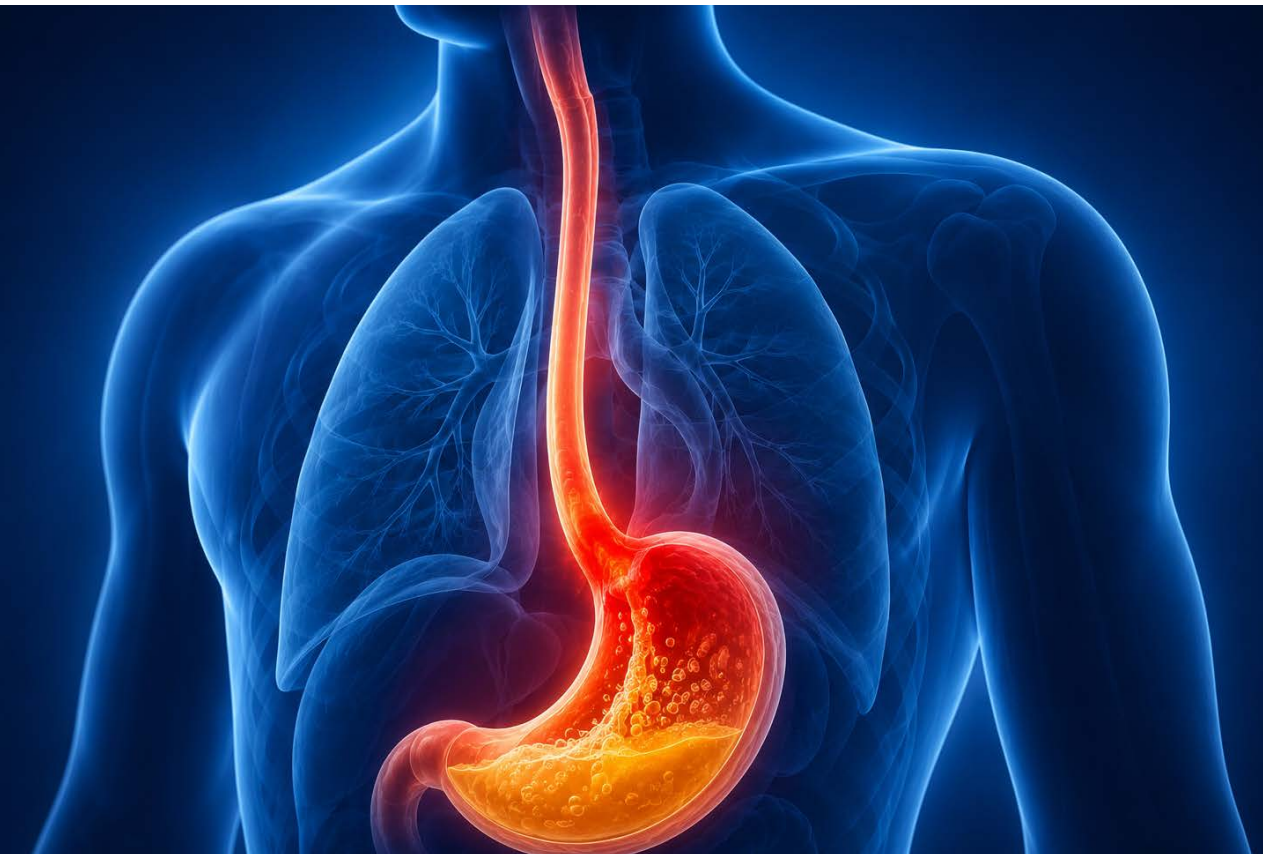
GRADA

Zuzana Vacková, Kateřina Košťálová a kolektiv

Refluxní choroba jícnu




GRADA®

Děkujeme společnostem, které v této publikaci inzerují nebo její vydání
jiným způsobem podpořily (v abecedním pořadí):

Centrum pohybové medicíny Pavla Koláře, a.s.
IMEDEX s.r.o.
PRO.MED.CS Praha a.s.

Zuzana Vacková, Kateřina Košťálová a kolektiv

Refluxní choroba jícnu

Grada Publishing

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy
Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude ***trestně stíháno****.*
Automatizovaná analýza textů nebo dat ve smyslu čl. 4 směrnice 2019/790/EU a použití této knihy k trénování AI jsou ***bez souhlasu nositele práv zakázány****.*

MUDr. Zuzana Vacková, Ph.D.; plk. MUDr. Kateřina Košťálová a kolektiv

REFLUXNÍ CHOROBA JÍCNU

Editorky:
MUDr. Zuzana Vacková, Ph.D.
Oddělení gastrointestinální endoskopie Interní kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

plk. MUDr. Kateřina Košťálová
Oddělení gastrointestinální endoskopie Interní kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha
Katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny, Vojenská lékařská fakulta Univerzity obrany, Hradec Králové

Kolektiv autorů:
doc. MUDr. Peter Bánovčin, PhD., MBA
doc. MUDr. Martin Ďuriček, PhD.
plk. MUDr. Kateřina Košťálová
plk. doc. MUDr. Radek Pohnán, Ph.D.
MUDr. Renata Taimrová
MUDr. Zuzana Vacková, Ph.D.
MUDr. Lucie Zdrhová

Recenzenti:
MUDr. Karel Balihar, Ph.D.
I. interní klinika Lékařské fakulty v Plzni Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Plzeň

doc. MUDr. Radek Kroupa, Ph.D.
Interní gastroenterologická klinika Lékařské fakulty Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice Brno

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

Obrázky dodali autoři. Obrázky 2.1, 2.2, 8.4, 8.6, 8.11–8.13 nakreslil Jiří Hlaváček. Obrázek 8.1 nakreslila Markéta Rokoszová, obrázek 8.8, 8.10 MUDr. Šarlota Havlíková.

