

Obsah

PŘEDMLUVA	11
1. ÚVOD (<i>Rudolf Špaček</i>)	13
1.1. Definice infarktu myokardu	13
1.2. Epidemiologie infarktu myokardu	15
1.3. Názvosloví infarktu myokardu (<i>Petr Widimský, Rudolf Špaček</i>)	18
1.3.1. Předběžná diagnóza při prvním vyšetření pacienta	18
Akutní infarkt s elevacemi ST (transmurální ischemie, STEIM)	18
Akutní infarkt s depresemi ST (subendokardiální ischemie, NSTEMI)	18
Akutní infarkt s jinými EKG změnami	18
Bolesti na hrudi bez čerstvých EKG změn	18
1.3.2. Definitivní diagnóza	19
Q-infarkt myokardu (transmurální infarkt)	19
Non-Q-infarkt myokardu (netransmurální, subendokardiální, intramurální infarkt)	19
Minimální myokardiální léze (mikroinfarkt)	19
2. ETIOLOGIE, PATOFYZIOLOGIE A PATOLOGIE INFARKTU MYOKARDU (<i>Rudolf Špaček</i>)	21
2.1. Etiologie a patofyziologie infarktu myokardu	21
2.2. Patogeneze aterosklerózy	25
2.3. Histologie	27
2.4. Rizikové faktory aterosklerózy	28
2.5. Nestabilní plát	31
2.6. Trombóza	35
2.7. Nekróza	37
3. KLINICKÝ OBRAZ A DIAGNOSTIKA INFARKTU MYOKARDU	39
3.1. Diferenciální diagnóza bolesti na hrudi (<i>Rudolf Špaček</i>)	39
3.2. Biomarkery průkazu nekrózy srdečního svalu (<i>Rudolf Špaček</i>)	45
3.2.1. Kreatinináza	46
3.2.2. MB-frakce kreatininázy	46
3.2.3. Izoformy CK-MB	47
3.2.4. Myoglobin	48

3.2.5. Laktátdehydrogenáza	48
3.2.6. Troponiny	48
3.3. Elektrokardiografie u infarktu myokardu (<i>Rudolf Špaček, Petr Widimský</i>)	52
3.3.1. Transmurální ischémie	52
3.3.2. Subendokardiální ischémie	58
3.3.3. Minimální myokardiální léze (mikroinfarkt)	58
3.3.4. Lokalizace a velikost ložiska infarktu myokardu	58
3.3.5. Některé zvláštní typy infarktu myokardu v EKG obraze	59
3.3.6. Prognóza nemocného s IM	60
3.4. Echokardiografie u infarktu myokardu (<i>Rudolf Špaček</i>)	62
3.5. Anatomie koronárních tepen, koronární průtok a perfuze myokardu (<i>Petr Widimský</i>)	65
3.5.1. Normální anatomie koronárních tepen	65
3.5.2. Normální a patologická fyziologie koronárního průtoku	67
3.6. Koronarografie u infarktu myokardu (<i>Petr Widimský</i>)	70
3.6.1. Stanovení morfologické závažnosti koronárních stenóz	82
3.6.2. Kvalitativní popis koronografie	84
3.6.3. Indikace koronografie	84
3.7. Hemodynamické monitorování v akutní fázi infarktu myokardu (<i>Petr Widimský</i>)	86
3.7.1. Invazivní hemodynamické monitorování plovoucím katétre (Swanovým-Ganzovým)	86
Technika	86
Komplikace	87
Interpretace změřených tlaků	87
Termodiluce	87
3.7.2. Echokardiografie u kritických stavů	88
4. KOMPLIKACE INFARKTU MYOKARDU A JEJICH LÉČBA	91
4.1. Arytmie (<i>Rudolf Špaček</i>)	91
4.1.1. Supraventrikulární arytmie	91
4.1.2. Komorové arytmie	93
4.1.3. Bradyarytmie a poruchy převodu	98
4.2. Srdeční selhání a kardiogenní šok (<i>Petr Widimský, Rudolf Špaček</i>)	101
4.2.1. Srdeční selhání	101
4.2.2. Kardiogenní šok	102
4.3. Infarkt pravé komory (<i>Rudolf Špaček</i>)	105
4.4. Perikarditida u infarktu myokardu (<i>Rudolf Špaček</i>)	107
4.5. Mechanické komplikace po infarktu myokardu, patofyziologie remodelace srdečních struktur (<i>Rudolf Špaček</i>)	109
4.5.1. Ruptura volné srdeční stěny	109
4.5.2. Ruptura mezikomorového septa	110
4.5.3. Akutní mitrální regurgitace	111
4.5.4. Aneurysma a pseudoaneurysma levé komory srdeční	111
4.5.5. Remodelace levé komory po infarktu myokardu	113
5. POINFARKTOVÁ NESTABILNÍ ANGINA PECTORIS (<i>Rudolf Špaček</i>)	117

