

GRADA®

IDIOPATICKÉ STŘEVNÍ ZÁNĚTY II

NOVÉ TRENDY
A MEZIOBOROVÉ SOUVISLOSTI



Milan Lukáš a kolektiv

Děkujeme za finanční podporu vydání knihy
Nadačnímu fondu IBD-COMFORT



IDIOPATICKÉ STŘEVNÍ ZÁNĚTY II

NOVÉ TRENDY
A MEZIOBOROVÉ SOUVISLOSTI

Milan Lukáš a kolektiv

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.

prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc., a kolektiv
IDIOPATICKÉ STŘEVNÍ ZÁNĚTY II
Nové trendy a mezioborové souvislosti

Editor:

prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc., AGAF

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s. a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

Kompletní seznam autorů je uveden na stranách V–VI.

Recenzenti:

doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.

Gastroenterologické oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s.
1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

MUDr. Marian Kaščák, Ph.D.

Fakulta zdravotnictví, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Obrázky překreslil a upravil Jiří Hlaváček. Ostatní obrázky jsou z archivu autorů, pokud není uvedeno jinak.

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

© Grada Publishing, a.s., 2021

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2021

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 8246. publikaci

Šéfredaktorka lékařské literatury MUDr. Michaela Lízlerová

Odpovědná redaktorka Jindřiška Bláhová

Sazba a zlom Antonín Plicka

Počet stran 312

1. vydání, Praha 2021

Výtiskl TNM PRINT s.r.o., Chlumeck nad Cidlinou

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

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

ISBN 978-80-271-4536-2 (pdf)

ISBN 978-80-271-3203-4 (print)

Editor

prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc., AGAF

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s.
a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

Autoři

doc. MUDr. Martin Anders, Ph.D.

Psychiatrická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

MUDr. Michaela Brichová

Oční klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

MUDr. Karin Černá

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s.
a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

MUDr. Dana Ďuricová, Ph.D.

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s.
a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

prof. MUDr. Jarmila Heissigerová, Ph.D.

Oční klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

MUDr. Bc. Martin Horák, Ph.D.

Radiodiagnostické oddělení Nemocnice Na Homolce

doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D.

Interní klinika 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní Thomayerovy nemocnice

MUDr. Martin Kolář

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s.
a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc., AGAF

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s.
a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

MUDr. Naděžda Machková

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s.
a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

MUDr. Michal Šenkyřík

Interní gastroenterologická klinika Fakultní nemocnice Brno

prof. MUDr. Ladislav Šenolt, Ph.D.

Klinika revmatologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, Revmatologický ústav

prof. MUDr. Vladimír Teplan, DrSc.

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s.
a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy
Subkatedra nefrologie Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha
Katedra interních oborů Lékařské fakulty Ostravské univerzity a Interní klinika Fakultní nemocnice Ostrava

MUDr. Martin Vašátko

Klinické a výzkumné centrum pro zánětlivá střevní onemocnění, Klinické centrum ISCARE a.s.
a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

MUDr. Ivana Vítková

Ústav patologie Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Recenzenti

doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.

Gastroenterologické oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s.
1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

MUDr. Marian Kaščák, PhD.

Fakulta zdravotnictva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Obsah

Předmluva	XIII	2.9.2 Příliš malé studie	20
		2.9.3 Příklad výpočtu velikosti souboru	21
		2.10 Data monitoring	21
		3 Zobrazovací metody: výpočetní tomografie a magnetická rezonance (Martin Horák)	25
		3.1 Výpočetní tomografie	25
		3.1.1 Kontrastní látky pro CT vyšetření	26
		3.1.2 Typy CT vyšetření	28
		3.1.3 Přípravy k vyšetření a jejich průběh	29
		3.1.4 Nálezy u pacientů s idiopatickými střevními záněty	31
		3.1.5 Dávky záření	33
		3.1.6 Výhody a nevýhody výpočetní tomografie	36
		3.2 Magnetická rezonance	36
		3.2.1 Princip magnetické rezonance	37
		3.2.2 Kontrastní látky	39
		3.2.3 Metodika pro vyšetřování pacientů s kovovými implantáty na magnetické rezonanci	40
		3.2.4 Typy vyšetření a jejich indikace	42
		3.2.5 Přípravy a průběh vyšetření	43
		3.2.6 Nálezy u pacientů s idiopatickými střevními záněty	44
		3.2.7 Výhody a nevýhody magnetické rezonance	48
		4 Histopatologie (Ivana Vítková)	53
		4.1 ECCO konsenzus histopatologie idiopatických střevních zánětů	53
		4.2 Ulcerózní kolitida	54
		4.2.1 Makroskopické diagnostické znaky ulcerózní kolitidy	54
		4.2.2 Mikroskopické diagnostické znaky ulcerózní kolitidy	54
1 Historie idiopatických střevních zánětů a její slavné osobnosti (Milan Lukáš)	3		
1.1 Preindustriální fáze vývoje lidstva	3		
1.2 Konec devatenáctého až první polovina dvacátého století	4		
1.3 Český pohled na historii idiopatických střevních zánětů	5		
1.3.1 Historie medikamentózní léčby idiopatických střevních zánětů	9		
1.4 Idiopatické střevní záněty v českém písemnictví v letech 1990–2020	9		
2 Klinický výzkum (Martin Kolář)	13		
2.1 Historie	13		
2.2 Úvod do problematiky	14		
2.2.1 Příklady provedených klinických studií	14		
2.3 Design a protokol studie	15		
2.4 Kontrolní skupina	16		
2.5 Randomizace	16		
2.6 Registry a observační studie versus klinické intervenční studie	17		
2.7 Zaslepení (blinding)	17		
2.8 Typy studií	17		
2.8.1 Klasifikace klinických studií	18		
2.8.2 Studie explanatorní a pragmatické	18		
2.8.3 Síla důkazu	18		
2.9 Velikost studie	19		
2.9.1 Chyba I. a II. typu	19		