Cover Photo © plk. MUDr. Kateřina Košťálová pomocí ChatGPT (OpenAI), 2026
Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2026

© Grada Publishing, a.s., 2026

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, Praha 7
jako svou 10 771. publikaci
Šéfredaktorka lékařské literatury MUDr. Michaela Lízlerová
Odpovědná redaktorka Mgr. Klára Procházková
Jazyková korektura a redakce Mgr. Dagmar Lipovská
Sazba a zlom Monika Vejrostová
Počet stran 218
1. vydání, Praha 2026
Vytiskla TISKÁRNA V RÁJI, s.r.o., Pardubice

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-271-8841-3 (ePub)
ISBN 978-80-271-8840-6 (pdf)
ISBN 978-80-271-5509-5 (print)

Kolektiv autorů

doc. MUDr. Peter Bánovčin, PhD., MBA
Interná klinika – gastroenterologická Univerzitnej nemocnice Martin a Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Martin, Slovenská republika

doc. MUDr. Martin Ďuriček, PhD.
Interná klinika – gastroenterologická Univerzitnej nemocnice Martin a Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Martin, Slovenská republika

plk. MUDr. Kateřina Košťálová
Oddělení gastrointestinální endoskopie Interní kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha
Katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny, Vojenská lékařská fakulta Univerzity obrany, Hradec Králové

plk. doc. MUDr. Radek Pohnán, Ph.D.
Chirurgická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

MUDr. Renata Taimrová
FortMedica – soukromá ORL ambulance a oddělení jednodenní ORL chirurgie, Praha

MUDr. Zuzana Vacková, Ph.D.
Oddělení gastrointestinální endoskopie Interní kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

MUDr. Lucie Zdrhová
I. interní klinika Lékařské fakulty v Plzni Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Plzeň

FAMOSAN®

famotidinum

Exaktně
ke zdravému zažívání

Flexibilní podání bez vazby na jídlo



Účinná a bezpečná léčba onemocnění spojených se žaludeční hypersekrecí a hyperaciditou.

- **1. volba léčby FD/EPS [2]**
- **SNIŽUJE SEKRECI KYSELINY** blokádou žaludečních H_2-receptorů
- **RYCHLÝ NÁSTUP ÚČINKU** během 1 hodiny [3]
- **DOBRÁ SNÁŠENLIVOST** minimum klinicky významných interakcí

Literatura: 1. SPC přípravku FAMOSAN 20 mg potahované tablety, FAMOSAN 40 mg potahované tablety. **2.** Kroupa R., *et al.* Gastroenterologie: příznaky a onemocnění horní části trávicího traktu - novelizace 2024. Doporučený diagnostický a terapeutický postup pro všeobecné praktické lékařePraha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2024. ISBN 978-80-88280-67-5. **3.** Chremos A.N. Clinical pharmacology of famotidine: a summary. J Clin Gastroenterol 1987: 9(Suppl 2): 7-12.

Zkrácené informace o přípravku: Famosan 20 mg potahované tablety, Famosan 40 mg potahované tablety. Složení (v 1 potahované tabletě): Famotidinum 20 mg nebo 40 mg. *Pomocné látky:* monohydrát laktosy 46,5 mg nebo 93 mg. **Indikace:** Léčba a profylaxe všech chorobných stavů spojených se žaludeční hypersekrecí a hyperaciditou: peptické vředové choroby (vřed jícnu, žaludku, bulbu duodena, postbulbární vřed duodena, peptický vřed v anastomóze po operaci žaludku); akutní, tzv. stresový vřed po těžkých traumatech a chirurgických operacích, včetně transplantací orgánů; vřed vyvolaný léčbou kortikoidy a nesteroidními antirevmatiky; Zollingerův-Ellisonův syndrom s mnohočetným výskytem peptického vředu; hemoragická gastropatie; refluxní ezofagitida; funkční gastropatie spojená s hyperaciditou a pyrózou. Přípravek je: účinným profylaktikem krvácení z různých peptických lézí a před celkovou anestezií u nemocných ohrožených aspirací kyselého obsahu (Mendelsonův syndrom); podpůrný léčebný prostředek v terapii akutní pankreatitidy. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na aktivní látku a na jiné antagonisty H_2-receptorů nebo na kteroukoli pomocnou látku. Kojící ženy a gravidita. Není vhodný k léčbě klinických příznaků funkční žaludeční dyspepsie, kdy se nejedná o žaludeční hypersekreci a hyperaciditu. Porucha funkce ledvin (clearance kreatininu nižší než 10 ml/min) - snížení dávky. Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí galaktosy, úplným nedostatkem laktasy nebo malabsorpcí glukosy a galaktosy. **Nežádoucí účinky:** Přípravek je obecně velmi dobře snášen. Vyskytují se bolesti hlavy, závrať, únava, zácpa, průjem, závrať, poruchy chutí, sucho v ústech, nevolnost až zvracení, vyrážka, svědění, kopřivka. **Interakce:** Nejsou známy klinicky závažné interakce s jinými léky. Nemá interakce s léky metabolizovanými prostřednictvím systému cytochromu P450. Změna pH v žaludku může ovlivnit biologickou dostupnost/absorpci: atazanaviru, ketokonazolu, itrakonazolu, perorální suspenze obsahující posakonazol, dasatinib, erlotinib, gefitinib či pazopanib. Antacida mohou snížit absorpci famotidinu, proto by měl být podáván 1-2 hodiny před podáním antacida. Sukralfát se nemá podávat během 2 hodin po podání famotidinu. Probenecid a famotidin by neměly být užívány současně. Existuje riziko ztráty účinnosti uhličitanu vápenatého (vazač fosfátů) u hemodialyzovaných pacientů. **Upozornění:** Pacienti používající přípravek by neměli řídit a obsluhovat stroje a vykonávat činnosti vyžadující vysokou míru pozornosti při zaznamenání závratě a bolesti hlavy. Před zahájením léčby žaludečního vředu je nutné vyloučit jeho maligní charakter. **Dávkování a způsob podání:** *Dospělí a dospívající: Vředová choroba žaludku nebo dvanáctníku:* 20 mg 2× denně (ráno a večer) nebo 40 mg 1× denně na noc (po dobu 4-8 týdnů). *Profylaxe recidivy vředu:* 20-40 mg 1× denně na noc. *Zollingerův-Ellisonův syndrom:* 20-40 mg každých 6 hodin. Maximální celková denní dávka nesmí překročit 480 mg a léčba je dlouhodobá. *Ostatní indikace:* 20 mg 2× denně (interval 12 hodin) nebo 20-40 mg 1× denně na noc. Tablety se polykají nerozkousané a dostatečně se zapíjejí. *Děti:* Bezpečnost a účinnost nebyla stanovena. **Zvláštní opatření pro uchovávání:** Uchovávejte při teplotě do 25 °C. **Balení:** Famosan 20 mg - 20, 50, 100 nebo 500 tablet. Famosan 40 mg - 10, 20, 50, 100 nebo 500 tablet. **Datum revize textu:** 7. 7. 2023. S podrobnějšími informacemi o přípravku se seznamte v SPC. Přípravek je vázán na lékařský předpis. **Držitel rozhodnutí o registraci:** PRO.MED.CS Praha a.s., Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika.

PRO.MED.CS Praha a. s.
Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika, **www.promed.cz**

PRO.MED.CS Praha a. s.

