

Obsah

| | |
|--|-----------|
| AUTORSKÝ KOLEKTIV | 5 |
| ÚVOD | 11 |
| 1. OBECNÁ ČÁST | |
| A NEKOMPLIKOVANÉ INFEKCE MOČOVÝCH CEST | 13 |
| (<i>Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Jaroslav Porš, Martina Poršová, Miluška Ptáková, Milan Bartůněk</i>) | |
| 1.1. Úvod | 13 |
| 1.2. Definice | 13 |
| 1.2.1. Asymptomatická bakteriurie | 13 |
| 1.2.2. Pyurie | 14 |
| 1.3. Epidemiologie | 14 |
| 1.4. Klasifikace a etiologie | 15 |
| 1.5. Etiologie a patogeneze | 17 |
| 1.6. Diagnostika | 21 |
| 1.7. Klinický obraz | 23 |
| 1.8. Terapie | 23 |
| 1.9. Sledování po léčbě a profylaxe | 27 |
| 1.10. Alternativní způsoby profylaxe | 30 |
| 1.10.1. Acidifikace moče a obnovení glykosaminoglykanové vrstvy | 30 |
| 1.10.2. Estrogenní hormonální suplementace v postmenopauze | 30 |
| 1.10.3. Probiotika | 31 |
| 1.10.4. Imunoterapie | 31 |
| 1.11. Ekonomické aspekty | 32 |
| 1.12. Budoucí směry | 32 |
| 2. INFEKCE MOČOVÝCH CEST U DĚtí | 37 |
| (<i>Jaroslav Frömel, Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Jaroslav Porš, Martina Poršová, Miluška Ptáková</i>) | |
| 2.1. Úvod | 37 |
| 2.2. Epidemiologie | 37 |
| 2.3. Etiologie | 38 |
| 2.4. Patogeneze | 38 |
| 2.5. Klasifikace a rizikové faktory | 40 |
| 2.6. Diagnostika | 41 |
| 2.6.1. Diagnostika na základě anamnézy a klinických symptomů | 41 |
| 2.6.2. Klinické vyšetření | 41 |
| 2.6.3. Vyšetření moče a technika odběru moče u dětí | 41 |
| 2.6.4. Biochemické vyšetření moče a močový sediment | 43 |
| 2.6.5. Kvantitativní bakteriurie a další mikrobiologická diagnostika | 43 |
| 2.6.6. Dipstick – rychlé metody vyšetření moče | 45 |
| 2.6.7. Interpretace laboratorních výsledků | 45 |
| 2.6.8. Krevní laboratorní testy | 46 |
| 2.6.9. Nové metody v laboratorní diagnostice | 46 |
| 2.6.10. Zobrazovací a další vyšetřovací metody | 46 |
| 2.6.10.1. Ultrasonografie | 46 |
| 2.6.10.2. Mikční cystouretrografie | 47 |
| 2.6.10.3. Radioizotopová vyšetření | 47 |
| 2.6.10.4. Vylučovací urografie | 48 |
| 2.6.10.5. CT vyšetření | 49 |
| 2.6.10.6. MR vyšetření | 49 |
| 2.6.10.7. Endoskopické vyšetření | 49 |
| 2.6.10.8. Urodynamické vyšetření | 49 |
| 2.7. Klinický obraz | 51 |
| 2.7.1. Novorozenci | 51 |
| 2.7.2. Děti do 6 měsíců věku | 51 |
| 2.7.3. Předškolní děti ve věku 2–6 let | 51 |
| 2.7.4. Školní děti a adolescenti | 51 |
| 2.8. Jednotlivé klinické obrazy | 52 |
| 2.8.1. Asymptomatická bakteriurie | 52 |
| 2.8.2. Symptomatická infekce | 52 |
| 2.8.3. Zánětlivá onemocnění dolních močových cest | 52 |
| 2.8.4. Akutní cystitida | 52 |