4.2.3 Postižení tenkého střeva a apendixu	57	6.1.8 Primární a sekundární postižení duodena Crohnovou nemocí	89
4.2.4 Dysplazie a kolorektální karcinom	57	6.1.9 Syndrom běžné imunodeficience	89
4.2.5 Ovlivnění histologických změn léčbou	59	6.2 Diferenciální diagnostika Crohnovy nemoci na jejunu a proximálním ileu	90
4.3 Crohnova nemoc	60	6.2.1 Enteropatie indukovaná nesteroidními antirevmatiky (NSA enteropatie)	90
4.3.1 Makroskopické diagnostické znaky Crohnovy nemoci	61	6.2.2 Gluten-senzitivní enteropatie a její formy	90
4.3.2 Mikroskopické diagnostické znaky Crohnovy nemoci	62	6.2.3 Meckelův divertikl a divertikulóza tenkého střeva	91
4.3.3 Crohnova nemoc jícnu, žaludku a duodena	64	6.2.4 Whippleova choroba (intestinální lipodystrofie)	92
4.3.4 Crohnova nemoc tlustého střeva	65	6.2.5 Endometrióza	92
4.4 Idiopatické střevní záněty dětí a dorostu	65	6.2.6 Nádory tenkého střeva	92
4.5 Histopatologické hodnocení aktivity zánětu	66	6.3 Diferenciální diagnostika ileokolitid	92
4.5.1 Histopatologické skórovací indexy pro ulcerózní kolitidu	66	6.3.1 Infekce komplikující nebo napodobující průběh idiopatických střevních zánětů	93
4.5.2 Histopatologické skórovací indexy pro Crohnovu nemoc	66	6.3.2 Enterokolitidy indukované protinádorovou terapií ICIs	96
4.6 Chronický střevní zánět bez definitivní diagnózy	67	6.3.3 Diverzní proktitida a proktokolitida	96
4.6.1 Indeterminovaná kolitida	67	6.3.4 Ischemická kolitida	96
4.6.2 Neklasifikovatelný zánět	67	6.3.5 Akutní přechodná kolitida	98
4.7 Non-IBD kolitidy	67	6.3.6 Neutropenická kolitida	99
4.7.1 Diverzní proktokolitida	67	6.3.7 Kolitida při divertikulární nemoci	99
4.7.2 Postradiační kolitida	68	6.3.8 Postradiační proktitida	99
4.7.3 Kolitida po biologické léčbě nádorů	68	6.3.9 Eozinofilní gastroenteritida	99
4.7.4 Akutní „self-limited colitis“	69	6.3.10 Nodulární lymfoidní proktitida a proktokolitida	100
4.7.5 Mikroskopická kolitida	69	6.3.11 Behçetova nemoc	100
4.7.6 Segmentární kolitida asociovaná s divertikulózou (SCAD)	70	6.4 Diferenciální diagnostika anorektální formy Crohnovy nemoci	100
5 Biomarkery v diagnostice, terapii a monitorování aktivity (Karin Černá)	73	6.4.1 Sexuálně přenesené infekce	100
5.1 Systémové markery	73	6.4.2 Nádory análního kanálu	102
5.2 Fekální markery	77	6.4.3 Hydradenitis suppurativa	102
5.3 Genetické, epigenetické a omické markery	79	6.5 Mikroskopické kolitidy	102
5.4 Farmakologické markery	81	6.5.1 Kolagenní kolitida	102
5.5 Nové biomarkery	83	6.5.2 Lymfocytární a smíšený tvar mikroskopické kolitidy	103
5.6 Panelové biomarkery	85	6.6 Neurčitelná kolitida – indeterminate colitis	103
6 Diferenciální diagnostika (Milan Lukáš)	87	6.7 Neklasifikovatelná kolitida	103
6.1 Diferenciální diagnostika Crohnovy nemoci v proximální lokalizaci	87		
6.1.1 Refluxní ezofagitida	88		
6.1.2 Infekční ezofagitida	88		
6.1.3 Kožní nemoci	88		
6.1.4 Kaustické a iatrogenní postižení jícnu ...	88		
6.1.5 Acidopeptické choroby	88		
6.1.6 Autoimunitně zprostředkované choroby	89		
6.1.7 Nádorová onemocnění žaludku	89		