Obsah

Úvod (*Zuzana Vacková*) XI

1 Epidemiologie refluxní choroby jícnu (*Kateřina Košťálová*) 1
1.1 Prevalence, incidence a časové trendy 1
1.2 Rizikové faktory refluxní choroby jícnu 3
1.3 Kvalita života pacientů s refluxní chorobou jícnu 7
1.4 Ekonomická zátěž refluxní choroby jícnu 8

2 Definice, patofyziologie a klasifikace refluxní choroby jícnu (*Zuzana Vacková*) 11
2.1 Definice 11
2.2 Patofyziologické mechanismy vzniku refluxní choroby jícnu 12
2.3 Klasifikace refluxní choroby jícnu 23

3 Klinická symptomatologie a diferenciální diagnostika refluxní choroby jícnu (*Zuzana Vacková, Peter Bánovčin*) 27
3.1 Typické a atypické symptomy a jejich vztah k objektivnímu průkazu refluxní choroby jícnu 27
3.2 Diferenciální diagnostika refluxní choroby jícnu a jejích hlavních symptomů 31

4 Moderní diagnostika refluxní choroby jícnu (*Kateřina Košťálová*) 49
4.1 Anamnéza a symptomy refluxní choroby jícnu 50
4.2 Objektivní diagnostické metody k průkazu refluxní choroby jícnu 53
4.3 Podpůrné diagnostické metody refluxní choroby jícnu 61
4.4 Souhrnná kritéria pro stanovení diagnózy refluxní choroby jícnu 66
4.5 Fenotypizace pacientů s refluxními příznaky ve vztahu k terapeutickému postupu 67

5 Refrakterní refluxní choroba jícnu (*Zuzana Vacková*) 71
5.1 Definice základních pojmů 71
5.2 Diferenciální diagnostika refrakterních symptomů 72
5.3 Vyšetřovací postup u pacientů s refrakterními symptomy refluxního typu 76
5.4 Základní principy terapeutického přístupu 79

6 Laryngofaryngeální reflux (*Martin Ďuriček, Renata Taimrová*) 83
6.1 Incidence a prevalence 84
6.2 Patofyziologie 84
6.3 Klinické projevy a fenotypy pacientů s laryngofaryngeálním refluxem 87
6.4 Laryngofaryngeální reflux z pohledu gastroenterologa 90
6.5 Laryngofaryngeální reflux z pohledu otorinolaryngologa 97

7 Komplikace refluxní choroby jícnu (*Kateřina Košťálová*) 113
7.1 Refluxní ezofagitida 114
7.2 Ulcerace jícnu a krvácení 115
7.3 Peptické striktury jícnu 116
7.4 Refrakterní striktury 118
7.5 Barrettův jícen 118
7.6 Adenokarcinom jícnu 122

8 Léčba refluxní choroby jícnu 129
8.1 Koncept komplexního přístupu a individualizované léčby (*Zuzana Vacková*) 129
8.2 Konzervativní léčba refluxní choroby jícnu (*Lucie Zdrhová*) 130
8.3 Farmakoterapie refluxní choroby jícnu (*Zuzana Vacková*) 143
8.4 Endoskopická léčba refluxní choroby jícnu (*Kateřina Košťálová*) 159
8.5 Chirurgická léčba refluxní choroby jícnu (*Radek Pohnán*) 172

Závěr (*Kateřina Košťálová*) 189

Seznam zkratek 191

Medailonky editorek 196

Souhrn 197

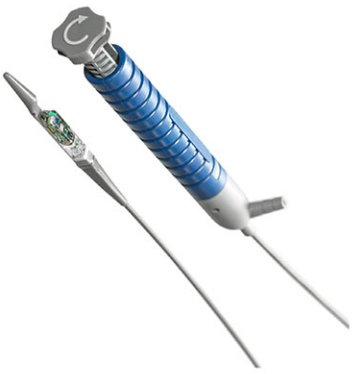
Summary 198

Rejstřík 199

IMEDEX
TECHNOLOGY SCOUT

KOMPLETNÍ PORTFOLIO PRO DIAGNOSTIKU A LÉČBU REFLUXNÍ CHOROBY JÍCNU







www.imedex.cz

Úvod

Zuzana Vacková

Refluxní choroba jícnu (RCHJ) je jedním z nejčastějších onemocnění trávicího traktu řešených jak v gastroenterologických ambulancích, tak v ambulancích praktických lékařů. Přesto v uplynulých letech nebyla publikována žádná ucelená a zároveň detailní monografie, která by se věnovala komplexní problematice RCHJ s ohledem na zásadní nové poznatky a moderní doporučení pro klinickou praxi. Refluxní choroba jícnu je chronické onemocnění a refluxní symptomy mohou významně ovlivňovat kvalitu života. Společně s nutností dlouhodobé léčby, potenciálními závažnými komplikacemi a vyplývajícími socioekonomickými důsledky je žádoucí stavět toto onemocnění do popředí zájmu českého zdravotnictví.

V poslední dekádě doznala zásadního rozpracování a vývoje jak diagnostika, tak i management pacientů s refluxní chorobou jícnu. Jako reakce na klinickou potřebu přesnější diagnostiky, vymezení správných diagnostických indikací a klinicky smysluplnou klasifikaci pacientů vznikl tzv. Lyonský konsenzus. V jeho nyní již druhé verzi byly přesně definovány parametry fyziologického a patologického gastroezofageálního refluxu (GER). Data získaná z moderních diagnostických metod pak vedla spolu s ostatními klinickými parametry ke krystalizaci komplexních klinických diagnostických kritérií. Na jejich základě pak Lyonský konsenzus člení pacienty s RCHJ do fenotypových skupin a navrhuje cílenou terapeutickou intervenci. I přesto v klinické praxi stále vídáme pacienty dlouhodobě léčené pro „reflux", kteří však RCHJ nemají (objektivně patologický reflux neprokážeme), nebo pacienty, kteří nejsou léčeni adekvátně. Není pak divu, že symptomy často neustupují a pacient je označen za refrakterního k léčbě.

Aktivně diskutovanou a zkoumanou oblastí je laryngofaryngeální reflux (LPR), kde je na rozdíl od klasické RCHJ stále ještě mnoho neznámých jak v patofyziologii, tak v léčbě. Nicméně stejně jako přibývá pacientů se symptomy LPR, přibývají i výzkumné projekty a data a díky nim i nová klinická doporučení, jak správně při podezření na LPR v praxi postupovat. Je to právě mezioborová spolupráce se specializovanými lékaři ORL, pneumology a dalšími odbornostmi, namísto „přeposílání si" pacientů, která je pro správnou diagnostiku a následnou úspěšnou léčbu pacienta klíčová.