| 2.8.5. Chronická cystitida | 53 |
| 2.8.6. Akutní pyelonefritida | 53 |
| 2.8.7. Chronická pyelonefritida | 53 |
| 2.8.8. Uretritida | 54 |
| 2.8.9. Epididymitida, epididymoorchitida a orchitida | 54 |
| 2.9. Terapie | 55 |
| 2.9.1. Terapie asymptomatické bakteriurie | 55 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 2.9.2. | Terapie akutní cystitidy | 56 |
| 2.9.3. | Terapie akutní uretritidy | 56 |
| 2.9.4. | Terapie akutní epididymitidy a epididymoorchitidy | 57 |
| 2.9.5. | Terapie akutní pyelonefritidy | 57 |
| 2.10. | Preventivní a profylaktická opatření | 57 |
| 2.10.1. | Profylaxe antibiotiky | 58 |
| 2.10.2. | Profylaktická režimová opatření | 58 |
| 2.10.3. | Imunomodulační terapie | 60 |
| 2.10.4. | Preventivní opatření proti výskytu a šíření nozokomiálních infekcí | 60 |
| 3. | KOMPLIKOVANÉ INFEKCE UROGENITÁLNÍHO TRAKTU | 67 |
| | (Richard Pabišta, Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Jaroslav Porš, Martina Poršová, Miluška Ptáková) | |
| 3.1. | Definice | 67 |
| 3.2. | Kritéria a rizikové faktory | 67 |
| 3.3. | Klasifikace a stratifikace | 68 |
| 3.4. | Klinické příznaky | 68 |
| 3.5. | Mikrobiologie | 68 |
| 3.6. | Terapie komplikovaných infekcí močových cest | 69 |
| 3.7. | Následné sledování | 70 |
| 3.8. | Komplikované infekce močových cest, spojené s urolitiázou | 70 |
| 3.9. | Bakteriální cystitida u mladých mužů | 71 |
| 3.10. | Problematika premenopauzálních žen | 71 |
| 3.11. | Problematika močových infekcí u starší populace | 71 |
| 3.12. | Infekce močového traktu v těhotenství | 73 |
| 3.13. | Pacienti s anatomickými abnormalitami močového traktu | 77 |
| 3.14. | Infekce spojené s permanentním katétem či jinou drenáží močového traktu | 78 |
| 3.15. | IMC a rekonstrukce močového traktu | 79 |
| 3.16. | Infekce močových cest u pacientů s renální insuficiencí, transplantovaných a imunosuprimovaných pacientů a diabetiků | 82 |
| 3.16.1. | Diabetes mellitus | 83 |
| 3.16.2. | TBC | 84 |
| 3.16.3. | Chronická renální onemocnění a močové infekce | 84 |
| 3.16.4. | Infekce močových cest u transplantovaných pacientů | 84 |
| 3.17. | Infekce močových cest u pacientů s míšní lézí | 86 |
| 3.18. | Bakteriémie, sepse a septický šok | 88 |
| 4. | SEXUÁLNĚ PŘENOSNÉ NEMOCI | 99 |
| | (Jaroslav Porš, Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Martina Poršová) | |
| | Úvod | 99 |
| 4.1. | Chlamydiové infekce | 100 |

| | | |
|---|---|-----|
| INFEKCE CHLAMYDIA TRACHOMATIS – UROGENITÁLNÍ FORMA INFEKCÍ | 100 | |
| 4.1.1. | Morfologie a rozmnožování chlamydií | 100 |
