

Obsah

Slovo úvodem	17
1 Anatomie a fyziologie pankreatu.	18
<i>Jan Šlapák</i>	
1.1 Anatomie pankreatu	18
1.1.1 Hlava pankreatu (<i>caput pancreatis</i>)	18
1.1.2 Tělo pankreatu (<i>corpus pancreatis</i>)	19
1.1.3 Ocas pankreatu (<i>cauda pancreatis</i>)	20
1.1.4 Další anatomické charakteristiky	20
1.2 Histologie pankreatu	22
1.3 Fyziologie pankreatické sekrece	24
1.4 Vývojové vady pankreatu	26
1.4.1 <i>Pancreas divisum</i>	26
1.4.2 <i>Pancreas accessorium</i>	26
1.4.3 <i>Pancreas annulare</i>	27
1.4.4 Aplazie pankreatu	27
1.4.5 Kongenitální cysty	27
2 Akutní pankreatitida - etiologie, diferenciální diagnostika, méně časté příčiny	28
<i>Radek Kroupa</i>	
2.1 Úvod	28
2.2 Základní patofyziologie akutní pankreatitidy.	29
2.3 Etiologie akutní pankreatitidy	29
2.3.1 Biliární akutní pankreatitida	30
2.3.2 Alkoholem způsobená akutní pankreatitida	30
2.3.3 Akutní pankreatitida při hyperlipidemii.	31
2.3.4 Akutní pankreatitida vyvolaná hyperkalcemií	32
2.3.5 Poléková akutní pankreatitida	32
2.3.6 Postoperační akutní pankreatitida	33
2.3.7 Traumatická akutní pankreatitida	34
2.3.8 Post-ERCP pankreatitida	34
2.3.9 Akutní pankreatitida po jiných výkonech	35
2.3.10 Akutní pankreatitida při dysfunkci Oddiho svěrače (SOD)	36
2.3.11 Infekční příčiny akutní pankreatitidy	36
2.3.12 Idiopatická akutní pankreatitida	36
2.4 Diferenciální diagnostika akutní pankreatitidy	38
2.5 Souhrn	41
3 Zobrazovací metody u akutní pankreatitidy	43
<i>Tomáš Andrašina, Šárka Bohatá</i>	
3.1 Úvod	43
3.2 Význam zobrazení jednotlivými modalitami	44

3.2.1 Rtg	44
3.2.2 Ultrazvuk	44
3.2.3 Výpočetní tomografie (CT)	44
3.2.4 Magnetická rezonance (MRI)	45
3.3 CT klasifikace tíže akutní pankreatitidy – CT severity index (CTSI)	46
3.4 Lokální komplikace akutní pankreatitidy	52
3.4.1 Akutní peripankreatická kolekce tekutiny (APFC)	52
3.4.2 Pseudocysta	52
3.4.3 Akutní nekrotická kolekce (ANC)	53
3.4.4 Ohraničená nekróza (WON/WOPN)	53
3.4.5 Krvácení a cévní komplikace	53
3.4.6 Výpotky	53
3.5 Časování zobrazovacích vyšetření	54
4 Akutní pankreatitida – základy konzervativní léčby	55
<i>Michal Šenkyřík</i>	
4.1 Úvod	55
4.2 Kauzální léčba	55
4.3 Stratifikace pacientů	56
4.4 Léčba lehké akutní pankreatitidy	59
4.5 Léčba středně těžké akutní pankreatitidy	59
4.6 Léčba těžké akutní pankreatitidy	60
4.6.1 Tekutinová „resuscitace“	60
4.6.2 Podpůrná léčba	62
4.6.3 Antibakteriální léčba	64
4.6.4 Enterální a parenterální výživa	68
4.6.5 Intervenční metody	72
4.6.6 Management biliární pankreatitidy	79
4.6.7 Léčba ostatních komplikací	80
5 Specifika biliární akutní pankreatitidy	90
<i>Oldřich Stibůrek, Jan Trna</i>	
5.1 Úvod	90
5.2 Mechanismus vzniku biliární akutní pankreatitidy	91
5.3 Diagnostika biliární akutní pankreatitidy	91
5.4 Terapie biliární akutní pankreatitidy	92
5.4.1 Endoskopická terapie biliární akutní pankreatitidy	92
5.4.2 Chirurgická terapie biliární akutní pankreatitidy	93
5.4.3 Recidiva biliární akutní pankreatitidy po CHCE	94
5.5 Terapie biliární akutní pankreatitidy – souhrn	94
5.6 Některé další praktické poznatky týkající se problematiky BAP	95
6 Chirurgická léčba akutní pankreatitidy	98
<i>Petr Kysela</i>	
6.1 Úvod	98
6.2 Postavení chirurgie v léčbě akutní pankreatitidy	98