Pokroky v léčbě RCHJ jsou založené na komplexním personalizovaném přístupu k pacientovi, kterého také aktivně zapojují do diagnostického i léčebného procesu. Moderní léčebné postupy dnes nezahrnují pouze účinnou farmakoterapii, ale tvoří mozaiku, jejímž základním pilířem jsou prokazatelně efektivní dietní a režimová opatření, kde si své místo nově upevňují i fyzioterapie bránice a různé psychologické intervence. Nedílnou součástí péče pro vybrané pacienty zůstává i léčba chirurgická. Přestože jsou indikační kritéria dobře definovaná, situace, kdy jsou pacienti k antirefluxní operaci nesprávně indikováni, nejsou výjimečné. Příčinou bývá nejčastěji

nedostatečná objektivní diagnostika navazující na nesprávné zhodnocení symptomatologie a potenciálu chirurgického přístupu uváděné symptomy vyřešit. Na pomezí konzervativní a chirurgické léčby, vyplňující pomyslnou terapeutickou mezeru, pak stojí rychle se rozvíjející léčba endoskopická. Správná selekce pacientů a pokračující vývoj endoskopických metod doufejme povedou v budoucnu k ukotvení této modality v terapeutickém spektru refluxní choroby jícnu.

Výše uvedené, ale i další klinické situace, ve kterých se v diagnostických i terapeutických úvahách nezřídka chybuje, byly jedním z hnacích motorů k sepsání této knihy s cílem srozumitelně a přehledně rozklíčovat diagnostiku a léčbu RCHJ, která není nijak složitá, ale vyžaduje pečlivý, strukturovaný a erudovaný přístup. V nové monografii o refluxní chorobě jícnu se proto snažíme předložit moderní, důkazy podložený, strukturovaný, ale přesto detailně propracovaný text, který přistupuje k RCHJ a pacientovi komplexně od prevence až po léčbu komplikací. Důraz byl kladen na použití objektivních metod k průkazu patologického gastroezofageálního refluxu a navigaci diagnostického postupu v případech nejasných nálezů. Následně pak text racionální a pragmatickou formou představuje jednotlivé fenotypy pacientů s RCHJ, jejichž zohlednění je nezbytné pro individualizovaný přístup, který jediný vede k účinné a bezpečné léčbě. Napříč kapitolami je též vyzdvihován význam a důležitost multioborové spolupráce, kterou spektrum pacientů s RCHJ vyžaduje v diagnostice i poskytnutí personalizované a komplexní léčby. Klíčové pro nás však bylo, aby text nebyl pouze souborem znalostí o refluxu, ale aby sloužil jako zdroj opravdu praktických informací a doporučení aplikovatelných v běžné klinické praxi. Text je společným dílem autorů z České a Slovenské republiky, považovaných v současnosti za špičkové odborníky v dané problematice s mezioborovým přesahem. Díky své erudici, dlouholetým zkušenostem a entuziasmu tak umožnili vznik této, dovoluji si tvrdit, svěží a užitečné knihy o gastroezofageálním refluxu pro všechny.

1 Epidemiologie refluxní choroby jícnu

Kateřina Košťálová

Úvod

Refluxní choroba jícnu (RCHJ) představuje jedno z nejčastějších onemocnění trávicího traktu, které postihuje miliony lidí na celém světě. Její prevalence vykazuje výrazné geografické a demografické rozdíly, odrážející vliv životního stylu, stravovacích návyků, genetických predispozic a dostupnosti zdravotní péče. Refluxní choroba jícnu však není pouze klinickým problémem – její dopad zasahuje také do oblasti ekonomické a sociální, a se setrvale rostoucím výskytem nemoci představuje stále větší zátěž pro zdravotnické systémy napříč kontinenty. Výzvy moderní medicíny tak přesahují rámec diagnostiky a léčby; stále větší důraz je kladen na prevenci, časnou identifikaci rizikových faktorů a edukaci pacientů, která je zásadní pro efektivní management onemocnění.

1.1 Prevalence, incidence a časové trendy

1.1.1 Prevalence

Prevalence RCHJ se výrazně liší podle geografických regionů. Je však třeba zdůraznit, že většina epidemiologických studií stanovuje prevalenci na základě přítomnosti typických refluxních symptomů (zejména pyrózy a regurgitace), nikoli na základě objektivního potvrzení refluxní choroby funkčními vyšetřeními. Definice RCHJ použitá v jednotlivých studiích proto může výsledné odhady prevalence významně ovlivnit.

- **Severní Amerika:** Prevalence se pohybuje v rozmezí 18,1–27,8 %. Vyšší výskyt je spojován s vysokou mírou obezity, kalorickou stravou a sedavým způsobem života.
- **Evropa:** Prevalence činí 8,8–25,9 %. Jižní Evropa vykazuje vyšší hodnoty, což souvisí se stravou bohatou na tuky a vyšší mírou obezity. Severské země mají naopak nižší prevalenci díky zdravějšímu životnímu stylu a nižšímu BMI.
- **Východní Asie:** Vykazuje nejnižší prevalenci (2,5–7,8 %), pravděpodobně v důsledku tradiční stravy bohaté na vlákninu, genetické predispozice a nižší tělesné hmotnosti.
- **Latinská Amerika:** Prevalence dosahuje až 33,1 %, přičemž významnou roli hrají genetické faktory a stravovací návyky s vysokým obsahem tuku a jednoduchých sacharidů.
- **Česká republika:** Specifická epidemiologická data o RCHJ v ČR chybějí. Na základě podobnosti se západní Evropou lze prevalenci odhadovat na 10–20 %. Rostoucí

míra obezity, sedavý životní styl a nezdravé stravovací návyky naznačují, že výskyt onemocnění je na vzestupu.

Epidemiologické studie potvrzují významný nárůst prevalence RCHJ od 90. let 20. století. Systematická analýza Global Burden of Disease (GBD 2019) odhaduje, že v roce 2019 bylo celosvětově evidováno přibližně 784 milionů případů, což představuje **nárůst o 77,5 % oproti roku 1990**. Tento trend je připisován především stárnutí populace, urbanizaci, rostoucí míře obezity a tzv. západnímu životnímu stylu s vyšším příjmem kalorií a tuků. Dalšími faktory jsou rostoucí informovanost veřejnosti a lepší dostupnost zdravotní péče, které vedou k vyšší detekci případů. Výrazný nárůst prevalence byl zaznamenán zejména v Asii a na Blízkém východě.

