

| | |
|---|----|
| 1 KORONÁRNA CHOROBA SRDCA A EPIDEMIOLOGIA | 16 |
| 2 AKÚTNY KORONÁRNY SYNDRÓM | 21 |
| 2.1 ÚVOD A TERMINOLÓGIA | 21 |
| 2.2 PATOFYZIOLOGIA KORONÁRNEJ CHOROBY SRDCA | 25 |
| 2.2.1 Endotelová dysfunkcia | 28 |
| 2.2.2 Zápal | 28 |
| 2.2.3 Ruptúra plátu a erózia | 29 |
| 2.2.4 Trombóza | 29 |
| 2.2.5 Vazokonstrikcia | 30 |
| 2.2.6 Novšie poznatky o patogenéze AKS | 32 |
| 2.2.7 Genetika a rozvoj aterosklerózy | 32 |
| 2.2.8 Vek a pohlavie | 33 |
| 2.2.9 Rizikové faktory aterosklerózy | 33 |
| 2.2.10 Význam psychosociálnych faktorov | 35 |
| 2.2.11 Choroby so zvýšeným rizikom kardiovaskulárnych komplikácií | 36 |
| 3 AKÚTNY KORONÁRNY SYNDRÓM S ELEVÁCIOU ST NA EKG (STE-AKS) | 38 |
| 3.1 EPIDEMIOLOGIA STEMI | 38 |
| 3.2 STEMI – PREDHOSPITALIZAČNÁ FÁZA | 40 |
| 3.2.1 Klinický obraz | 40 |
| 3.2.2 Reťazec záchrany | 41 |
| 3.2.3 Reperfúzna liečba | 43 |
| 3.2.4 Privolanie pomoci | 46 |
| 3.2.5 Zastavenie obehu | 48 |
| 3.2.5.1 Organizačné opatrenia pri zastavení obehu | 48 |

| | | |
|--------------|--|----|
| 3.2.5.2 | Laická prvá pomoc pri zastavení obehu | 49 |
| 3.2.6 | Transport pacienta | 54 |
| 3.2.7 | Medikamentózna liečba v prednemocničnej fáze | 62 |
| 3.2.7.1 | Potlačenie bolesti, dýchavice a úzkosti | 62 |
| 3.2.7.2 | Perorálna protidoštičková liečba | 63 |
| 3.2.7.3 | Antikoagulačná liečba | 65 |
| 3.2.7.4 | Fibrinolýza | 68 |
| 3.3 | STEMI – HOSPITALIZAČNÁ FÁZA | 71 |
| 3.3.1 | Definícia a diagnostika STEMI | 71 |
| 3.3.2 | Univerzálna definícia infarktu myokardu | 74 |
| 3.3.3 | Biochemické markery nekrózy myokardu | 79 |
| 3.3.3.1 | Kardiálne troponíny | 79 |
| 3.3.3.2 | Kreatínkináza | 82 |
| 3.3.3.3 | Myoglobín | 82 |
| 3.3.4 | Pohybový režim | 83 |
| 3.3.5 | Medikamentózna liečba STEMI | 84 |
| 3.3.5.1 | Kyslík | 84 |
| 3.3.5.2 | Nitroglycerín | 84 |
| 3.3.5.3 | Morfín | 85 |
| 3.3.5.4 | Kyselina acetylsalicylová (ASA) | 86 |
| 3.3.5.5 | Thienopyridíny a duálna protidoštičková liečba | 86 |
| 3.3.5.6 | Aspirínová a klopidogrelová rezistencia | 88 |
| 3.3.5.7 | Novšie protidoštičkové lieky (inhibítory receptora P2Y12) | 89 |
| 3.3.5.8 | Betablokátory | 92 |
| 3.3.5.9 | Fibrinolytická liečba | 93 |
| 3.3.5.10 | Inhibítory glykoproteínových receptorov IIb/IIIa | 96 |
| 3.3.5.11 | Inhibícia renín-angiotenzín-aldosterónového systému | 99 |