II. ČÁST SPECIÁLNÍ SITUACE

7 Ulcerózní proktitida a refrakterní proktitida (Milan Lukáš)	109
7.1 Definice	109
7.2 Diferenciální diagnóza	109

7.2.1 Adherence k léčbě	109	9.3.5 Endoskopická léčba	136
7.2.2 Neadekvátně vedená perorální léčba	110	9.3.6 Chirurgická léčba	136
7.2.3 Koincidující choroby	110	9.4 Prognóza Crohnovy nemoci v horní části GIT ...	137
7.2.4 Choroby napodobující ulcerózní proktitidu	110		
7.3 Medikamentózní terapie ulcerózní proktitidy	110	10 Idiopatické střevní záněty u seniorů <i>(Naděžda Machková)</i>	141
7.3.1 Lokální formy léčby využívané u proktitidy	112	10.1 Epidemiologie	141
7.3.2 První linie léčby	112	10.2 Diagnóza a diferenciální diagnostika	141
7.3.3 Druhá linie léčby	112	10.2.1 Diagnostický algoritmus	141
7.3.4 Záchraná terapie refrakterní ulcerózní proktitidy	113	10.2.2 Markery zánětlivé aktivity	143
7.3.5 Chirurgická léčba	113	10.3 Charakteristika a průběh onemocnění	143
7.4 Klinické zkušenosti	114	10.4 Léčba idiopatických střevních zánětů u seniorů	144
		10.4.1 Obecné principy	144
		10.4.2 Medikamentózní léčba	144
		10.4.3 Chirurgická léčba	147
8 Fibrostenozující forma Crohnovy nemoci <i>(Milan Lukáš)</i>	117	10.5 Speciální opatření a doporučení	148
8.1 Historie	117	10.5.1 Tromboembolické komplikace, profylaxe a antiagregační terapie	148
8.2 Crohnova nemoc na tenkém střevě	118	10.5.2 Vakcinace	148
8.2.1 Prediktory pro vznik fibrostenozující formy nemoci	118	10.5.3 Screening kolorektálního karcinomu	148
8.3 Fibrostenozující Crohnova nemoc – komplikace, nebo zvláštní forma nemoci?	119		
8.4 Patogeneze vzniku střevní fibrózy a stenóz	119	11 Idiopatické střevní záněty a obezita <i>(Vladimír Teplan)</i>	153
8.5 Diagnostika fibrostenozující formy	120	11.1 Obezita jako rizikový faktor	153
8.6 Léčba	121	11.1.1 Vliv obezity na průběh idiopatických střevních zánětů	154
8.6.1 Terapeutický cíl	123	11.1.2 Měření viscerální tukové tkáně	154
8.6.2 Medikamentózní léčba	123	11.1.3 Úbytek svalové hmoty při idiopatických střevních zánětech	154
8.6.3 Endoskopická terapie	124	11.1.4 Obezita a chronický zánět	155
8.6.4 Chirurgická terapie	125	11.1.5 Mezenterická bílá tuková tkáň u pacientů s Crohnovou nemocí	155
		11.2 Dietní režim a střevní mikrobiota	156
		11.2.1 Příjem stravy a střevní mikrobiota s imunomodulujícím účinkem	156
		11.2.2 Mikrobiota u pacientů s idiopatickými střevními záněty	157
9 Crohnova nemoc v proximální lokalizaci <i>(Dana Ďuricová)</i>	129	11.3 Obezita a biologická léčba	157
9.1 Crohnova nemoc dutiny ústní	129	11.4 Velké intraabdominální operační výkony u obézních pacientů	158
9.1.1 Epidemiologie	129	11.5 Léčebné možnosti obezity u pacientů s idiopatickými střevními záněty	158
9.1.2 Specifické projevy	129		
9.1.3 Nespecifické projevy	130	12 Pooperační sledování a léčba pacientů s Crohnovou nemocí <i>(Martin Vašátko,</i> <i>Milan Lukáš)</i>	163
9.1.4 Medikamentózní léčba	130	12.1 Definice relapsu a rekurence u Crohnovy nemoci	163
9.2 Crohnova nemoc jícnu	130	12.2 Klinická a endoskopická rekurence	163
9.2.1 Epidemiologie	130		
9.2.2 Klinický obraz a průběh onemocnění	131		
9.2.3 Diagnostika	131		
9.2.4 Medikamentózní léčba	132		
9.2.5 Endoskopická léčba	132		
9.2.6 Chirurgická léčba	132		
9.3 Crohnova nemoc žaludku a duodena	132		
9.3.1 Epidemiologie	132		
9.3.2 Klinický obraz	133		
9.3.3 Diagnostika	133		
9.3.4 Medikamentózní léčba	135		