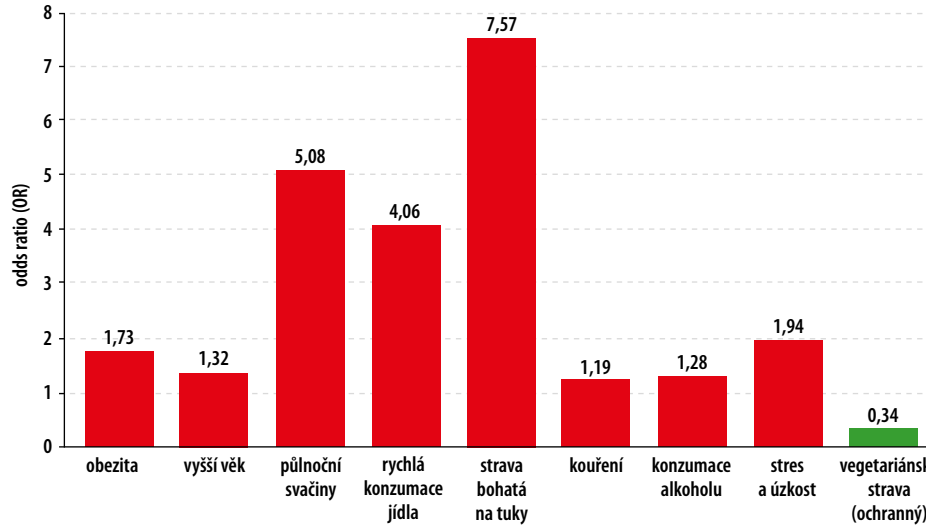
Prevalence RCHJ se také významně liší podle stupně rozvoje regionu, který lze kvantifikovat pomocí tzv. sociodemografického indexu (SDI) – kompozitního ukazatele kombinujícího průměrný příjem, vzdělanost a porodnost. Zatímco v zemích s vysokým SDI (např. USA nebo severní Evropa) zůstává prevalence stabilní či mírně klesá, ve státech se středním a nízko-středním SDI rychle roste. V regionech s nízkým SDI může být výskyt podhodnocen kvůli omezené diagnostice a přístupu ke zdravotní péči.

1.1.2 Genderové rozdíly

Studie GBD 2019 prokázala **vyšší prevalenci RCHJ u žen než u mužů**, a to napříč věkovými skupinami. Globálně byla věkově standardizovaná prevalence u žen 9 941,90 na 100 000 obyvatel oproti 9 202,85 u mužů, což ukazuje o 8 % vyšší riziko onemocnění u žen. Tento rozdíl může souviset s hormonálními faktory, genetickou predispozicí, těhotenstvím nebo rozdíly ve stravovacích návycích a životním stylu. Studie rovněž ukázala, že prevalence RCHJ vrcholí u mužů ve věku 75–79 let a u žen mírně dříve, mezi 70–74 lety. Vyšší výskyt u žen v některých regionech (např. Jižní Amerika, jihovýchodní Asie, Blízký východ) může být podmíněn kulturními a socioekonomickými faktory, které ovlivňují stravu, fyzickou aktivitu i přístup ke zdravotní péči. Na druhé straně muži vykazují vyšší riziko komplikací refluxní choroby jícnu, zejména Barrettova jícnu a adenokarcinomu jícnu. Prevalence symptomů a riziko dlouhodobých komplikací tedy nemusí být mezi pohlavími paralelní.

1.1.3 Incidence

Incidence RCHJ byla analyzována ve více studiích, přičemž většina z nich využívá definici založenou na symptomech (zejména pyróze a regurgitaci). V USA a Velké Británii se udává roční **incidence přibližně 5 případů na 1000 osobo-roků**. V norské prospektivní studii HUNT, která sledovala 29 610 dospělých po dobu 11 let, byla roční incidence jakýchkoli příznaků RCHJ 3,07 %, zatímco závažné symptomy (silná pyróza nebo regurgitace alespoň jednou týdně) se vyskytly s incidencí 0,23 %. U žen byla zaznamenána vyšší incidence s rostoucím věkem, u mužů tento trend pozorován nebyl. Studie HUNT rovněž sledovala spontánní ústup refluxních příznaků bez léčby. Průměrný roční pokles všech symptomů činil 2,32 %, u závažných symptomů 1,22 %.



Obr. 1.1 Vybrané rizikové faktory refluxní choroby jícnu a jejich odds ratio
Odds ratio (poměr šancí) udává, kolikrát je vyšší (nebo nižší) pravděpodobnost výskytu onemocnění při daném rizikovém faktoru.

Mladší věkové skupiny měly vyšší pravděpodobnost spontánního zlepšení, zatímco u starších pacientů byla tato pravděpodobnost výrazně nižší. Tyto výsledky ukazují, že **symptomy RCHJ mají přirozeně fluktuující charakter** a že část pacientů může zaznamenat ústup potíží i bez farmakologické intervence.

Současné pojetí refluxních symptomů rozlišuje mezi pacienty s objektivně prokázanou refluxní chorobou jícnu a pacienty s poruchami interakce mezi mozkem a střevem (DGBI – disorders of gut-brain interaction), mezi které patří refluxní hypersenzitivita a funkční pyróza. Část pacientů s typickými refluxními symptomy tak může mít funkční poruchu bez patologického refluxu. **Epidemiologická data proto často odrážejí spíše symptomatickou zátěž v populaci než přesnou diagnózu RCHJ podloženou objektivním funkčním vyšetřením** (zejména jícnovou pH-metrií s impedancí).

1.2 Rizikové faktory refluxní choroby jícnu

Vybrané rizikové faktory a výše jejich rizika jsou zobrazeny na obrázku 1.1.

1.2.1 Věk

Výskyt RCHJ narůstá s věkem, přičemž **nejvyšší prevalence je typicky zaznamenávána u osob starších 50 let** (poměr šancí [OR] = 1,32; 95% interval spolehlivosti [CI] 1,12–1,54). Stárnutí je spojeno s několika fyziologickými změnami, které mohou přispívat k rozvoji refluxní choroby jícnu:

- dochází ke snížení tonu dolního jícnového svěrače (DJS),

- zpomaluje se gastrointestinální motilita, zejména vyprazdňování žaludku a jícnová peristaltika,
- klesá efektivita jícnové clearance, což zvyšuje dobu kontaktu refluxátu se sliznicí jícnu,
- klesá kondice bránice a stabilizačního svalstva trupu, což může přispívat ke vzniku skluzné hiátové hernie a následnému rozvoji refluxní choroby jícnu.

