

# Obsah

Definice, výskyt a společenská závažnost infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	11
Literatura . . . . .	15
Patologickoanatomické nálezy ( <i>D. Urbanová</i> ) . . . . .	16
Změny na koronárních tepnách . . . . .	16
Změny na myokardu . . . . .	17
Příčiny smrti u akutního infarktu . . . . .	20
Literatura . . . . .	21
Příčiny ischémie a infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	22
Ateroskleróza koronárních tepen . . . . .	23
Lipidová teorie vzniku aterosklerózy . . . . .	25
Teorie opakovaných mikrotraumat intimy . . . . .	26
Úloha trombózy v patogenezi ischemické choroby srdeční . . . . .	27
Spasmus koronární tepny . . . . .	28
Rizikové faktory koronární aterosklerózy a ischemické choroby srdeční . . . . .	31
Literatura . . . . .	32
Patofyziologie ischémie a infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	34
Anatomický a fyziologický úvod . . . . .	34
Anatomie srdce ( <i>D. Urbanová</i> ) . . . . .	34
Excitační a převodní srdeční systém ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	36
Cévní zásobení myokardu . . . . .	38
Nervové zásobení myokardu . . . . .	40
Elektrická srdeční aktivita . . . . .	43
Mechanická srdeční aktivita . . . . .	47
Srdeční cyklus . . . . .	51
Metabolismus myokardu ( <i>M. Anděl</i> ) . . . . .	54
Kyslíková spotřeba myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	57
Regulace koronárního průtoku . . . . .	57
Regulace minutového výdeje srdečního . . . . .	60
Experimentální ložisková ischémie myokardu . . . . .	61
Definice ischémie . . . . .	61
Metabolické projevy ischémie . . . . .	62

Ireverzibilní ischemické poškození . . . . .	63
Vliv ischémie na elektrickou srdeční aktivitu . . . . .	66
Poruchy srdečního rytmu při ložiskové ischémii . . . . .	68
Vliv ischémie na mechanickou srdeční aktivitu . . . . .	70
Hemodynamické následky ztráty funkční svaloviny . . . . .	71
Ischemická bolest a neurovegetativní změny . . . . .	74
Nespecifické zánětlivé změny a obecná zátěžová reakce . . . . .	76
Možnosti ovlivnění ischemického ložiska v experimentu ( <i>I. Málek</i> ) . . . . .	77
Literatura . . . . .	80
<b>Akutní formy ischemické choroby srdeční (<i>V. Staněk</i>) . . . . .</b>	<b>82</b>
Náhlá koronární smrt . . . . .	82
Nestabilní angina pectoris . . . . .	85
Vazospastická angina pectoris . . . . .	90
Farmakoterapie nestabilní angíny pectoris . . . . .	92
Nitráty . . . . .	92
$\beta$ -adrenergní blokátory ( <i>I. Málek</i> ) . . . . .	95
Antagonisté kalcia ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	99
Protidestičkové látky . . . . .	104
Literatura . . . . .	105
<b>Klinický obraz a průběh infarktu myokardu (<i>V. Višek</i>) . . . . .</b>	<b>107</b>
Anamnéza . . . . .	107
Typická anamnéza . . . . .	107
Atypická anamnéza . . . . .	108
Klinicky němý infarkt . . . . .	109
Prodromy infarktu myokardu . . . . .	110
Fyzikální nález u akutního infarktu . . . . .	110
Zánětlivé a metabolické projevy . . . . .	111
Průkaz infarktu myokardu . . . . .	113
Diferenciální diagnóza infarktu myokardu ( <i>V. Višek, V. Staněk</i> ) . . . . .	114
Plicní embolie . . . . .	114
Disekce aorty . . . . .	117
Akutní perikarditida . . . . .	119
Neurocirkulační astenie . . . . .	119
Vertebrogenní bolesti na hrudníku . . . . .	120
Sdružené angory . . . . .	121
Choroby plic a pohrudnice . . . . .	121
Akutní gastrointestinální onemocnění . . . . .	122
Kardiální synkopy a náhlé poruchy rytmu jiného než ischemického původu . . . . .	123