6.2.1 Step-up přístup	99
6.2.2 Vyšetření důležitá před případným rozhodnutím o intervenci (možná chirurgické)	99
6.3 Možnosti chirurgické léčby komplikací AP	101
6.3.1 Chirurgická drenáž kolekcí	101
6.3.2 Chirurgická nekrektomie nekróz pankreatu	102
6.3.3 Chirurgické řešení disrupce pankreatického vývodu	102
6.3.4 Chirurgická dekomprese žlučových cest při selhání perkutánních či endoskopických metod v případě cholangitidy	102
6.3.5 Laparostoma při břišním kompartmentovém syndromu	102
6.4 Zásady chirurgické intervence u AP	103
6.5 Odložené výkony	105

7 Chronická pankreatitida – etiologie a diferenciální diagnostika 107

Jan Trna

7.1 Úvod	107
7.2 Epidemiologie chronické pankreatitidy	108
7.3 Vývoj chronické pankreatitidy v čase	108
7.4 Patologie a patofyziologie chronické pankreatitidy	109
7.5 Vliv alkoholu na pankreas	110
7.6 Klinické příznaky	110
7.6.1 Bolesti břicha	110
7.6.2 Steatorea	112
7.6.3 Diabetes mellitus (DM)	114
7.7 Diagnostika chronické pankreatitidy	114
7.7.1 Fyzikální vyšetření	116
7.7.2 Funkční testy	116
7.7.3 Zobrazovací metody	118
7.8 Diagnostická strategie	118
7.9 Diferenciální diagnostika	119
7.10 Klasifikace rizikových faktorů TIGAR-O	120
7.10.1 Alkohol	120
7.10.2 Tabák	122
7.10.3 Tropická pankreatitida	122
7.10.4 Genetická chronická pankreatitida	122
7.10.5 Hyperlipidemie	124
7.10.6 Hyperkalcemie	124
7.10.7 Autoimunitní chronická pankreatitida (AIP)	124
7.10.8 Obstrukční chronická pankreatitida	126
7.10.9 Těžká či rekurující akutní pankreatitida	126
7.10.10 Idiopatická chronická pankreatitida	126
7.10.11 Žlábková (<i>groove</i>) pankreatitida	127

8 Zobrazovací metody u chronické pankreatitidy	130
<i>Tomáš Andrašina, Šárka Bohatá</i>	
8.1 Úvod	130
8.2 Chronická kalcifikující pankreatitida (typicky alkoholická) . . .	130
8.2.1 Rtg břicha	130
8.2.2 Transabdominální sonografie	131
8.2.3 Výpočetní tomografie (CT)	131
8.2.3 Magnetická rezonance (MRI)	136
8.3 Odlišení malignity	136
8.4 Obstrukční chronická pankreatitida	137
8.5 Autoimunitní pankreatitida	137
8.6 Žlábková (<i>groove</i>) pankreatitida	138
9 Chronická pankreatitida – základy konzervativní léčby	141
<i>Jan Trna</i>	
9.1 Bolest	141
9.1.1 Konzervativní terapie bolesti při ChP	141
9.1.2 Invazivní léčba bolesti při ChP	144
9.2 Dietní opatření	148
9.3 Maldigesce a steatorea	148
9.4 Diabetes mellitus	152
9.5 Komplikace a možnosti jejich řešení	152
9.5.1 Pseudocysty	152
9.5.2 Krvácení do GIT při ChP	155
9.5.3 Obstrukce žlučových cest	156
9.5.4 Obstrukce duodena	157
9.5.5 Obstrukce kolon	157
9.5.6 Pankreatické píštěle	157
9.5.7 Malignita	157
9.5.8 Dysmotilita GIT	158
9.6 Dispenzarizace a vývoj v čase u pacientů s ChP	158
10 Chirurgická léčba chronické pankreatitidy	161
<i>Vladimír Procházka</i>	
10.1 Úvod	161
10.2 Vhodné předoperační vyšetření	162
10.3 Drenážní výkony u chronické pankreatitidy	162
10.3.1 Operační postup při drenáži dle Partingtona a Rochelle .	163
10.3.2 Další postupy	165
10.4 Resekční výkony u chronické pankreatitidy	166
10.4.1 Duodenopankreatektomie	167
10.4.2 Beger – resekce hlavy pankreatu se zachováním duodena	167
10.4.3 Levostranná pankreatektomie	168
10.4.4 Totální pankreatoduodenektomie	169