1.2.2 Obezita

Obezita je jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů rozvoje refluxní choroby jícnu. Podle metaanalýzy je **riziko vzniku RCHJ u obézních osob významně vyšší** (OR = 1,73; 95% CI 1,46–2,06). Hlavním patofyziologickým mechanismem je zvýšený intraabdominální tlak, který:

- zvyšuje frekvenci gastroezofageálních regurgitací,
- snižuje klidový tonus dolního jícnového svěrače (DJS),
- a podporuje vznik hiátové hernie.

Prevalence hiátové hernie u pacientů s morbidní obezitou dosahuje až 37 %, přičemž 4,4 % z nich mělo středně velkou nebo velkou hernii. Ve stejné studii byla u obézních pacientů zjištěna prevalence RCHJ 39,8 %, 13,3 % z těchto pacientů trpělo středně těžkou až závažnou formou onemocnění. Výsledky těchto studií ukazují, že vztah mezi obezitou a RCHJ je nejspíše multifaktoriální, zahrnující nejen mechanické, ale i neurohumorální mechanismy (např. zánět indukovaný viscerálním tukem nebo hormonální dysregulaci).

1.2.3 Bariatrická chirurgie

Ačkoli bariatrická chirurgie významně zlepšuje metabolické parametry a přináší dlouhodobý benefit v redukci hmotnosti, může paradoxně vést ke vzniku či **zhoršení refluxních obtíží, zejména po sleeve gastrektomii**. Mechanismem je především změna anatomie horní části žaludku a ezofagogastrické junkce, která vede ke:

- zvýšení intragastrického tlaku v důsledku zúžení a tubulizace žaludku,
- zániku fundu a s ním i Hisova úhlu, který za fyziologických podmínek působí jako součást mechanické antirefluxní bariéry,
- potenciálnímu narušení motility jícnu a antirefluxní funkce ezofagogastrické junkce.

U některých pacientů dochází navíc ke zhoršení jícnové clearance a prodloužení expozice sliznice refluxátu. Výsledkem může být nejen zhoršení symptomů, ale i riziko vzniku *de novo* refluxní ezofagitidy nebo Barrettova jícnu. Refluxní symptomy byly popsány i po některých dalších bariatrických či endoskopických metodách léčby obezity, jejich význam je však ve srovnání se sleeve gastrektomií méně výrazný. Naopak **gastrický bypass Roux-en-Y (RYGB) má na reflux příznivý efekt** a je často preferovanou bariatrickou metodou u pacientů s preexistující refluxní chorobou jícnu.

1.2.4 Hiátová hernie

Hiátová hernie (HH) představuje anatomickou abnormalitu, při níž dochází k dislokaci části žaludku nad bránici do hrudní dutiny. Tato změna významně přispívá k rozvoji RCHJ tím, že narušuje funkci ezofagogastrické junkce a oslabuje antirefluxní bariéru.

Klinické studie opakovaně potvrdily, že přítomnost HH je spojena s vyšší frekvencí a závažností refluxních epizod. Pacienti s RCHJ a současně přítomnou HH vykazují významně vyšší kyselou expozici jícnu (7,6 % vs. 3,3 %; $p < 0,01$) a větší počet refluxních epizod (3,1 vs. 1,8 za hodinu; $p < 0,001$) než pacienti bez hernie.

Další studie ukázala, že až 67,5 % pacientů s HH vykazuje známky gastroezofageálního refluxu (GER). GER byl statisticky významně častější u pacientů s HH ve srovnání s kontrolní skupinou bez hernie ($p < 0,0001$), a to i v případě závažnější formy onemocnění – erozivní RCHJ ($p = 0,017$). Zajímavým zjištěním bylo, že body mass index (BMI) neměl v této studii žádný signifikantní vliv na výskyt GER u pacientů s hiátovou hernií. Tato data podporují předpoklad, že hiátová hernie je nezávislým rizikovým faktorem pro vznik i závažnost refluxní choroby jícnu, a její přítomnost by měla být vždy zohledněna při diagnostice i volbě terapeutického postupu.

1.2.5 Životní styl

Nezdravý životní styl představuje významný rizikový faktor pro vznik a progresi refluxní choroby jícnu. Systematický přehled 72 studií provedených v deseti západních a devíti východních zemích identifikoval řadu dietních a behaviorálních návyků, které ovlivňují rozvoj onemocnění. **Významně zvýšené riziko** bylo zaznamenáno například u **půlnočních svačin** (OR = 5,08; 95% CI 4,03–6,4), **vynechávání snídaně** (OR = 2,7; 95% CI 2,17–3,35) či **rychlé konzumace jídla** (OR = 4,06; 95% CI 3,11–5,29). Velmi riziková je rovněž **strava bohatá na tuky** (OR = 7,57; 95% CI 4,56–8,91) a **přejídání se** (OR = 2,85; 95% CI 2,18–3,73). Dále se ukazuje, že **krátký interval mezi večeří a spánkem**, zejména méně než tři hodiny, je spojen až se sedminásobným zvýšením rizika refluxních symptomů (OR = 7,45; 95% CI 3,38–16,4). Z behaviorálních faktorů bylo prokázáno, že **kouření** (OR = 1,19; 95% CI 1,12–1,264), **konzumace alkoholu** (OR = 1,278; 95% CI 1,207–1,353) a **psychický stres a úzkost** (OR = 1,278; 95% CI 1,207–1,353) významně přispívají k rozvoji onemocnění. Z dostupných dat vyplývá, že nevhodné stravovací návyky a načasování příjmu potravy mají na rozvoj refluxních symptomů pravděpodobně větší vliv než kouření nebo konzumace alkoholu.

Naopak **ochranný efekt** proti rozvoji refluxních symptomů vykazuje **zdravá strava**, zejména vegetariánská (OR = 0,34; 95% CI 0,21–0,55), a **nízký příjem masa** (OR = 0,84; 95% CI 0,72–0,99). Pozitivní vliv byl rovněž zaznamenán u dostatečného příjmu **antioxidantů**, jako je vitamin C (OR = 0,46 pro refluxní ezofagitidu; 95% CI 0,24–0,90 a OR = 0,44 pro Barrettův jícen; 95% CI 0,20–0,98) a vitamin E (OR = 0,46 pro Barrettův jícen; 95% CI 0,26–0,83). Dále byl prokázán pozitivní vliv **pravidelné fyzické aktivity** – cvičení v délce alespoň 30 minut třikrát týdně snižuje riziko refluxu o 30 % (OR = 0,7; 95% CI 0,6–0,9).