Komplikace infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	128
Poruchy srdečního rytmu . . . . .	128
Srdeční insuficience . . . . .	139
Kardiogenní šok ( <i>I. Málek</i> ) . . . . .	145
Ruptura myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	150
Perikarditida . . . . .	152
Srdeční tamponáda . . . . .	154
Tromboembolické komplikace . . . . .	156
Hospitalizační mortalita a příčiny smrti u nemocných s akutním infarktem myokardu . . . . .	158
Následky proběhlého infarktu . . . . .	161
Prognóza nemocných po srdečním infarktu . . . . .	164
Prognóza nemocných resuscitovaných pro fibrilaci komor při infarktu myokardu ( <i>I. Málek</i> ) . . . . .	167
Literatura . . . . .	169
Diagnostické metody u akutního infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	172
Základní diagnostické metody . . . . .	172
Elektrokardiografická diagnostika ischémie a infarktu myokardu . . . . .	172
Biochemická diagnostika infarktu myokardu . . . . .	186
Základní klinické vyšetření na koronární jednotce ( <i>M. Gebauerová</i> ) . . . . .	188
Fyzikální vyšetření . . . . .	188
Elektrokardiografické vyšetření . . . . .	190
Skiografie hrudníku . . . . .	190
Základní biochemické vyšetření . . . . .	191
Vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy . . . . .	192
Vyšetření elektrolytů v séru . . . . .	192
Určení centrálního žilního tlaku . . . . .	193
Speciální vyšetřovací metody . . . . .	195
Echokardiografie u akutního infarktu myokardu ( <i>P. Widimský, P. Gregor</i> ) . . . . .	196
Hemodynamické vyšetření u lůžka na koronární jednotce ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	201
Radionuklidové metody ( <i>I. Málek</i> ) . . . . .	210
Nitrosrdeční elektrogram a klinické elektrofyziologické studie ( <i>J. Bytešník</i> ) . . . . .	215
Angiografické vyšetření u infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	222
Hodnocení velikosti infarktu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	223
EKG metody měření rozsahu ischemického postižení myokardu, mapování elevací úseku ST . . . . .	223
EKG metody hodnocení velikosti nekrózy myokardu . . . . .	226

Enzymová metoda stanovení velikosti infarktu . . . . .	227
Echokardiografická metoda měření velikosti infarktu ( <i>P. Widimský, P. Gregor</i> ) . . . . .	230
Časný zátěžový test u nemocných po infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	231
Literatura . . . . .	233
<b>Systém péče o nemocné s akutním infarktem myokardu (<i>V. Višek, M. Gebauerová</i>) . . . . .</b>	<b>236</b>
Předhospitalizační péče u infarktu myokardu ( <i>V. Višek</i> ) . . . . .	236
Klinický obraz onemocnění během předhospitalizační fáze . . . . .	237
Systémy rychlé zdravotnické pomoci . . . . .	238
Efektivita předhospitalizační péče . . . . .	240
Léčebná opatření v předhospitalizační fázi . . . . .	242
Neodkladná kardiopulmonální resuscitace . . . . .	244
Akutní koronární péče v nemocnici. Koronární jednotka ( <i>M. Gebauerová</i> ) . . . . .	247
Prostory koronární jednotky . . . . .	248
Technické a přístrojové vybavení koronární jednotky . . . . .	248
Personální vybavení koronární jednotky . . . . .	249
Úloha a povinnosti sestry na koronární jednotce . . . . .	250
Školení personálu . . . . .	252
Literatura . . . . .	253
<b>Terapie akutního infarktu myokardu (<i>V. Staněk</i>) . . . . .</b>	<b>255</b>
Prevence komorových arytmií v předhospitalizační fázi . . . . .	255
Terapie nekomplikovaného infarktu myokardu . . . . .	256
Základní režim . . . . .	256
Medikamentózní léčba nekomplikovaného infarktu myokardu . . . . .	258
Léčba cílená k ochraně ohroženého myokardu . . . . .	260
Trombolytická léčba akutního infarktu myokardu . . . . .	262
Teoretické odůvodnění trombolytické léčby . . . . .	262
Trombolytika . . . . .	263
Intrakoronární trombolýza . . . . .	264
Intravenózní, systémová trombolýza . . . . .	266
Srovnání intrakoronární a systémové trombolýzy . . . . .	268
Neinvasivní ukazatelé časného zprůchodnění tepny . . . . .	269
Důkazy o příznivém efektu zprůchodnění tepny . . . . .	271
Léčení reziduální stenózy po trombolytické léčbě ( <i>J. Fabián</i> ) . . . . .	273
Léčba arytmií u akutního infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	274
Komorové arytmie . . . . .	274

