoré by mohli stáť za vznikom ich ťažkostí. V jednom prípade bol u pacientky predpísaný gabapentín (prípravok Neurontin), u ktorého sú dyspeptické ťažkosti častým nežiaducim účinkom.

Ďalej sme sa zamerali na pacientov s endoskopicky overenými gastropatiami (z 302 pacientov v transversálnej kohorte celkom 102). Gastropatia je také ochorenie žalúdka, ktoré nemožno zaradiť do inej skupiny. Iba u 16 z týchto pacientov nebol zistený iný organický nález.

V longitudinálnej kohorte pacientov (v 2. etape práce) sme sa snažili sledovať vývoj zdravotného stavu pacientov v čase 4–6 mesiacov. Z vyššie uvedených 10 pacientov s FD do tejto kohorty nemohol byť zaradený žiadny, pretože sa nikto z nich k ďalšiemu vyšetreniu nedostavil. Neboli tak splnené časové kritériá podľa Rome IV.

Výsledný počet pacientov, ktorí skutočne spĺňajú kritériá Roma IV, tak môže byť ešte nižší.

Zo skupiny pacientov s gastropatiami bolo do longitudinálnej kohorty zaradených 40. U jedného z nich bolo zistené ochorenie pečene.

Presné výsledky longitudinálnej kohorty pacientov uvádzame v [tab. 4](#) a [tab. 5](#).

## Diskusia

Výsledky našej práce naznačujú, že prevalencia pacientov trpiacich funkčnou dyspepsiou je v populácii nižšia, ako je uvádzané v odbornej literatúre. Domnievame sa, že je treba častejšie siahnuť po pokročilejších vyšetrovacích metódach, ktoré v mnohých prípadoch odhalia skutočnú príčinu doposiaľ neobjasneného problému, považovaného za FD. Takéto objasnenie je pre pacienta dobrou správou – jeho ochorenie je možné ná-

**Tab. 4. 4–6-mesačné sledovanie vybraných pacientov z transversálnej kohorty – všetci pacienti zaradení do longitudinálnej kohorty**

vyšetrenie	n	vývoj ochorenia	n	nové zistenia	n
nevyšetrení	194	úmrť	5	žiadne	0
gastroskopické vyšetrenie	31	zlepšenie stavu	13	GERD	1
		zhoršenie stavu	7	gastritída	1
		pretrvávajúce stavu	11	gastropatia	1
		úmrť	0	iné ochorenie žalúdka	3
iné vyšetrenie	77	nevieme určiť	0		0
		zlepšenie stavu	26	ochorenie pečene	13
		zhoršenie stavu	12	ochorenie žľazových ciest	2
		pretrvávajúce stavu	32	ochorenie pankreasu	5
		úmrť	2	iné ochorenie	11
		nevieme určiť	5		

n – počet pacientov

**Tab. 5. 4–6-mesačné sledovanie vybraných pacientov z transversálnej kohorty – výber pacientov longitudinálnej kohorty, ktorí trpeli gastropatiami**

vyšetrenie	n	vývoj ochorenia	n	nové zistenia	n
nevyšetrení	62	úmrť	5	žiadne	0
gastroskopické vyšetrenie	6	zlepšenie stavu	1	gastritída	1
		zhoršenie stavu	2	iné ochorenie žalúdka	1
		pretrvávajúce stavu	3		
		úmrť	0		
iné vyšetrenie	34	nevieme určiť	0		
		zlepšenie stavu	11	ochorenie pečene	9
		zhoršenie stavu	10	ochorenie žľazových ciest	2
		pretrvávajúce stavu	12	iné ochorenie	4
		úmrť	0		
		nevieme určiť	1		

n – počet pacientov



sledne liečiť nielen symptomaticky, ale aj kauzálné – čo by v niektorých prípadoch mohlo znamenať ústup ťažkostí a zlepšenie kvality života.