| 4.1.2. | Imunitní odezva a imunopatologie chlamydiových infekcí | 101 |
| 4.1.3. | Diagnostika chlamydiových infekcí | 102 |
| 4.1.4. | Klinický průběh chlamydiových infekcí | 104 |
| 4.1.5. | Terapie chlamydiových infekcí | 106 |
| 4.1.6. | Selhání léčby a recidiva chlamydiové infekce | 108 |
| 4.1.7. | Lymphogranuloma venereum | 108 |
| 4.1.8. | Trachom | 109 |
| 4.2. | Mykoplasmatické infekce | 111 |
| 4.2.1. | Diagnostika | 111 |
| 4.2.2. | Klinický průběh | 111 |
| 4.2.3. | Terapie | 112 |
| OSTATNÍ BAKTERIÁLNÍ STD INFEKCE | 113 | |
| 4.3. | Kapavka – Gonorrhoea | 113 |
| 4.3.1. | Diagnostika | 114 |
| 4.3.2. | Klinický průběh | 115 |
| 4.3.3. | Terapie | 117 |
| 4.4. | Příjice – syphilis (lues) | 118 |
| 4.4.1. | Diagnostika | 118 |
| 4.4.2. | Klinický průběh | 120 |
| 4.4.3. | Terapie | 123 |
| 4.5. | Ulcus molle | 123 |
| 4.5.1. | Diagnostika | 124 |
| 4.5.2. | Klinický průběh | 124 |
| 4.5.3. | Terapie | 124 |
| 4.6. | Granuloma inguinale | 125 |
| 4.6.1. | Diagnostika | 125 |
| 4.6.2. | Klinický průběh | 125 |
| 4.6.3. | Terapie | 125 |
| STD INFEKCE ZPŮSOBENÉ VIRY | 125 | |
| 4.7. | Human papillomavirus a jeho klinické projevy u lidí | 125 |
| 4.7.1. | Diagnostika | 127 |
| 4.7.2. | Terapie | 127 |
| 4.7.3. | Dispenzarizace a recidiva HPV infekce | 128 |
| 4.8. | Infekce virem herpes simplex | 129 |
| 4.8.1. | Diagnostika | 129 |
| 4.8.2. | Klinický průběh | 129 |
| 4.8.3. | Terapie | 130 |
| 4.9. | Molluscum contagiosum | 131 |
| 4.9.1. | Diagnostika a klinický průběh | 131 |
| 4.9.2. | Terapie | 131 |
| 4.10. | Hepatitidy a střevní infekce | 131 |
| STD INFEKCE ZPŮSOBENÉ PRVOKY A ČLENOVCI A AIDS | 132 | |
| 4.11. | Trichomoniasis | 132 |
| 4.11.1. | Diagnostika | 132 |
| 4.11.2. | Klinický průběh | 132 |
| 4.11.3. | Terapie | 132 |

| | | | |
|---|------------|--|-----|
| 4.12. Gardnerella vaginalis | 132 | 5.2.2.7. Prevence | 186 |
| 4.13. Scabies | 133 | 5.2.3. Onchocerciasis | 186 |
| 4.13.1. Diagnostika | 133 | 5.2.3.1. Diagnóza | 187 |
| 4.13.2. Klinický průběh | 133 | 5.2.3.2. Klinický obraz | 187 |
| 4.13.3. Terapie | 133 | 5.2.3.3. Terapie | 187 |
| 4.14. Pediculosis pubis | 133 | | |
| 4.15. AIDS | 136 | DALŠÍ PARAZITÁRNÍ | |
| 4.15.1. Biologie viru a patogeneze onemocnění .. | 136 | ONEMOCNĚNÍ | 187 |
| 4.15.2. Historie AIDS | 137 | 5.2.4. Enterobióza (oxyuriáza) | 187 |
| 4.15.3. Epidemiologie AIDS | 137 | 5.2.5. Echinokokóza (hydatidóza) | 187 |
| 4.15.4. Diagnostika | 137 | 5.2.6. Echinococcus granulosus (měchožil zhoubný) | 188 |