| | | |
|--------------|---|-----|
| 3.3.5.12 | Kontrola glykémie | 102 |
| 3.3.5.13 | Magnézium, glukóza-inzulín-draslík, lidokain | 104 |
| 3.3.5.14 | Blokátory kalciového kanála | 105 |
| 3.3.5.15 | Nitráty | 105 |
| 3.3.5.16 | Včasná liečba statínmi | 105 |
| 3.3.5.17 | Gastrointestinálna protekcia inhibítormi protónovej pumpy | 106 |
| 3.3.6 | Koronarografia a koronárna revaskularizácia | 106 |
| 3.3.6.1 | Koronarografia | 106 |
| 3.3.6.2 | Primárna PKI | 107 |
| 3.3.6.2.1 | <i>Aspirácia koronárnych trombov</i> | 111 |
| 3.3.6.2.2 | <i>Koronárny stenting a restenóza</i> | 111 |
| 3.3.6.2.3 | <i>Hypotéza otvorenej artérie</i> | 113 |
| 3.3.6.2.4 | <i>Problém mikroperfúzie</i> | 116 |
| 3.3.6.2.5 | <i>Periprocedurálna farmakoterapia</i> | 117 |
| 3.3.6.3 | Facilitovaná PKI | 117 |
| 3.3.6.4 | Záchranná PKI | 118 |
| 3.3.6.5 | Rutinná včasná koronarografia po fibrinolýze | 120 |
| 3.3.6.6 | Kardiochirurgická reperfúzna liečba | 120 |
| 3.3.7 | Manažment komplikácií STEMI | 123 |
| 3.3.7.1 | Hypotenzia | 123 |
| 3.3.7.1.1 | <i>Úprava objemu</i> | 123 |
| 3.3.7.1.2 | <i>Inotropná a vazopresorická podpora</i> | 124 |
| 3.3.7.1.3 | <i>Mechanická podpora obehu</i> | 129 |
| 3.3.7.2 | Syndróm nízkeho minútového výdaja | 130 |
| 3.3.7.3 | Srdcové zlyhávanie s redukovanou ejekčnou frakciou, pľúcna kongescia | 130 |
| 3.3.7.3.1 | <i>Oxygénoterapia</i> | 132 |
| 3.3.7.3.2 | <i>Morfín</i> | 133 |

| | | |
|------------|---|-----|
| 3.3.7.3.3 | <i>Vazodilatačná liečba</i> | 133 |
| 3.3.7.3.4 | <i>Diuretická liečba</i> | 135 |
| 3.3.7.3.5 | <i>Ventilačná podpora</i> | 137 |
| 3.3.7.3.6 | <i>Ultrafiltrácia</i> | 137 |
| 3.3.7.3.7 | <i>Natriuretické peptidy</i> | 138 |
| 3.3.7.4 | Kardiogénny šok | 138 |
| 3.3.7.5 | Infarkt pravej komory | 141 |
| 3.3.7.6 | Mechanické príčiny srdcového zlyhania | 142 |
| 3.3.7.6.1 | <i>Mitrálna regurgitácia</i> | 143 |
| 3.3.7.6.2 | <i>Ruptúra medzikomorovej prepážky</i> | 143 |
| 3.3.7.6.3 | <i>Ruptúra voľnej steny ľavej komory</i> | 145 |
| 3.3.7.7 | Akútny uzáver koronárneho stentu | 146 |
| 3.3.7.8 | Perikarditída | 147 |
| 3.3.7.9 | Závažné arytmie | 148 |
| 3.3.7.9.1 | <i>Komorová fibrilácia (KF)</i> | 148 |
| 3.3.7.9.2 | <i>Komorová tachykardia (KT)</i> | 149 |
| 3.3.7.9.3 | <i>Profylaktická implantácia kardioverter-defibrilátora (ICD)</i> | 150 |
| 3.3.7.9.4 | <i>AV blok</i> | 151 |
| 3.3.7.9.5 | <i>Komorová asystólia</i> | 152 |
| 3.3.7.9.6 | <i>Zásady profesionálnej kardiopulmonálnej resuscitácie (KPR)</i> | 152 |
| 3.4 | REKONVALESCENCIA A REHABILITÁCIA | 162 |
| 3.4.1 | Zmysel a formy rehabilitácie | 162 |
| 3.4.2 | Fyzické aktivity pacientov po STEMI | 163 |
| 3.4.3 | Individuálny a skupinový rehabilitačný program | 164 |
| 3.4.4 | Návrat do práce | 165 |