1.2.6 Psychosomatické faktory

Psychologické faktory, zejména **stres, úzkost a deprese, hrají významnou roli ve vnímání a závažnosti symptomů** refluxní choroby jícnu. Zatímco vliv na objektivní míru refluxních epizod je omezený, tyto faktory významně ovlivňují subjektivní symptomovou zátěž, kvalitu života a vnímanou účinnost léčby. Dostupná data ukazují, že refluxní ezofagitida je významně asociována s psychosociálním stresem. U pacientů s refluxní ezofagitidou byla pravděpodobnost vysoké míry stresu téměř dvojnásobná ve srovnání se zdravými kontrolami (OR = 1,94; 95% CI 1,25–3,02). Závažnost onemocnění rovněž korelovala s hodnotami na škále BEPSI-K (Brief Encounter Psychosocial Instrument), což naznačuje, že stres může nejen zhoršovat symptomy, ale potenciálně přispívat i k progresi onemocnění.

Další studie ukázala, že zvýšená míra úzkosti u pacientů s RCHJ souvisí s větší intenzitou retrosternální bolesti a pálení žáhy, a zároveň s nižší kvalitou života, zejména v oblasti psychického zdraví. Na druhou stranu úzkost a deprese neovlivňují objektivní počet refluxních epizod zachycených během 24hodinového pH monitoringu, což potvrzuje, že psychické faktory ovlivňují primárně percepci symptomů, nikoli jejich frekvenci. Za významnější rizikový faktor je považován chronický psychosociální stres než krátkodobé akutní stresové situace. Asociace byla popsána zejména u dlouhodobé pracovní zátěže a dalších forem přetrvávajícího psychosociálního stresu.

Specifickou skupinu tvoří pacienti s refluxní hypersenzitivitou, kteří vykazují srovnatelnou míru úzkosti a zhoršení kvality života jako ostatní pacienti s refluxní chorobou jícnu. Naproti tomu pacienti s funkční pyrózou mají ještě vyšší úroveň úzkosti než pacienti s organicky prokázaným refluxem, což zdůrazňuje důležitost psychosomatického přístupu jak v diagnostice, tak i terapii těchto stavů.

1.2.7 Genetika

Přestože se pacienti často ptají na vliv dědičnosti, je třeba zdůraznit, že **genetická predispozice hraje pouze omezenou roli**. Existují studie identifikující určité genetické varianty spojené s oslabením antirefluxní bariéry či změnami citlivosti sliznice, ale samotná genetika nemůže vysvětlit dramatický nárůst výskytu RCHJ pozorovaný v posledních dekádách. Častý výskyt RCHJ v rodinách je pravděpodobně dán spíše sdíleným životním stylem než čistě dědičnými vlivy. Dominantní roli hrají environmentální a behaviorální faktory, především obezita, strava, sedavý způsob života a stres.

1.2.8 Překryv refluxní choroby jícnu s funkčními poruchami interakce mezi mozkem a střevem

Refluxní choroba jícnu často koexistuje s funkčními poruchami interakce mezi mozkem a střevem, zejména s funkční pyrózou, refluxní hypersenzitivitou a funkční dyspepsií. Tento **fenomén překryvu významně komplikuje diagnostiku i léčbu**, protože standardní antirefluxní terapie nemusí být u těchto pacientů dostatečně účinná

a symptomy podobné refluxu mohou přetrvávat navzdory normalizaci objektivních parametrů.

Data ukazují, že **překryv mezi RCHJ a funkční dyspepsií (FD) je překvapivě častý**. V obecné populaci byla prevalence překryvu odhadnuta na 7,41 % (95% CI: 4,55–11,84 %). Mezi pacienty s RCHJ vykazuje symptomy FD až 41,15 % (95% CI: 29,46–53,93 %) a 31,32 % (95% CI: 19,43–46,29 %) pacientů s FD má současně příznaky RCHJ. Tato vysoká míra překryvu naznačuje existenci sdílených patofyziologických mechanismů, včetně zpomaleného vyprazdňování žaludku, poruch akomodace žaludečního fundu, viscerální hypersenzitivity a vlivu psychických faktorů (úzkost, stres, poruchy somatizace).

Rozlišení mezi RCHJ a funkčními poruchami DGBI proto vyžaduje multidimenzionální přístup, který kombinuje funkční vyšetření (pH-metrie s impedancí), detailní symptomovou analýzu a zohlednění psychologického profilu pacienta. Tento přístup je klíčový pro personalizaci léčby, která může zahrnovat nejen farmakoterapii, ale také neuromodulaci viscerální hypersenzitivity (např. tricyklická antidepresiva) a cílené psychologické intervence (např. kognitivně-behaviorální terapii).

1.2.9 Refluxní choroba jícnu během těhotenství

Refluxní choroba jícnu je častým gastrointestinálním problémem v těhotenství, přičemž její prevalence narůstá s postupujícím gestačním věkem. Tento nárůst je způsoben zejména hormonálními změnami (zvýšenou hladinou progesteronu, která snižuje tonus dolního jícnového svěrače) a mechanickými faktory, jako je rostoucí intraabdominální tlak v důsledku zvětšující se dělohy.

Dle dostupných dat se výskyt symptomů **RCHJ u těhotných žen zvýšil z 26,1 % v prvním trimestru na 51,2 % ve třetím trimestru**. Symptomy obvykle spontánně odezní po porodu, nicméně během těhotenství mohou výrazně ovlivnit kvalitu života a vést k poruchám spánku, nechutenství nebo úzkostem. Diagnostický a terapeutický přístup k těhotným pacientkám vyžaduje opatrnost, s důrazem na nefarmakologická opatření (např. úprava polohy při spánku či vyhýbání se spouštěčům) a v případě potřeby na bezpečné formy farmakoterapie (např. antacida jako první volba, případně blokátory H_2-receptorů nebo omeprazol).

Mezi další známé rizikové faktory patří některá léčiva (např. blokátory kalciových kanálů, nitráty nebo nesteroidní antiflogistika) a vybrané komorbidity. Tyto faktory jsou podrobněji diskutovány v dalších kapitolách této publikace.

1.3 Kvalita života pacientů s refluxní chorobou jícnu

Refluxní choroba jícnu má významný negativní dopad na kvalitu života pacientů, jak potvrzují četné klinické studie. Chronické symptomy, zejména pálení žáhy, bolest na hrudi či regurgitace, ovlivňují jak fyzickou aktivitu, tak psychický stav a sociální fungování pacientů. Fyzická omezení se projevují zejména při běžných denních činnostech, které mohou být narušeny bolestí, nepohodlím nebo potřebou vyhýbat se jídlu

a určité poloze těla. Psychologické dopady jsou rovněž významné – u pacientů s dlouhodobými obtížemi je častější výskyt úzkostných a depresivních poruch, přičemž psychická zátěž může být zesilována obavami z komplikací RCHJ, jako je Barrettův jícen nebo karcinom jícnu.