Pri štúdiu problematiky FD je treba uvažovať o budúcnosti tejto skupiny ochorení v súvislosti s vývojom vedomostí o možnostiach ich diagnostiky a liečby. Vyvíjajúce sa Rímske kritériá definujú FD čoraz presnejšie. Diagnostické kritériá sa postupne spríšuňujú. Zdokonaľujú sa aj diagnostické metódy. Morfológiu tráviaceho traktu je možné pomocou v súčasnosti dostupných endoskopov hodnotiť oveľa presnejšie, ako tomu bolo pred niekoľkými rokmi, čo v praxi znamená zníženie počtu pacientov bez organického nálezu. Zvýšila sa tiež dostupnosť potrebných vyšetrení. Gastroskopia tak môže podstúpiť vyšší počet pacientov. To všetko má za následok, že FD je (alebo by mala byť) z diferenciálnej diagnostiky vylúčená častejšie, ako tomu bolo v minulosti a záverečná diagnóza je iná.

Uvedené faktory môžu tiež viesť k domnienke, že pri dôkladnom vyšetrení pacienta „takmer vždy niečo nájdeme“. V tejto súvislosti je na mieste otázka, či niektoré organické (laboratórne, ultrasonografické a i.) nálezy skutočne vylučujú diagnózu FD – či sa nejedná o aktuálny stav nesúvisiaci s dlhodobými ťažkosťami pacienta. Príkladom takýchto nálezov sú gastropatie – zmeny na sliznici žalúdka, ktoré nemôžeme jednoznačne zaradiť do inej skupiny ochorení. Nevykazujú v tomto prípade vyšetrenia „falošnú pozitivitu“? Keby sme izolované gastropatie (t. j. gastropatie bez ďalšieho organického nálezu) považovali za normálny nález, počet pacientov s FD by sa znásobil.

V tejto súvislosti je ale potrebné spomenúť, že Rímske kritériá IV normálny gastroskopický nález explicitne necharakterizujú.

Je zrejmé, že prevalencia FD bude postupne klesať. Je tiež možné, že nastane situácia, kedy sa bude blížiť k „nule“. Pre takýchto pacientov je to dobrá správa – hoci ich FD neohrozuje na živote, ich prognóza nie je priaznivá. Liečba často nebýva úspešná, keďže príčina ich ťažkostí nie je presne definovaná. Nález organického podkladu ich ochorenia by teda mohol znamenať možnosť úplného uzdravenia, nielen úľavy od symptómov. Je však dôležité tiež zvážiť, či organická zmena, ktorú sme u konkrétneho pacienta našli, je príčinou jeho ťažkostí, alebo ide o komorbiditu. Presný postup v takejto situácii by mohol byť podnetom pre ďalší klinický výskum.

