

Obsah

Předmluva	17
Editorial	18
1 Epidemiologie a patofyziologie fibrilace síní <i>Lucie Šedivá</i>	
1.1 Úvod	21
1.2 Prevalence	22
1.3 Patofyziologie	24
1.4 Rizikové faktory vzniku fibrilace síní	25
1.5 Epidemiologie komplikací fibrilace síní	30
1.6 Další aspekty onemocnění	31
1.7 Závěr	33
2 Role echokardiografie a dalších zobrazovacích metod u pacientů s fibrilací síní <i>Dan Marek</i>	
2.1 Úvod	37
2.2 Zobrazovací metody používané pro vyšetření síní	38
2.3 Trombóza levé síně a jejího ouška	39
2.3.1 Ultrazvuk v hodnocení trombózy levé síně	39
2.3.2 Počítačová tomografie v hodnocení trombózy levé síně	45
2.3.3 Použití nukleární magnetické rezonance v detekci trombů	47
2.4 Zobrazovací metody u intervenčních výkonů u fibrilace síní	48
2.4.1 Stanovení velikosti levé síně a její sledování různými metodami	49
2.4.2 Peroperační navádění katétrů	49
3 Fibrilace síní a cévní mozková příhoda <i>Aleš Tomek</i>	
3.1 Cévní mozková příhoda jako komplikace diagnostikované fibrilace síní	56

3.1.1 Diagnostika	56
3.1.2 Antikoagulace jako faktor snižující závažnost cévní mozkové příhody	57
3.2 Cévní mozková příhoda jako první manifestace fibrilace síní.	57
3.2.1 Klinický obraz	57
3.2.2 Určení fibrilace síní jako příčiny cévní mozkové příhody	58
3.2.3 Délka monitorace rytmu	60
3.2.4 Echokardiografie	61
3.2.5 Transkraniální dopplerovská sonografie	61
3.2.6 Biomarkery	62
3.3 Specifika antikoagulační léčby u pacientů po cévní mozkové příhodě	63
3.3.1 Kdy zahájit antikoagulaci po cévní mozkové příhodě?	64
3.3.2 Specifický rizikový faktor intrakraniálního krvácení - mozkové mikrohemoragie	65
3.3.3 Farmakogenetika warfarinu	66
3.3.4 Antikoagulace a krvácení do mozku	67
3.3.5 Nová antitrombotika a pacienti po ischemické cévní mozkové příhodě	68

4 Novinky v antitrombotické léčbě

Kateřina Lefflerová

4.1 Úvod	75
4.2 Riziková stratifikace tromboembolie	76
4.3 Riziková stratifikace krvácení.	80
4.4 Rozhodnutí o antikoagulační léčbě	80
4.5 Nová antitrombotika	81
4.5.1 Přímé inhibitory trombinu	81
4.5.2 Inhibitory faktoru Xa	85
4.6 Antitrombotická léčba u nemocných s akutním koronárním syndromem a/nebo perkutánní koronární intervencí	85
4.7 Nefarmakologické metody prevence tromboembolických komplikací	87
4.8 Závěr	88

5 Farmakogenetika warfarinu a její význam v klinické praxi

Jana Petřková

5.1 Úvod	93
5.2 Historie	94
5.3 Farmakodynamika	94
5.4 Farmakokinetika	97
5.5 Farmakogenetika	98
5.5.1 CYP2C9	98
5.5.2 VKORC1 (vitamin K epoxid reductase complex subunit 1)	100
5.6 Možnosti využití genotypizace	101
5.7 Závěr	103

6 Antiarytmika

Luděk Haman

6.1 Úvod	107
6.2 Patogeneze	108
6.3 Léčba fibrilace síní	109
6.4 Kontrola frekvence a kontrola rytmu	109
6.4.1 Kontrola frekvence	110
6.4.2 Kontrola rytmu – konverze na sinusový rytmus	112
6.4.3 Kontrola rytmu – udržení sinusového rytmu	113
6.5 Nová antiarytmika	114
6.5.1 Multikanálové blokátory – analoga amiodaronu	114
6.5.2 Látky zpochďující repolarizaci síní – atrial repolarization delaying agents	118
6.5.3 Blokátory pozdního sodíkového kanálu	119
6.5.4 Látky s novými mechanismy účinku	119
6.6 Volba antiarytmika	120
6.7 Léky cílené na substrát fibrilace síní	122
6.8 Závěr	122

7 Elektrická kardioverze

Martin Hutýra

7.1 Úvod	125
7.2 Příprava pacienta před elektrickou kardioverzí	126
7.2.1 Standardní způsob přípravy	126
7.2.2 Jícnová echokardiografie	127