6. INFARKT MYOKARDU U MLADŠÍ POPULACE A VE STÁŘÍ (<i>Rudolf Špaček</i>)	119
7. LÉČBA INFARKTU MYOKARDU S ELEVACEMI SEGMENTU ST (STEIM) / Q-INFARKTU MYOKARDU	125
7.1. Cíle a strategie léčby akutního infarktu myokardu (<i>Petr Widimský</i>)	125
7.2. Přednemocniční fáze léčby infarktu myokardu (<i>Petr Widimský</i>)	126
7.2.1. Organizace přednemocniční fáze	126
7.2.2. Diagnostické postupy v přednemocniční fázi	128
7.2.3. Léčebná opatření v přednemocniční fázi	128
7.2.4. Časová doporučení pro přednemocniční fázi	130
7.3. Organizace příjmů nemocných s podezřením na akutní infarkt myokardu v nemocnici (<i>Petr Widimský</i>)	130
7.4. Revaskularizační léčba infarktu myokardu (<i>Petr Widimský</i>)	132
7.4.1. Perkutánní koronární intervence (PCI)	132
7.4.2. Koronární bypass (CABG)	134
7.4.3. Antitrombotická léčba před revaskularizací a po revaskularizaci	135
7.5. Rozhodování o způsobu reperfuze léčby (primární PCI nebo trombolýza) při infarktu myokardu s elevací ST (STEIM) (<i>Petr Widimský</i>)	136
Úroveň prehospitální	136
Nemocnice bez intervenční kardiologie	136
Nemocnice s intervenční kardiologií	137
7.6. Primární perkutánní koronární intervence (<i>Petr Widimský</i>)	137
7.6.1. Primární (přímá, direktní) perkutánní koronární intervence	138
7.6.2. Záchraná perkutánní koronární intervence («rescue» PCI)	139
7.7. Trombolytická léčba infarktu myokardu s elevacemi ST (<i>Rudolf Špaček</i>)	139
Vztah mezi kouřením a prognózou po akutním infarktu myokardu léčeném intravenózní trombolýzou, tzv. »kuřácký paradox«	144
7.8. Chirurgická léčba infarktu myokardu (<i>Petr Widimský, Rudolf Špaček, Zbyněk Straka</i>)	148
7.8.1. Chirurgická revaskularizace pro rozvíjející se infarkt myokardu	150
7.8.2. Chirurgická léčba kardiogenního šoku	151
7.8.3. Chirurgická léčba mechanických komplikací infarktu myokardu	152
7.8.4. Chirurgická léčba přetrvávající ischemie po infarktu myokardu	152
7.9. Medikamentózní léčba, sekundární prevence a rehabilitační léčba infarktu myokardu s elevacemi ST (STEIM)/Q-IM (<i>Rudolf Špaček</i>)	157
7.9.1. Antiagregační léčba	157
7.9.2. Antikoagulační léčba	161
7.9.3. Beta-blokátory	165
7.9.4. Inhibitory enzymu konvertujícího angiotenzin	168
7.9.5. Hypolipidemika	172
7.9.6. Nitráty	175
7.9.7. Léky ovlivňující metabolismus ischemického myokardu	177
7.9.8. Blokátory kalciových kanálů	180
7.9.9. Rehabilitace a fyzický trénink	183

8. PROGNOTICKÁ RIZIKOVÁ STRATIFIKACE NEMOCNÝCH S INFARKTEM MYOKARDU S ELEVACÍ ST (STEIM)/Q-IM (Rudolf Špaček)	185
9. INFARKT MYOKARDU BEZ ELEVACÍ SEGMENTU ST (NSTEMI)/NON-Q-INFARKT MYOKARDU	195
9.1. Diagnostika NSTEMI/non-Q-infarktu myokardu (Rudolf Špaček)	195
Diagnostické postupy (Rudolf Špaček)	196
9.2. Stratifikace rizika u nemocných s NSTEMI/non-Q-infarktem myokardu	197
9.3. Léčba NSTEMI/non-Q-infarktu myokardu (Rudolf Špaček)	201
9.3.1. Trombolytická, antikoagulační a antiagregační léčba	201
9.3.2. Ostatní medikamentózní léčba NSTEMI/non-Q-infarktu myokardu	204
9.3.3. Revaskularizační léčba non-Q-infarktu myokardu (Petr Widimský)	205
9.4. Strategie časného léčebného přístupu u NSTEMI (Rudolf Špaček)	206
9.5. Medikamentózní terapie nemocných s non-Q-infarktem myokardu po propuštění (Rudolf Špaček)	209
10. ORGANIZAČNÍ DOPORUČENÍ PRO PÉČI O NEMOCNÉ S INFARKTEM MYOKARDU (Petr Widimský)	215
Organizace přednemocniční etapy	215
Organizace příjmu v nemocnici	215
Koronární jednotka	216
Návaznost na katetrizační laboratoř a na kardiochirurgii	216
Odpovědnost jednotlivých složek	216
11. POPIS «IDEÁLNÍHO PŘÍPADU» LÉČBY AKUTNÍHO INFARKTU MYOKARDU (Petr Widimský)	219
SEZNAM ZKRATEK	221
REJSTŘÍK	227