| | |
|---|-----|
| 4 AKÚTNY KORONÁRNY SYNDRÓM BEZ ELEVÁCIE ST NA EKG (NSTE-AKS) | 166 |
| 4.1 DIAGNOSTIKA | 166 |
| 4.2 EPIDEMIOLOGIA A PROGNÓZA NSTE-AKS | 166 |
| 4.3 KLINICKÝ OBRAZ | 168 |
| 4.3.1 Fyzikálne vyšetrenie | 168 |
| 4.3.2 Elektrokardiogram | 169 |
| 4.4 MANAŽMENT PACIENTOV | 170 |
| 4.4.1 Prognostická stratifikácia pacientov | 170 |
| 4.4.1.1 Zhodnotenie rizika úmrtia | 170 |
| 4.4.1.2 Zhodnotenie hemoragického rizika | 173 |
| 4.4.2 Invazívna stratégia | 175 |
| 4.4.3 Katéetrová alebo chirurgická koronárna intervencia | 179 |
| 4.4.4 Medikamentózna liečba | 180 |
| 4.4.4.1 Betablokátory | 180 |
| 4.4.4.2 Nitráty | 181 |
| 4.4.4.3 Blokátory kalciového kanála | 182 |
| 4.4.4.4 Antikoagulačná liečba | 183 |
| 4.4.4.4.1 <i>Fondaparinux</i> | 183 |
| 4.4.4.4.2 <i>Nízkomolekulárne heparíny</i> | 184 |
| 4.4.4.4.3 <i>Štandardný heparín (UFH)</i> | 185 |
| 4.4.4.4.4 <i>Bivalirudín</i> | 185 |
| 4.4.4.5 Antiagregačná liečba | 187 |
| 4.4.4.5.1 <i>Kyselina acetylsalicylová</i> | 187 |
| 4.4.4.5.2 <i>Inhibítory receptora P2Y12</i> | 188 |
| 4.4.4.5.3 <i>Inhibítory glykoproteínových IIb/IIIa receptorov</i> | 190 |
| 4.4.4.6 Včasná liečba statínmi | 192 |
| 4.4.4.7 Gastrointestinálna protekcia inhibítormi protónovej pumpy | 192 |



| | | |
|-----------|---|-----|
| 5 | PREVENCIA KARDIOVASKULÁRNYCH KOMPLIKÁCIÍ | 193 |
| 5.1 | POPULAČNÝ A INDIVIDUÁLNY PRÍSTUP | 193 |
| 5.2 | STRATIFIKÁCIA RIZIKA | 194 |
| 5.3 | PREVENCIA KARDIOVASKULÁRNYCH KOMPLIKÁCIÍ PO PREKONANÍ AKS | 198 |
| 5.3.1 | Vzdelávanie pacientov pred prepustením z nemocnice | 199 |
| 5.3.2 | Manažment lipidov | 200 |
| 5.3.3 | Kontrola telesnej hmotnosti | 204 |
| 5.3.4 | Zákaz fajčenia | 205 |
| 5.3.5 | Dlhodobé medikamentózne opatrenia | 206 |
| 5.3.6 | Liečba hypertenzie | 207 |
| 5.3.7 | Liečba diabetu | 208 |
| 5.3.8 | Liečba chronického srdcového zlyhávania | 210 |
| 6 | DOSLOV | 211 |
| 7 | VYSVETLENIE SKRATIEK | 212 |
| 8 | LITERATÚRA | 214 |
| 9 | ZOZNAM GRAFOV, TABULIEK, OBRÁZKOV A DIAGRAMOV | 236 |
| 10 | O AUTOROVI | 240 |