12.3 Rizikové faktory pooperační rekurence	164	13.6 Doprovodná léčba glukokortikoidy	
12.3.1 Kouření cigaret	164	a imunosupresivy	198
12.3.2 Předcházející biologická léčba	165	13.6.1 Crohnova nemoc	198
12.3.3 Fenotyp, délka trvání choroby		13.6.2 Ulcerózní kolitida	198
a indikace k operaci	165	13.7 Zkušenosti s biologickou léčbou v reálné	
12.3.4 Histologický nález v resekátu	166	klinické praxi ve světě	199
12.4 Nástroje pooperačního sledování a strategie			
léčby	166		
12.4.1 Aktivní versus pasivní přístup	166		
12.4.2 Klinická symptomatologie	166		
12.4.3 Endoskopický nález	166		
12.4.4 Ultrasonografie střev	168		
12.4.5 Fekální kalprotektin	168		
12.4.6 Další metody monitorace	169		
12.5 Možnosti profylaktické léčby	169		
12.5.1 Antimikrobiální léčba	169		
12.5.2 Mesalazin (kyselina			
5-aminosalicylová, 5-ASA)	169		
12.5.3 Glukokortikoidy	169		
12.5.4 Thiopurinová imunosupresiva	170		
12.5.5 Anti-TNF preparáty	170		
12.5.6 Nová biologika	171		
12.6 Doporučení pooperačního sledování			
a profylaktické léčby	171		
13 Zkušenosti s biologickou léčbou			
 v Klinickém centru ISCARE (Milan Lukáš,			
 Dana Ďuricová)	177		
13.1 Metodika hodnocení výsledků léčby	178		
13.2 Infliximab	179		
13.2.1 Léčebný efekt	179		
13.2.2 Perzistence na léčbě	179		
13.2.3 Nežádoucí účinky	183		
13.2.4 Kolokvium z klinické praxe	183		
13.3 Adalimumab	184		
13.3.1 Léčebný efekt	184		
13.3.2 Perzistence na léčbě	184		
13.3.3 Nežádoucí účinky	188		
13.3.4 Kolokvium z klinické praxe	188		
13.4 Vedolizumab	189		
13.4.1 Léčebný efekt	189		
13.4.2 Perzistence na léčbě			
vedolizumabem	189		
13.4.3 Nežádoucí účinky	192		
13.4.4 Kolokvium z klinické praxe	192		
13.5 Ustekinumab	193		
13.5.1 Léčebný efekt	193		
13.5.2 Perzistence na léčbě	195		
13.5.3 Nežádoucí účinky	197		
13.5.4 Kolokvium z klinické praxe	197		
		III. ČÁST	
		MEZIOBOROVÉ SOUVISLOSTI	
		14 Psychopatologie jako součást klinického	
		obrazu idiopatických střevních zánětů	
		<i>(Martin Anders)</i>	205
		14.1 Vzájemné vazby mozku a trávicího ústrojí	206
		14.2 Extenzivní bilaterální vazby mozek–střeva	207
		14.2.1 Takzvaná osa	
		mozek–střeva–mikrobiota	207
		14.2.2 Nenasycené mastné kyseliny	210
		14.3 Detekce nejčastějších	
		doprovodných duševních poruch	210
		14.3.1 Komorbidní depresivní porucha	210
		14.3.2 Komorbidní úzkostná porucha	211
		14.3.3 Komorbidní kognitivní deficit	212
		14.4 Terapeutické ovlivnění	213
		14.4.1 Farmakologická léčba	213
		14.4.2 Psychoterapie a psychologicky	
		založené způsoby léčby	214
		14.4.3 Ovlivnění mikrobioty jako cíl	
		léčby	214
		15 Onemocnění pohybového aparátu	
		<i>(Ladislav Šenolt)</i>	219
		15.1 Specifické revmatologické projevy	219
		15.1.1 Periferní spondyloartritida	220
		15.1.2 Axiální spondyloartritida	221
		15.1.3 Klinický obraz	223
		15.1.4 Laboratorní vyšetření	224
		15.1.5 Zobrazovací metody	225
		15.2 Nespecifické revmatologické projevy	
		a diferenciální diagnostika	228
		15.2.1 Degenerativní onemocnění	228
		15.3 Kdy odeslat pacienta k revmatologickému	
		vyšetření?	231
		15.3.1 Algoritmus pro referenci pacientů	
		s podezřením na axiální	
		spondyloartritidu	231
		15.3.2 Algoritmus pro referenci pacientů	
		s podezřením na periferní	
		spondyloartritidu	232

15.4 Léčba spondyloartritid u pacientů s idiopatickým střevním zánětem	233	Úvod	249
15.4.1 Léčba nespecifických bolestí pohybového aparátu	233	17.1 Selhání střeva a střevní insuficience, patofyziologická, funkční a klinická klasifikace	249
15.4.2 Léčba periferních projevů spondyloartritidy	233	17.1.1 Patofyziologická klasifikace	250
15.4.3 Léčba axiální spondyloartritidy	235	17.1.2 Funkční klasifikace	250
15.5 Hodnocení aktivity spondyloartritidy	235	17.1.3 Klinické dělení	252
15.6 Vztah mezi střevní sliznicí a kloubním zánětem	237	17.2 Syndrom krátkého střeva	252
16 Oční manifestace a komplikace léčby <i>(Michaela Brichová, Jarmila Heissigerová)</i>	243	17.2.1 Definice	253
16.1 Oční formy extraintestinálních manifestací	244	17.2.2 Význam ztráty resorpční plochy střeva	253
16.1.1 Syndrom suchého oka	244	17.2.3 Klinický obraz	254
16.1.2 Episkleritida	244	17.2.4 Adaptace střeva	254
16.1.3 Skleritida	244	17.2.5 Léčba	255
16.1.4 Přední uveitida (zánět duhovky)	244	17.2.6 Komplikace	259
16.1.5 Zadní uveitidy a panuveitidy (zánět choroidey, sítnice, sítinových cév) a další vzácné oční projevy IBD	245	17.2.7 Syndrom krátkého střeva u pacientů s Crohnovou nemocí	260
16.2 Oční komplikace léčby idiopatických střevních zánětů	246	Souhrn	263
17 Syndrom krátkého střeva u pacientů s Crohnovou nemocí, střevní insuficience a selhání střeva (Pavel Kohout, Michal Šenkyřík)	249	Summary	269
		Medailonky	275
		Seznam zkratk	281
		Věcný rejstřík	285
		Jmenný rejstřík	293