7.2.3	Akutní elektrická kardioverze	127
7.3	Provedení elektrické kardioverze	128
7.4	Následná tromboprofylaxe a antiarytmická profylaxe rekurence fibrilace síní po kardioverzi	130
8	Katetrizační ablace v léčbě fibrilace síní	
	<i>Josef Kautzner</i>	
8.1	Úvod	135
8.2	Od pionýrských dob až po současnost	136
8.3	Úspěšnost katetrizační ablace	141
8.4	Indikace ke katetrizační ablaci fibrilace síní	143
8.5	Možné komplikace výkonu	144
8.6	Naše zkušenosti	146
8.7	Závěr	147
9	Radiofrekvenční ablace perzistentní fibrilace síní	
	<i>Martin Fiala, Dan Wichterle</i>	
9.1	Úvod	151
9.2	Klinický profil pacienta s perzistentní fibrilací síní	152
9.3	Arytmogenní substrát perzistentní fibrilace síní	152
9.4	Ablační strategie	155
9.5	Opakované ablace	157
9.6	Udržení sinusového rytmu po ablaci	158
9.7	Funkce ouška a celé levé síně a tromboembolické příhody po ablaci	160
9.8	Objektivní klinický benefit po ablaci	161
9.9	Závěr	162
10	Robotické systémy v arytmiologii – potřebujeme je skutečně?	
	<i>Petr Neužil</i>	
10.1	Úvod	167
10.2	Přehled robotizačních technik	168
10.2.1	Magnetická navigace	168
10.2.2	Elektromechanicky navigovaná katetrizační jednotka	170
10.2.3	Novinky v robotizačních technikách	172
10.3	Závěr	173

11 Chirurgická ablace fibrilace síní

Štěpán Černý

- 11.1 Úvod a historie 177
- 11.2 Chirurgické aspekty fibrilace síní 179
- 11.3 Chirurgická technika 179
 - 11.3.1 Chirurgická ablace incizí a suturou (cut-and-sew) . . . 179
 - 11.3.2 Alternativní zdroje energie 181
- 11.4 Indikace k chirurgické ablaci fibrilace síní
a ablační strategie 186
- 11.5 Výsledky chirurgické ablace fibrilace síní 187
- 11.6 Miniinvazivní cryo-maze
pro idiopatickou fibrilaci síní 189
- 11.7 Perspektivy chirurgické léčby fibrilace síní 193

12 Dlouhodobé EKG monitorování pacientů

s poruchami srdečního rytmu

Veronika Bulková, Jana Gandalovičová,

Štěpán Královec, Jiří Brada, Martin Fiala

- 12.1 Úvod 199
- 12.2 Četnost symptomů. 200
- 12.3 Specifické indikace 201
 - 12.3.1 Přechodné ztráty vědomí 201
 - 12.3.2 Nedokumentované palpitace 202
 - 12.3.3 Fibrilace síní 204
 - 12.3.4 Sledování pacientů po katetrované ablaci
pro fibrilaci síní 206
- 12.4 Jednotlivé typy monitorovacích zařízení. 207
 - 12.4.1 Kontinuální záznam – holterovské monitorování . . 207
 - 12.4.2 Externí epizodní smyčkový záznamník 207
 - 12.4.3 Implantabilní epizodní smyčkový záznamník 209
 - 12.4.4 Externí epizodní záznamník – EKG karta 210

13 Srdeční resynchronizační léčba

u pacientů s fibrilací síní

Miloš Táborský

- 13.1 Úvod 213
- 13.2 Studie zaměřující se na akutní hemodynamické účinky . . 214

13.3	Dlouhodobé studie srdeční desynchronizační léčby u pacientů s fibrilací síní	215
13.4	Klinické studie primárně zaměřené na pacienty s fibrilací síní	220
13.5	Vliv resynchronizační léčby na reverzní remodelaci, morbiditu a mortalitu a význam ablace síňokomorové junkce	220
13.6	Srdeční resynchronizační léčba u pacientů s mírným srdečním selháním a fibrilací síní	222
13.7	Závěr	226
14	Management pacientů a praxe sledování nemocných s fibrilací síní z pohledu kardiologa, internisty a praktického lékaře	
	<i>Tomáš Skála</i>	
14.1	Detekce arytmií	231
14.2	Typy fibrilace síní.	232
14.3	Iničiální management pacienta s fibrilací síní	232
14.4	Akutní stav v ambulantních podmínkách	234
14.5	Kardioverze	235
14.6	Antitrombotická léčba	235
14.7	Dlouhodobý management pacienta s fibrilací síní	239
14.8	Rate-control	239
14.9	Kontrola rytmu	241
14.10	Katetrizační ablace fibrilace síní	242
14.11	Závěr	243
15	Nová doporučení pro léčbu pacientů s fibrilací síní: evropská, americká a česká guidelines	
	<i>Robert Čihák</i>	
15.1	Úvod	247
15.2	Americká update 2011	248
15.3	Evropská guidelines 2010	251
	15.3.1 Kontrola srdeční frekvence	251
	15.3.2 Kontrola srdečního rytmu	252
	15.3.3 Prevence tromboembolií.	253
	15.3.4 Upstream léčba	257
	15.3.5 Katetrizační ablace	258
15.4	Česká doporučení pro léčbu pacientů s fibrilací síní	259

16 Právní aspekty případného rozporu mezi tzv. optimální léčbou a léčbou skutečně poskytnutou	
<i>Roman Žďárek</i>	
16.1 Právní rámec poskytování zdravotní péče v České republice	263
16.2 Léčba lege artis	264
16.3 Právní odpovědnost	265
16.4 Úhrada zdravotní péče z prostředků veřejného zdravotního pojištění	268
16.5 Rozpor mezi tzv. optimální léčbou a léčbou skutečně poskytnutou	269
 Seznam zkratek	 274
Klinické studie	280
Rejstřík	283