Refluxní choroba jícnu se dále negativně promítá do pracovní výkonnosti – pacienti často uvádějí sníženou koncentraci, únavu a potřebu pracovních absencí v důsledku symptomů. Onemocnění tak ovlivňuje nejen zdravotní, ale i ekonomický a sociální rozměr života.

Pozitivní zprávou je, že účinná léčba – farmakologická (zejména inhibitory protonové pumpy) či intervenční (chirurgická nebo endoskopická) – může vést k významnému zlepšení kvality života, a to jak v oblasti symptomové zátěže, tak i psychické a funkční pohody.

1.4 Ekonomická zátěž refluxní choroby jícnu

Většina robustních ekonomických dat o refluxní chorobě jícnu pochází ze Spojených států amerických. Srovnatelně rozsáhlé evropské analýzy nejsou vzhledem k rozdílům mezi jednotlivými zdravotnickými systémy k dispozici, a uvedené údaje je proto třeba interpretovat v kontextu amerického systému zdravotní péče.

Refluxní choroba jícnu představuje značnou ekonomickou zátěž, která zahrnuje jak přímé zdravotnické náklady, tak nepřímé náklady spojené se sníženou produktivitou práce a absencemi. Ve Spojených státech se roční náklady na léčbu RCHJ výrazně liší podle závažnosti onemocnění – pohybují se od 6 955 USD u pacientů s mírnějšími formami až po 146 319 USD u pacientů s adenokarcinomem jícnu (EAC), který představuje nejpokročilejší a zároveň ekonomicky nejnáročnější potenciální komplikaci RCHJ. Největší podíl na přímých nákladech u pacientů s EAC má hospitalizace s průměrnými ročními výdaji 72 353 USD, následovaná ambulantní péčí s náklady kolem 70 160 USD.

Nejčastější formou léčby zůstávají inhibitory protonové pumpy, jejichž měsíční náklady činí přibližně 361 USD na pacienta. U pacientů s refrakterní RCHJ však roční výdaje výrazně narůstají – až na 26 057 USD, ve srovnání s 15 285 USD u pacientů bez refrakterních příznaků. Je třeba zdůraznit, že náklady na farmakoterapii se mezi jednotlivými zeměmi výrazně liší. V České republice jsou generické inhibitory protonové pumpy dostupné za podstatně nižší ceny než v USA, a přímá ekonomická data proto nelze jednoduše přenášet do domácích podmínek. Chirurgická léčba, zejména laparoskopická fundoplikace, je spojena s počátečními náklady kolem 4 631 USD a následnými měsíčními výdaji přibližně 78 USD během prvního roku po zákroku.

Kromě těchto přímých nákladů má RCHJ rovněž významný dopad na pracovní produktivitu. Pacienti často uvádějí sníženou výkonnost a častější pracovní absence, což bylo v ekonomických modelech kvantifikováno jako ztráta až 313 EUR týdně na pacienta.

Závěr

Refluxní choroba jícnu představuje globálně narůstající zdravotní i socioekonomickou zátěž. Její prevalence i incidence rostou napříč kontinenty, přičemž klíčovou roli

sehrávají faktory, jako životní styl, obezita, věk, anatomické abnormality a psychosociální stav. Vzhledem k častému překryvu RCHJ s funkčními poruchami trávicího traktu je zásadní důsledně rozlišit pacienty, kteří skutečně profitují z antirefluxní léčby, od těch, jejichž symptomy vyžadují odlišný přístup.

Současné trendy zdůrazňují potřebu nejen zlepšovat diagnostické algoritmy, ale také posilovat prevenci, edukaci pacientů a časnou identifikaci rizikových faktorů. Refluxní choroba jícnu významně ovlivňuje kvalitu života pacientů i náklady zdravotních systémů. Z tohoto důvodu je nezbytné uplatňovat personalizovaný, fenotypově řízený přístup, který zohledňuje nejen klinické a fyziologické charakteristiky, ale také psychosociální a behaviorální aspekty onemocnění.

Klíčové body

1. Rostoucí prevalence RCHJ: refluxní choroba jícnu je globálně na vzestupu, což je důsledkem urbanizace, nezdravého životního stylu a nárůstu obezity.
2. Hlavní rizikové faktory: mezi klíčové rizikové faktory patří vyšší věk, obezita, hiátová hernie, nepravidelná strava (např. půlnoční svačiny, rychlá konzumace jídla) a nezdravý životní styl včetně kouření, nadměrné konzumace alkoholu a stresu.
3. Překryv RCHJ s funkčními poruchami je častý: až 40 % pacientů s RCHJ má současně příznaky funkční dyspepsie. Tyto překryvy komplikují diagnostiku a vyžadují individualizovaný přístup.
4. Psychosociální faktory významně ovlivňují vnímání symptomů: stres, úzkost a deprese nejen zvyšují vnímání obtíží, ale mohou být i rizikovým faktorem pro vznik nebo perzistenci refluxních příznaků.
5. Refluxní choroba jícnu má významný dopad na kvalitu života a ekonomiku: onemocnění vede k poklesu pracovní výkonnosti, zvýšené nemocnosti a vysokým nákladům na léčbu, zejména u pokročilých forem či při refrakterních symptomech. Včasná diagnostika a správný management léčby jsou klíčové faktory pro snížení nákladů a prevenci komplikací.

Literatura

Dent J, El-Serag HB, Wallander MA, et al. Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. Gut. 2005;54:710–717.

El-Serag HB, Sweet S, Winchester CC, et al. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. Gut. 2014;63:871–880.

Eusebi LH, Ratnakumaran R, Yuan Y, et al. Global prevalence of, and risk factors for, gastro-oesophageal reflux symptoms: a meta-analysis. Gut. 2018;67:430–440.

Fill Malfertheiner S, Malfertheiner MV, Kropf S, et al. A prospective longitudinal cohort study: evolution of GERD symptoms during the course of pregnancy. BMC Gastroenterol. 2012;12:1–7.

Geeraerts A, Van Houtte B, Clevers E, et al. Gastroesophageal reflux disease-functional dyspepsia overlap: do birds of a feather flock together? Am J Gastroenterol. 2020;115:1167–1182.

Goldsmith P, Das S, Hoffsten J. Quality of life of patients with gastroesophageal reflux disease: findings from a systematic literature review. Abstract GBN O03. Br J Surg. 2023;110(Suppl 8). doi: 10.1093/bjs/znad348.025.