| 4.15.5. Způsob přenosu HIV infekce a rizikové skupiny | 138 | 5.2.6.1. Diagnóza | 188 |
| 4.15.6. Klinický průběh | 139 | 5.2.6.2. Klinický obraz | 188 |
| 4.15.7. Terapie | 141 | 5.2.6.3. Terapie | 188 |
| 5. INFEKCE MOČOVÝCH CEST | | 5.2.7. Amébóza | 189 |
| SPECIFICKÉHO, PARAZITÁRNÍHO | | 5.2.8. Malárie a postižení ledvin | 190 |
| A MYKOTICKÉHO PŮVODU | 145 | 5.2.8.1. Etiologie a epidemiologie | 190 |
| <i>(Tomáš Hanuš, Ivan Kolombo, Martina Poršová, Roman Sobotka, Jozef Klamo, Branislav Obšitník, Jaroslav Porš, Miluška Ptáková)</i> | | 5.2.8.2. Patofyziologie | 190 |
| 5.1. Specifické IMC | 145 | 5.2.8.3. Klinický obraz | 190 |
| 5.1.1. Tuberkulóza urogenitálního traktu | 145 | 5.2.8.4. Terapie | 191 |
| 5.1.1.1. Úvod | 145 | 5.2.8.5. Prevence | 191 |
| 5.1.1.2. Etiologie | 145 | 5.2.9. Mikrosporidie | 191 |
| 5.1.1.3. Epidemiologie | 146 | 5.2.9.1. Etiologie a epidemiologie | 192 |
| 5.1.1.4. Patogenez | 147 | 5.2.9.2. Diagnostika | 192 |
| 5.1.1.5. Diagnostika | 148 | 5.2.9.3. Klinický obraz | 192 |
| 5.1.1.6. Patologie | 153 | 5.2.9.4. Terapie | 192 |
| 5.1.1.7. Terapie | 155 | 5.2.10. Babesióza (piroplazmóza) | 193 |
| 5.1.1.8. Léčebný režim | 157 | 5.2.10.1. Epidemiologie | 193 |
| 5.1.2. Aktinomykóza | 163 | 5.2.10.2. Diagnostika | 193 |
| 5.1.2.1. Diagnostika | 164 | 5.2.10.3. Klinický obraz | 193 |
| 5.1.2.2. Klinický průběh | 164 | 5.2.10.4. Terapie | 193 |
| 5.1.2.3. Terapie | 164 | 5.2.11. Leishmanióza (viscerální leishmanióza, kala-azar, tropická splenomegalie) | 193 |
| 5.2. Infekce močových cest parazitárního původu | 165 | 5.2.11.1. Epidemiologie | 194 |
| 5.2.1. Schistosomóza | 165 | 5.2.11.2. Diagnostika | 194 |
| 5.2.1.1. Etiologie | 165 | 5.2.11.3. Klinický obraz | 194 |
| 5.2.1.2. Epidemiologie | 166 | 5.2.11.4. Terapie | 194 |
| 5.2.1.3. Patofyziologie (popis parazita, vývojový cyklus, hostitel a imunita) | 166 | 5.2.11.5. Prevence | 195 |
| 5.2.1.4. Imunologie | 169 | 5.2.12. Trichomoniasis urogenitalis, Trichomoniasis vaginalis | 195 |
| 5.2.1.5. Klinické příznaky | 170 | 5.3. Mykotická onemocnění v urologii | 197 |
| 5.2.1.6. Diagnostika | 175 | 5.3.1. Primární houbové infekce | 198 |
| 5.2.1.7. Terapie | 177 | 5.3.1.1. Blastomykóza | 198 |
| 5.2.2. Filariózy (wuchererióza a další) | 182 | 5.3.1.2. Kokcidiodomykóza | 198 |
| 5.2.2.1. Etiologie | 182 | 5.3.1.3. Histoplazmóza | 199 |
| 5.2.2.2. Epidemiologie | 182 | 5.3.1.4. Parakokcidiodomykóza | 200 |
| 5.2.2.3. Patofyziologie (popis parazita, biologie a životní cyklus parazita, imunologie) | 182 | 5.3.2. Oportunní houbové infekce | 200 |