Převodní poruchy . . . . .	277
Supraventrikulární arytmie . . . . .	283
Léčení oběhové zástavy v nemocnici . . . . .	283
Antiarytmika ( <i>J. Bytešník</i> ) . . . . .	286
Klasifikace antiarytmik . . . . .	286
Farmakokinetika . . . . .	289
Hodnocení citlivosti na antiarytmika . . . . .	292
Hodnocení účinku antiarytmik . . . . .	293
Nežádoucí účinky antiarytmik . . . . .	294
Elektroimpulsoterapie ( <i>I. Málek</i> ) . . . . .	295
Kardioverze a defibrilace . . . . .	295
Dočasná elektrická stimulace srdce . . . . .	298
Léčba bradyarytmií . . . . .	298
Léčba tachyarytmií . . . . .	301
Medikamentózní léčba srdeční slabosti u akutního infarktu myokardu ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	303
Léčba akutní levostranné srdeční slabosti . . . . .	306
Léčba akutního selhání levé komory diuretiky . . . . .	307
Vazodilatační léčba akutního selhání levé komory . . . . .	309
Léčba srdeční slabosti pozitivně inotropně působícími látkami . . . . .	312
Léčba chronické srdeční slabosti . . . . .	316
Srdeční glykosidy v léčbě chronické srdeční slabosti . . . . .	319
Terapie těžkých forem selhání levé komory intraaortální balónkovou kontrapulsací ( <i>J. Fabián</i> ) . . . . .	322
Indikace k angiografickému vyšetření a chirurgické léčbě ( <i>J. Fabián</i> ) . . . . .	327
Ruptura mezikomorové přepážky . . . . .	327
Akutní mitrální regurgitace . . . . .	328
Ruptura volné stěny levé srdeční komory s tamponádou . . . . .	329
Hrozící extenze infarktu myokardu . . . . .	330
Vytvářející se infarkt myokardu . . . . .	330
Prevence a léčba tromboembolických komplikací ( <i>V. Staněk</i> ) . . . . .	331
Fyzikální prevence žilní trombózy . . . . .	331
Medikamentózní prevence tromboembolických komplikací . . . . .	332
Léčba hluboké žilní trombózy . . . . .	333
Léčba plicní embolie . . . . .	333
Prevence vzniku nitrosrdečních trombů . . . . .	334
Rehabilitace po infarktu myokardu ( <i>I. Stolz</i> ) . . . . .	335
Cíle a rozčlenění rehabilitace . . . . .	335
Současné názory na včasnou mobilizaci nemocných . . . . .	335
Třídění nemocných pro potřeby rehabilitace . . . . .	336
Psychologické aspekty rehabilitace . . . . .	340

Výchovné programy . . . . .	341
Lázeňská rehabilitace . . . . .	342
Úskalí a možnosti dlouhodobých rehabilitačních programů . . . . .	344
Literatura . . . . .	345
<b>Sekundární prevence infarktu myokardu (<i>J. Widimský</i>) . . . . .</b>	<b>349</b>
Opatření postihující primární rizikové faktory . . . . .	349
Opatření postihující sekundární rizikové faktory . . . . .	351
Antikoagulační léčba . . . . .	352
Antiagregační léčba . . . . .	352
Chronické podávání betablokátorů . . . . .	354
Literatura . . . . .	356
<b>Primární prevence infarktu myokardu a ischemické choroby srdeční (<i>Z. Piša</i>) . . . . .</b>	<b>358</b>
Populační přístup k prevenci . . . . .	359
Vyhledávání osob se zvýšenou hladinou rizikových faktorů . . . . .	359
Cíle . . . . .	360
Prevence u osob se zvýšeným rizikem . . . . .	362
Literatura . . . . .	363
<b>Rejstřík . . . . .</b>	<b>365</b>
<b>Obrazová příloha . . . . .</b>	<b>352</b>