Dedikace

Knihu Idiopatické střevní záněty II. Nové trendy a mezioborové souvislosti věnuji památce všech našich nemocných, kteří neměli to štěstí a prohráli krutý souboj s těmito nemocemi. Jejich utrpení a ztráta života však nebyly marné, přinesly totiž nezměrné odhodlání, nové znalosti a pokoru všem zdravotníkům, kteří se o pacienty s idiopatickými střevními záněty starají.

Poděkování

Děkuji všem spolupracovníkům a přátelům, kteří se na přípravě monografie podíleli a přispěli svou invencí a nezištnou pomocí k její realizaci. Jmenovitě bych chtěl vyjádřit vděčnost za laskavou a milou spolupráci ze strany nakladatelství Grada Publishing, zvláště Jindřišce Bláhové a šéfredaktorce MUDr. Michaele Lízlerové. Při přípravě rukopisu mi velmi pomohla Mgr. Lea Jiráčková a Bc. Jana Horutová. Za námět a obrázek na obálce knihy vděčím paní Haně Zíka. Poděkování patří rovněž MUDr. Martinu Lukášovi, který vybral a poskytl endoskopickou obrazovou dokumentaci z našeho klinického archivu.

Milan Lukáš

Předmluva

Kniha Idiopatické střevní záněty II. Nové trendy a mezioborové souvislosti je v pořadí třetí monografií, která v krátkém sledu od roku 2019 vznikla v Klinickém a výzkumném centru pro idiopatické střevní záněty ISCARE a.s. v Praze. Pro vydání několika monografií bylo hned několik důvodů. Používání nových zobrazovacích metod, široké využívání biologické léčby, terapeutické monitorování hladiny léčiv, pečlivé monitorování pacientů a úzká mezioborová spolupráce při řešení komplikovaných pacientů se v posledních několika letech ukázaly být jako nezbytné v běžné klinické praxi. Úzké zaměření našeho gastroenterologického pracoviště v Klinickém centru ISCARE a.s. na Crohnovu nemoc a ulcerózní kolitidu a vytvoření relativně velkého týmu lékařů a zdravotních sester, kteří se starají o několik tisíc nemocných postižených těmito střevními chorobami, umožnilo během patnáctileté existence tohoto pracoviště získat zkušenosti, které bychom v koncentrované podobě chtěli předat eventuálním zájemcům o tento podbor klinické gastroenterologie, terénním gastroenterologům, internistům, chirurgům a nutricionistům. Mimořádná doba způsobená pandemií covidu-19, která do značné míry paralyzovala běžný klinický a akademický život, paradoxně poskytla prostor věnovat se mnohem více této tvůrčí a literární činnosti. Nezanedbatelným důvodem pro napsání druhého dílu Nových trendů a mezioborových souvislostí bylo to, že řada prakticky důležitých a aktuálních témat nebyla v předcházejících dvou monografiích vůbec zmíněna. Proto hned od počátku roku 2021 jsem se spolupracovníky začal připravovat druhý díl, v němž, jak pevně doufám, je probrána většina chybějících témat. Jaký bude celkový výsledek, musí ale posoudit každý čtenář sám. I když jsem se snažil vytvořit monografii co nejvíce homogenní a koncipovanou v „jednom duchu“, nelze přehlédnout určité rozdíly mezi jednotlivými kapitolami. Odlíšnos-

ti jsou nejen v přístupu a ve zpracování jednotlivých témat, ale také v rozsahu textu a pochopitelně také ve stylistické úpravě. Příčinou není jen početný kolektiv autorů, čítající celkem patnáct spolupracovníků, ale také jejich rozdílný věk a zaměření. Někteří z nich se koncentrovali na klinickou a praktickou přínosnost textu, jiní jej pojali širěji, s určitými přesahy do základního výzkumu. Na konci každé kapitoly je vytvořen souhrn nejdůležitějších faktů, který je akcentován v několika, zpravidla deseti bodech.