| 5.2.2.4. Klinický obraz | 183 | 5.3.2.1. Candida albicans | 200 |
| 5.2.2.5. Diagnostika | 185 | 5.3.2.2. Torulopsis glabrata | 202 |
| 5.2.2.6. Terapie | 186 | 5.3.2.3. Aspergilóza | 202 |

| | |
|---|------------|
| 6. NEJČASTĚJŠÍ KLINICKÉ OBRAZY | |
| INFEKCÍ MOČOVÝCH CEST | 211 |
| (<i>Martina Poršová, Ivan Kolombo,</i> | |
| <i>Tomáš Hanuš, Jaroslav Porš, Milan Bartůněk</i>) | |
| 6.1. Cystitida | 211 |
| 6.1.1. Rozdělený cystitid | 211 |
| 6.1.2. Epidemiologie | 211 |
| 6.1.3. Etiologie a patogeneze | 212 |
| 6.1.4. Diagnostika | 212 |
| 6.1.5. Diferenciální diagnóza | 213 |
| 6.1.6. Terapie | 214 |
| 6.1.7. Prevence recidivujících infekcí močových cest | 216 |
| 6.2. Akutní pyelonefritida | 220 |
| 6.2.1. Epidemiologie | 220 |
| 6.2.2. Etiologie a patogeneze | 220 |
| 6.2.3. Diagnóza | 222 |
| 6.2.4. Diferenciální diagnostika | 224 |
| 6.2.5. Terapie | 224 |
| 6.3. Chronická pyelonefritida | 226 |
| 6.3.1. Etiologie | 227 |
| 6.3.2. Patogeneze | 227 |
| 6.3.3. Diagnóza | 227 |
| 6.3.4. Diferenciální diagnóza | 229 |
| 6.3.5. Terapie | 229 |
| 6.4. Prostatitida | 230 |
| 6.4.1. Etiologie | 230 |
| 6.4.2. Klasifikace | 230 |
| 6.4.3. Diagnostika | 231 |
| 6.4.4. Diferenciální diagnostika | 233 |
| 6.4.5. Terapie | 233 |
| 6.5. Epididymitida | 236 |
| 6.5.1. Epidemiologie | 237 |
| 6.5.2. Etiologie | 237 |
| 6.5.3. Diagnostika | 237 |
| 6.5.4. Diferenciální diagnóza | 238 |
| 6.5.5. Terapie | 239 |
| 6.5.6. Prevence | 240 |
| 6.6. Uretritydy | 241 |
| 6.6.1. Klasifikace | 241 |
| 6.6.2. Epidemiologie a etiologie | 241 |
| 6.6.3. Patogeneze | 242 |
| 6.6.4. Klinický obraz a fyzikální nález | 242 |
| 6.6.5. Diagnóza | 242 |
| 6.6.6. Terapie | 243 |
| 6.6.7. Prevence | 243 |
| 6.7. Fournierova gangréna | 244 |
| 6.7.1. Etiologie | 244 |
| 6.7.2. Patofyziologie | 245 |
| 6.7.3. Diagnostika | 245 |
| 6.7.4. Klinický obraz | 245 |
| 6.7.5. Terapie | 246 |
| 6.7.6. Výsledky | 246 |
| 7. ANTIBIOTIKA PŘI INFEKCÍCH | |
| MOČOVÝCH CEST – PŘEHLED | 249 |
| (<i>Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Jaroslav Porš,</i> | |
| <i>Martina Poršová, Miluška Ptáková</i>) | |
| 8. KAZUISTIKY INFEKCIÍ | |
| MOČOVÝCH CEST | 255 |
| (<i>Ivan Kolombo, Jaroslav Porš,</i> | |
| <i>Martina Poršová, Tomáš Hanuš,</i> | |
| <i>Milan Bartůněk, Blanka Dušková</i>) | |
| Kazuistika 1 | 255 |
| Kazuistika 2 | 255 |
| Kazuistika 3 | 256 |
| Kazuistika 4 | 256 |
| Kazuistika 5 | 256 |
| Kazuistika 6 | 257 |
| Kazuistika 7 | 257 |
| Kazuistika 8 | 258 |
| Kazuistika 9 | 260 |
| ZKRATKY | 263 |
| REJSTŘÍK | 267 |