## Literatúra

- Ehrmann J. Funkční dyspepsie. *Med praxi* 2013; 10(2): 50–53.
- Rejchrt S et al. Prevalence a sociodemografická charakteristika dyspepsie v České republice. *Nucleus: Hradec Králové* 2005. ISBN 80–86225–77–1.
- Ehrmann J. Funkční dyspepsie. *Klin Farmakol Farm* 2009; 23(1): 35–41.
- Rejchrt S, Koupil I, Kopáčová M et al. Prevalence and sociodemographic determinants of uninvestigated dyspepsia in the Czech Republic. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2008; 20(9): 898–905. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1097/MEG.0b013e3282fa7508>>.
- Mahadeva S, Goh KL. Epidemiology of functional dyspepsia: A global perspective. *World J Gastroenterol* 2006; 12(17): 2661–2666.
- Ferreira-Maia AP, Matijasevich A, Wang YP. Epidemiology of functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers: a systematic review. *World J Gastroenterol* 2016; 22(28): 6547–6558. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v22.i28.6547>>.
- Bureš J, Kopáčová M, Koupil I et al. Epidemiology of *Helicobacter pylori* infection in the Czech Republic. *Helicobacter* 2006; 11(1): 56–65. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1111/j.0083-8703.2006.00369.x>>.
- Bureš J, Kopáčová M, Koupil I et al. Significant decrease in prevalence of *Helicobacter pylori* in the Czech Republic. *World J Gastroenterol* 2012; 18(32): 4412–4418. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v18.i32.4412>>.
- Mařatka Z. Functional gastrointestinal disorders–50 years' experience in comparison with the Rome criteria. *Folia Gastroenterol Hepatol* 2005; 3(1): 10–16.
- Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features, and Rome IV. *Gastroenterol* 2016; 150(6): 1262–1279. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.032>>.
- Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterol* 2006; 130(5): 1377–1390.
- Camilleri M. Peripheral mechanisms in irritable bowel syndrome. *N Engl J Med* 2012; 367(17): 1626–1635. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMra1207068>>.
- Mayer EA, Gebhart GF. Basic and clinical aspects of visceral hyperalgesia. *Gastroenterol* 1994; 107(1): 271–293.
- Piche T. Tight junctions and IBS—the link between epithelial permeability, low-grade inflammation, and symptom generation? *Neurogastroenterol Motil* 2014; 26(3): 296–302. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1111/nmo.12315>>.
- Mayer EA, Savidge T, Shulman RJ. Brain-gut microbiome interactions and functional bowel disorders. *Gastroenterol* 2014; 146(6): 1500–1512. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2014.02.037>>.
- Rajilic-Stojanovic M, Jonkers DM, Salonen A et al. Intestinal microbiota and diet in IBS: causes, consequences, or epiphenomena? *Am J Gastroenterol* 2015; 110(2): 278–287. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1038/ajg.2014.427>>.
- Simren M, Barbara G, Flint H et al. Intestinal microbiota in functional bowel disorders: a Rome Foundation working team report. *Gut* 2013; 62(1): 159–176. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2012-302167>>.
- Jones MP, Dille J, Drossman DA et al. Brain-gut connections in functional GI disorders: anatomic and physiologic relationships. *Neurogastroenterol Motil* 2006; 18(2): 91–103. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2982.2005.00730.x>>.
- Kellow JE, Delvaux M, Azpiroz F et al. Principles of applied neurogastroenterology: physiology/motility-sensation. *Gut* 1999; 45(Suppl 2): II17–II24.
- Pasricha PJ. Neurogastroenterology: a great career choice for aspiring gastroenterologists thinking about the future. *Gastroenterol* 2011; 140(4): 1126–1128. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2011.02.025>>.
- Drossman DA. Functional GI disorders: what's in a name? *Gastroenterol* 2005; 128(7): 1771–1772.
- Torsoli A, Corazzieri E. The WTR's, the delphic oracle and the Roman conclave. *Gastroenterol Int* 1991; 4: 44–45.
- Milholland AV, Wheeler SG, Heieck JJ. Medical assessment by a delphi group opinion technic. *N Engl J Med* 1973; 288(24): 1272–1275. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1056/NEJM197306142882405>>.
- Stanghellini V, Chan FK, Hasler WL et al. Gastrointestinal disorders. *Gastroenterol* 2016; 150(6): 1380–1392. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.011>>.
- Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: what's new for Rome IV? *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2016; 1(1): 6–8. Dostupné z DOI: <[http://dx.doi.org/10.1016/S2468-1253\(16\)30022-X](http://dx.doi.org/10.1016/S2468-1253(16)30022-X)>.

26. Drossman DA, Chang L, Bellamy M et al. Severity in irritable bowel syndrome: a Rome working team report. Am J Gastroenterol 2011; 106(10): 1749–1759. quiz 1760. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1038/ajg.2011.201>>.

27. Schmulson MJ, Drossman DA. What is new in Rome IV. Neurogastroenterol Motil 2017; 23(2): 151–163. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.5056/jnm16214>>.

28. Oshima T, Miwa H. Epidemiology of functional gastrointestinal disorders in japan and in the World. J Neurogastroenterol Motil 2015; 21(3): 320–329. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.5056/jnm14165>>.

**prof. MUDr. Jiří Ehrmann, CSc.**

✉ [Jiri.Ehrmann@fnol.cz](mailto:Jiri.Ehrmann@fnol.cz)

II. interní klinika – gastroenterologická a geriatrická LF UP a FN Olomouc

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

*Doručeno do redakce 6. 12. 2017*

*Přijato po recenzi 26. 3. 2018*