Celý obsah knihy jsem ideově rozdělil do tří částí: na obecnou, speciální a mezioborovou. V první, obecné části je celkem šest kapitol. Kapitola první (M. Lukáš) se zabývá historií poznání idiopatických střevních zánětů (IBD) doma a v zahraničí a zmiňuje osobnosti, které zanechaly nesmazatelnou stopu v diagnostice a léčbě IBD a zásadně přispěly k pokrokům v této oblasti. Důraz je dán na vzdálenější historii, kdežto nedávná „anamnéza“ zkoumání IBD, a to především v domácích podmínkách, je zmíněna pouze okrajově. Druhá kapitola je z pera mladého výzkumníka M. Koláře z Klinického centra ISCARE a.s. a věnuje se problematice klinického výzkumu, jenž je v posledních několika desetiletích u IBD velmi rozvinutý. Předpokládám, že zařazení této kapitoly do klinické monografie by mohlo pomoci gastroenterologům lépe porozumět probíhajícím klinickým studiím, především lékovým, a mohlo by také přispět k snadnější a možná správnější interpretaci publikovaných výsledků. Třetí kapitola, jejímž autorem je zkušený radiolog M. Horák z Nemocnice Na Homolce v Praze, se věnuje zobrazovacím vyšetřením CT a MR, které u IBD prakticky zcela nahradily klasické rentgenové metody. Kapitola je poměrně obsáhlá z toho důvodu, že jsme chtěli podat celkový přehled o principech těchto zobrazovacích vyšetření, způsobech jejich provádění, výhodách a omezeních

pro diagnostiku a sledování nemocných s IBD. Protože každý gastroenterolog hojně tato vyšetření využívá, je text nejen rozsáhlý co do počtu stran, ale také obsahuje bohatou obrazovou dokumentaci, usnadňující neradiologovi lepší srozumitelnost textu. Čtvrtou kapitolu sepsala patoložka I. Vítková z Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, se kterou mám tu čest již téměř třicet let intenzivně spolupracovat. Obsah kapitoly je zaměřen především na histologické vyšetřování bioptických vzorků s ohledem na stanovení diagnózy a provedení diferenciální diagnostiky IBD. Velkým přínosem je také bohatá obrazová dokumentace. V kapitole páté čtenář nalezne podrobné informace o využívání laboratorních parametrů v klinické praxi. Autorka této stati, imunoložka K. Černá z Klinického centra ISCARE a.s., má v této oblasti velké a dlouholeté zkušenosti, které jsou také z textu zřetelně patrné.

Na závěr obecné části je zařazena kapitola o diferenciální diagnostice IBD. Myslím si, že každý, kdo se s IBD setkal, dobře ví, že diferenciální diagnostika a odlišení od jiných patologií tenkého a tlustého střeva jsou v některých případech značně obtížné a široké. Jedná se o text poměrně obsáhlý, a to i přes autorovu snahu (M. Lukáš) o určité zjednodušení, které by komplikovanou situaci více zpřehlednilo.

Pomyslná druhá část monografie, kterou by s určitou nadsázkou bylo možno označit jako část speciální, je složena ze sedmi kapitol. První dvě z nich (kapitola 7 a 8, M. Lukáš) jsou cíleny na dvě specifické formy IBD, které jsou zdrojem častých terapeutických neshody. Jedná se o tzv. refrakterní ulcerózní proktitidu a fibrostenozující formu Crohnovy nemoci postihující predilekčně proximální tenké střevo. Především u druhé zmíněné formy IBD je medikamentózní terapie málo efektivní a hlavní terapie je zaměřena na mechanické zprůchodnění střevní obstrukce, chirurgicky, eventuálně endoskopicky. V další kapitole této části (kapitola 9) gastroenteroložka D. Ďuricová z Klinického centra ISCARE a.s. shrnuje současné znalosti o Crohnově nemoci v proximálních lokalizacích, za něž se považuje postižení trávicího traktu orálně od terminálního ilea, včetně dutiny ústní. V kapitole 10 se gastroenteroložka N. Machková z Klinického centra ISCARE a.s. pokusila shrnout poznatky o průběhu IBD u nemocných ve vyšším věku. Z hlediska klinické praxe se jedná o velmi důležité informace, protože podíl nemocných s IBD starších 60 let představuje 25–30 % všech pacientů s IBD a v budoucnosti se bude nepochybně ještě dále zvyšovat. Další speciální kapitolu (kapitola 11) připravil nefrolog a obezitolog V. Teplan z Klinického centra ISCARE a.s., který podává komplexní přehled o vlivu obezity na projevy a léčebné výsledky u ne-

mocných s IBD. Ještě před třiceti lety spojení IBD a obezity bylo jen obtížně představitelné, ale vlivem vyšší účinnosti léčby střevních zánětů a také změn v životním stylu obyvatelstva včetně západní vysokoenergetické diety se podíl pacientů trpících nevyléčitelnou zánětlivou chorobou trávicího ústrojí a nadváhou nebo obezitou významně zvyšuje. V předposlední kapitole této části (kapitola 12), která byla napsána gastroenterology (M. Vašátko, M. Lukáš) z Klinického centra ISCARE a.s., jsou shrnuty současné přístupy k pooperačnímu sledování nemocných s Crohnovou nemocí a také možnosti profylaktické terapie. V poslední kapitole této části (kapitola 13, M. Lukáš, D. Ďuricová) jsou uvedeny zkušenosti s biologickou léčbou pacientů s Crohnovou nemocí a ulcerózní kolitidou v Klinickém centru ISCARE a.s. na velkém souboru několika stovek pacientů. Data byla získána z celostátního registru CREdIT ve spolupráci s Ústavem biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity v Brně.