10.5 Řešení komplikací chronické pankreatitidy	170
10.5.1 Stenóza distálního choledochu	170
10.5.2 Stenóza duodena	171
10.5.3 Portální hypertenze	171
11 Nádory pankreatu	175
<i>Igor Kiss, Jiří Tomášek</i>	
11.1 Úvod	175
11.2 Karcinom pankreatu	175
11.2.1 Epidemiologie adenokarcinomu pankreatu.	175
11.2.2 Rizikové faktory a genetická predispozice	176
11.2.3 Patofyziologie duktálního karcinomu pankreatu	177
11.2.4 Klinické příznaky	177
11.2.5 Diagnostika	178
11.2.6 Léčba karcinomu pankreatu	179
11.2.7 Prognóza	183
11.3 Neuroendokrinní nádory pankreatu	183
11.3.1 Epidemiologie	183
11.3.2 Klinické příznaky	184
11.3.3 Diagnostika	184
11.3.4 Léčba neuroendokrinních nádorů pankreatu	185
11.3.5 Prognóza	187
12 Zobrazovací metody u nádorů pankreatu	189
<i>Tomáš Andrašina, Šárka Bohatá</i>	
12.1 Solidní léze pankreatu	189
12.1.1 Duktální adenokarcinom (PC).	189
12.1.2 Neuroendokrinní tumory pankreatu (pNET)	193
12.1.3 Lymfom	196
12.2 Cystické léze pankreatu	197
12.2.1 Unilokulární cystické formace	197
12.2.2 Mikrocystické léze.	198
12.2.3 Makrocystické léze	199
12.2.4 Cysty se solidní komponentou	202
13 Základy chirurgické léčby nádorů pankreatu	207
<i>Jan Hlavsa</i>	
13.1 Úvod	207
13.2 Nutná vyšetření před resekčním výkonem na pankreatu	208
13.3 Předoperační příprava	209
13.4 Typy resekčních výkonů	209
13.4.1 Pankreatoduodenektomie.	209
13.4.2 Distální pankreatektomie.	211
13.4.3 Totální pankreatektomie	213
13.4.4 Centrální pankreatektomie	213
13.4.5 Enukeace	214

13.4.6 Transduodenální ampulektomie	215
13.5 Paliativní chirurgické výkony	215
13.6 Specifika chirurgické léčby jednotlivých typů nádorů pankreatu a jejich prognóza	216
13.6.1 Duktální adenokarcinom	216
13.6.2 Neuroendokrinní nádory	216
13.6.3 Cystické nádory pankreatu	216
14 Využití endoskopických metod u nemocí pankreatu	218
<i>Ivo Novotný</i>	
14.1 Úvod	218
14.2 Akutní pankreatitida (AP)	219
14.2.1 Akutní biliární pankreatitida (BAP)	219
14.2.2 Komplikace akutní pankreatitidy	220
14.3 Chronická pankreatitida (ChP)	224
14.3.1 Diagnostika	224
14.3.2 Komplikace ChP	227
14.4 <i>Pancreas divisum</i> (PD) – kompletní, inkompletní	230
14.5 Nádory pankreatu	230
14.5.1 Solidní nádory pankreatu	230
14.5.2 Neuroendokrinní nádory pankreatu (pNET)	231
14.5.3 Cystické nádory pankreatu	232
14.5.4 Komplikace nádorů pankreatu	235
15 Diferenciální diagnostika solidních lézí pankreatu	239
<i>Vladimír Procházka</i>	
15.1 Úvod	239
15.2 Možné typy solidních ložisek pankreatu	241
15.2.1 Duktální adenokarcinom	241
15.2.2 Neuroendokrinní tumory	242
15.2.3 Solidní pseudopapilární tumor	243
15.2.4 Lymfom pankreatu	244
15.2.5 Metastatická ložiska v pankreatu	244
15.2.6 Benigní onemocnění pankreatu	245
16 Diferenciální diagnostika cystických lézí pankreatu	247
<i>Zdeněk Kala, Roman Svatoň, Ivo Novotný</i>	
16.1 Úvod	247
16.2 Diagnostika	249
16.3 Odlišení pankreatické cystické neoplazie a pankreatické pseudocysty	250
16.4 Terapie	250
16.5 Popis nejčastějších cystických neoplazií pankreatu	251
16.5.1 Serózní cystické neoplazie (SCN)	252
16.5.2 Mucinózní cystická neoplazie (MCN)	252
16.5.3 Intraduktální papilární mucinózní neoplazie (IPMN)	253

16.5.4 Solidní pseudopapilární neoplazie/tumor (SPN/T)	254
16.5.5 Neuroendokrinní cystické nádory (CPEN).	254
16.5.6 Cystické změny duktálního adenokarcinomu	254
16.6 Terapie mucinózních lézí	255
16.6.1 Chirurgická léčba mucinózních lézí	255
16.6.2 Dispenzarizace dle doporučení z Fukuoky.	256
Závěr	258
<i>Jan Trna</i>	
Summary.	260
Seznam použitých zkratk	262
Rejstřík.	267