

Obsah

I. KONCEPČNÍ PROBLÉMY, METODY

Anatomie a fyziologie	2
Anatomie převodního systému	2
Principy elektrofyziologie, membránové proudy	4
Synchronie a dyssynchronie srdečního stahu	8
Autonomní nervový systém v regulaci srdeční akce a při arytmiích	9
Klinické projevy arytmií	14
Palpitace	14
Bradykardie	15
Pocit bušení srdce nebo rychlé srdeční akce, tachykardie	15
Krátkodobé poruchy vědomí a pády	15
Ostatní příznaky a projevy arytmií: dušnost, srdeční selhání, hypotenze, bolest na hrudníku	16
Arytmologická elektrokardiografie	16
Normální elektrokardiogram	17
Elektrická srdeční osa	18
Poruchy aktivace komor	18
Elektrokardiografické projevy potenciálně arytmogenních strukturálních změn srdce	25
Ostatní vyšetřovací metody v arytologii	29
Dlouhodobé monitorování srdečního rytmu	29
Masáž karotid	32
Ortostatický test	33
Posouzení chronotropní inkompetence	33
Test na sklápěcím stole	33
Průměrované EKG	34
Echokardiografie	34
Magnetická rezonance	35
Mechanismy vzniku komorových tachyarytmií	35
Reentry	35
Zvýšení automacie	35
Spouštěná aktivita	37
Principy elektrofyziologického vyšetření	38
Poznámky k metodice	38
Vybrané pojmy v arytologii a elektrofyziologii	38
Vyšetření funkce sinoatriálního uzlu	40
Vyšetření atrioventrikulárního převodu	41
Poznámky k elektrofyziologickému vyšetření tachyarytmií	41
Kardiostimulace	42
Dočasná zevní kardiostimulace	42
Trvalá kardiostimulace	44
Implantabilní kardioverter-defibrilátor	50
Kardioverze	51
Elektrická kardioverze	51
Elektrická kardioverze a digitalis	52
Elektrická kardioverze a implantovaný kardiostimulátor	52
Principy katetrizační ablační léčby	53
Antiarytmika	53
Antiarytmika I. třídy	54
Antiarytmika II. třídy – β -blokátory	56
Antiarytmika III. třídy	57
Antiarytmika IV. třídy – blokátory vápníkového kanálu	58
Nezařazené léky s antiarytmickým účinkem	59

II. ARYTMIE

Arytmie I	62
Předčasné stahy, ektopické stahy	62
Předčasné stahy	62
■ Předčasné síňové stahy	62
■ Předčasné komorové stahy	64
Uniklé, splynulé a uchvácené stahy	68

■ Uniklé stahy	68	■ Polymorfni komorová tachykardie při prodloužení intervalu QT, torsade de pointes	120
■ Splynulé stahy	68	■ Fibrilace komor.	121
■ Uchvácené stahy	70	<i>Přístup k nemocnému se širokokomplexovou tachykardií</i>	122
Arytmie II	71	III. SYNDROMY V ARYTMOLOGII	
Poruchy tvorby a vedení vzruchu, bradykardické formy	71	Náhlá srdeční smrt	128
Dysfunkce sinoatriálního uzlu	71	Synkopa	129
■ Sinusová bradykardie	71	1. Jedná se skutečně o synkopy?	129
■ Sinusové pauzy	72	2. Jaká etiologie synkopy přichází v úvahu?	129
■ Dysfunkce sinoatriálního uzlu při tachy-brady syndromu	73	<i>Základní vyšetření</i>	129
Atrioventrikulární blokády	74	<i>Diagnostické testy u nemocných se synkopou</i>	130
<i>Dělení blokády</i>	74	3. Je nutná hospitalizace?	132
<i>Přístup k nemocnému se symptomatickou bradykardií</i>	80	4. Jakou terapii je třeba zvažovat?	132
Arytmie III	82	Syndrom »chorého sinu«	133
Úzkokomplexové tachykardie	82	Poruchy rytmu při akutním infarktu myokardu	134
Tachykardie vázané na sinoatriální uzel	82	Bradyarytmie	134
■ Sinusová tachykardie	82	<i>Vztah k cévnímu zásobení srdce</i>	134
■ Nepřiměřená sinusová tachykardie	82	<i>Nejčastější typy bradyarytmií</i>	134
■ Sinusová reentry tachykardie	83	Komorové tachyarytmie	135
Tachykardie vycházející ze stěny síně	83	Supraventrikulární tachyarytmie	137
■ Síňové tachykardie	83	Geneticky podmíněné strukturální změny srdce	137
Tachykardie vázané na atrioventrikulární uzel	85	Arytmogenní kardiomyopatie pravé komory	137
■ Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie	85	Hypertrofická kardiomyopatie	139
■ Atrioventrikulární reentry tachykardie	88	Preexcitační syndromy	140
■ Permanentní návratná junkční tachykardie	91	Tachykardie provázející preexcitací	141
Tachykardie vycházející z AV junkce	91	Geneticky podmíněné arytmogenní »kanálopatie«	142
■ Neparoxysmální AV junkční tachykardie	91	Vrozený syndrom prodlouženého intervalu QT	143
<i>Přístup k nemocnému s úzkokomplexovou tachykardií</i>	93	Syndrom krátkého intervalu QT	144
Arytmie IV	95	Syndrom Brugadových	144
Fibrilace a flutter síní	95	Syndrom časně repolarizace	145
■ Fibrilace síní	95	Arytmie u vrozených vad v dospělosti	146
■ Flutter síní	98	Defekt septa síní	146
■ Atypický flutter síní	101	Ebsteinova anomálie	146
<i>Přístup k nemocnému s fibrilací nebo flutterem síní</i>	103	Stav po Fontanově operaci	147
Arytmie V	105	Fallotova tetralogie	147
Širokokomplexové tachykardie	105	Transpozice velkých arterií	148
Nesetřvalé monomorfní komorové tachykardie	108	Arytmie v těhotenství	148
Setřvalé monomorfní komorové tachykardie	109	Iontové poruchy a arytmie	150
■ Reentry tachykardie při živě v komorovém myokardu	111	<i>Kalium</i>	150
■ Reentry tachykardie při arytmogenní kardiomyopatii pravé komory	114	<i>Magnezium</i>	152
■ Reentry tachykardie v Tawarových raménkách	116	<i>Kalcium</i>	152
■ Idiopatické komorové tachykardie	117	Arytmogenní intoxikace	152
Polymorfni komorové tachykardie	119	<i>Beta-blokátory, verapamil a diltiazem</i>	153
■ Polymorfni komorová tachykardie bez prodloužení intervalu QT	119	<i>Antiarytmika IC třídy – propafenon, flecainid</i>	153
		<i>Digoxin</i>	154
		<i>Intoxikace organofosfátovými pesticidy</i>	154
		Zkratky	157
		Rejstřík	161