Ve třetí části monografie, kterou je možno označit jako multioborová, jsou zařazeny čtyři kapitoly. První z nich (kapitola 14), z pera psychiatra M. Anderse ze Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, je věnována duševním poruchám a jejich vlivu na výsledky léčby pacientů s IBD. Jedná se o nové téma, které dosud nebylo v takovém rozsahu a hloubce v českém odborném písemnictví zpracováno. Stať o poruchách pohybového aparátu (kapitola 15) napsal revmatolog L. Šenolt z Revmatologického ústavu v Praze, jenž zevrubně a pro klinickou praxi užitečně nastínil základní přístupy k nemocným se střevními záněty, kteří mají kloubní obtíže. Vzájemná propojenost a častý výskyt zánětlivých nemocí pohybového aparátu a IBD poskytují mnoho podnětů, aby tato kapitola byla rozpracována do větších detailů. Kapitulu o očních projevech a komplikacích (kapitola 16) vytvořily autorky ze Všeobecné fakultní nemocnice v Praze J. Heisingerová a M. Brichová. Kapitola poskytuje čtenáři sice kratší, zato velmi jasný přehled o těchto specifických, nikoliv však výjimečných projevech střevních zánětů. Poslední kapitola, zpracovaná gastroenterology a nutricionisty P. Kohoutem a M. Šenkyříkem z Thomayerovy nemocnice v Praze a Interní gastroenterologické kliniky v Brně-Bohunicích, umožňuje nahlédnout do problematiky syndromu krátkého střeva a střevní insuficience u nemocných s Crohnovou nemocí a také moderních možností léčby těchto velmi závažných stavů.

Jménem kolektivu autorů bych chtěl poděkovat a vyjádřit vděk oběma recenzentům prim. MUDr. M. Kaščíkovi, PhD., a doc. MUDr. M. Bortlíkovi, PhD., za nevšedně precizně odvedenou práci, řadu důležitých rad a doporučení. Jsem přesvědčen, že díky zmíněným

recenzentům dostal obsah monografie vyšší kvalitu a má větší šanci čtenáře zaujmout a snad i poučit.

Knihy vychází v nakladatelství Grada Publishing a svou velikostí a grafikou včetně obálky se významně neodlišuje od prvního dílu. Na obálce prvního dílu Nových trendů a mezioborových souvislostí byl znázorněn mariánský sloup, který byl po 102 letech od svého zbourání obnoven a našel právě v době vydání prvního dílu knihy (červen 2020) opět své místo na Staroměstském náměstí v Praze. Na obálku druhého dílu Nových trendů a mezioborových souvislostí jsem se rozhodl umístit také sloup, resp. sousoší, které by bylo obsahu této knihy alespoň trochu blízké. Vybrali jsme sousoší, jež se nachází na Palackého náměstí v Praze a které autor tohoto monumentu sochař Josef Mařatka nazval Praha svým vítězným synům. Sousoší zobrazuje celkem sedm vojínů – legionářů (jeden italský, dva ruští a čtyři francouzští se ženou uprostřed, která je symbolem hlavního města Prahy). Legionáři jsou oblečeni v uniformách různých armád s detailní výstrojí a výzbrojí, která byla tehdy užívána. Uprostřed sousoší legionářů je umístěn 16 m vysoký obelisk z mrákotínské žuly, který byl původně určen pro Pražský hrad, ale při přípravě se zlomil a prezident Masaryk jej pak daroval k využití pro stavbu tohoto díla. Pomník byl slavnostně odhalen k patnáctiletému výročí založení Československa dne 28. 10. 1932 za účasti T. G. Masaryka a E. Beneše. Jednalo se o největší dílo sochaře Josefa Mařatky (1874–1937), žáka A. Rodena a otce zakladatele české gastroenterologie Zdeňka Mařatky. Osud však byl vůči monumentu krajně nepříznivý. Již v roce 1940, kdy nacistické orgány rozhodly o jeho stržení, zmizel na dlouhých 58 let z povrchu zemského, nikoliv však ze srdce Pražanů, a především sochařova syna profesora Zdeňka Mařatky. Po skončení druhé světové války totiž neměla vládnoucí komunistická strana

žádný zájem připomínat význam legionářského odboje při vzniku státní samostatnosti. A tak až po sametové revoluci a definitivním krachu komunistického experimentu v našich zemích mohl profesor Mařatka na základě zachovalých plánů sousoší získaných z dědictví po svém otci nechat vytvořit jeho kopii. Pomník byl za účasti prezidenta Václava Havla slavnostně odhalen dne 28. října 1998 k 80. výročí založení Československa. Paradoxem je, že v době znovuoživení „sloupu“ již Československo pět let neexistovalo a zvěčnění legionáři, kteří se na mezinárodním poli zasloužili o uznání svrchovanosti nového státu Čechů a Slováků a také přispěli k rozpadu staleté podunajské monarchie, se stali němými svědky integrace Česka do jiných nadnárodních struktur (NATO) a jiného společenství evropských národů – Evropské unie, která starou monarchii do určité míry nahradila. I když okolnosti vzniku obou slavných „sloupů“ jsou diametrálně odlišné, přesto důvody k jejich postavení a znovuoživení byly téměř totožné. Jednalo se o oslavu lidské statečnosti, lásky k městu, vlasti a národu a také hrdosti na naši historii. Za to patří profesor Mařatkovi, nestorovi české gastroenterologie, veliký dík.

Všem, kteří budou mít zájem a najdou čas otevřít monografii Idiopatické střevní záněty II. Nové trendy a mezioborové souvislosti přeji, aby je kniha potěšila a našli v ní také inspiraci pro svoji klinickou práci. Byla by to největší odměna pro všechny autory, recenzenty a redaktory za jejich čas a úsilí, které přípravě monografie věnovali.

Za kolektiv autorů

Milan Lukáš
V Praze, 25. září 2021

I. ČÁST

VÁDEMÉKUM

Historie idiopatických střevních zánětů a její slavné osobnosti

Milan Lukáš

Historie Crohnovy nemoci a ulcerózní kolitidy je dlouhá bezmála sto let. Na počátku poznání těchto nemocí stáli lékaři v západní části světa, především ve Velké Británii a ve Spojených státech amerických, kteří udávali až do osmdesátých let minulého století jednoznačný trend ve výzkumu a také v léčbě. Proč právě v těchto oblastech světa byl zájem o studium idiopatických střevních zánětů (IBD – inflammatory bowel disease) odstartován nejdříve? Nasnadě je odpověď, že právě zde dosáhl vývoj medicíny, nových technik a inovativních léčebných postupů největšího stupně, a to hned od skončení první světové války ve dvacátých letech dvacátého století. Druhým a důležitějším argumentem pro zvýšený zájem o studium těchto zánětů je prostý fakt, že v těchto regionech vykazovaly tyto nemoci od dvacátých let dvacátého století dramatický nárůst incidence, a lékaři se s nimi proto setkávali mnohem častěji, než tomu bylo v jiných částech světa a na evropském kontinentě. Tento fenomén těsné vazby incidence idiopatických střevních zánětů se stupněm industrializace společnosti je patrně rozhodujícím etiologickým faktorem při jejich vzniku. V roce 1971 Omran postuloval obecnou teorii epidemiologických změn (epidemiologic transition theory), která vymezuje tři epidemiologické periody (1).

1.1 Preindustriální fáze vývoje lidstva

V první fázi (emergence of IBD) se objevují ojedinělé sporadické případy určité nemoci (IBD), které jsou zaznamenány zpravidla v podobě pitevnických protokolů jako neobvyklé případy, jež se podle klinického průběhu a projevů nebo makroskopickým sekčním nálezem nápadně odlišovaly od ostatních pacientů s podobnou

symptomatologií, které byli lékaři zvyklí vídat. V časové ose jde o „preindustriální“ fázi vývoje lidstva, kde počet nemocných a jejich přežívání byly dány nízkým stupněm poznání a minimální odbornou péčí. Celková populace byla relativně malá a byla pravidelně decimována morovými pandemiemi a hladomorem. V případě IBD hovoříme o 17. a 18. století. Pomyslným bodem zlomu můžeme označit rok 1764, kdy byl objeven parní stroj Jamesem Wattem, jenž svým vynálezem odstartoval průmyslovou revoluci. Ta byla již na konci osmnáctého století plně rozvinutá právě v Británii a poté také ve Spojených státech amerických. Mocnosti evropského kontinentu, a především habsburská monarchie, jejíž integrální součástí bylo České království, se ještě koncem 18. a v první polovině 19. století orientovaly na zemědělství a většímu rozvoji průmyslu bránila již dávno přežitá středověká a feudální omezení, jako bylo nevolnictví (zrušeno 1781) a roboty (zrušena 1848). Jedním z prvních pozorování ve světové literatuře vůbec, které bychom dnes mohli interpretovat jako popis případu mladého muže s ulcerózní kolitidou komplikovanou primární sklerozující cholangitidou, sledoval a popsal v letech 1761–1774 sir William Johnson (2).

V roce 1769 G. G. Morgagni charakterizoval první případ segmentálního postižení tenkého a tlustého střeva.

Matthew Baillie (1761–1823) v roce 1793 publikoval Patologickou anatomii nejdůležitějších částí lidského těla a popisuje některých střevních nálezů velmi připomínají současné morfologické změny u IBD (3). Charles Darwin (1809–1882) pravděpodobně také trpěl chronickým střevním zánětem, který bychom v současné době mohli rovněž klasifikovat jako Crohnovu nemoc s mimostřevními projevy. Od návratu z pětileté cesty kolem světa v roce 1836 trpěl bolestmi břicha, průjmami, opakovaně měl vředy v ústech a měl projevy periferní neuropatie. Mělo se za to, že onemocněl Chagasovou