

OBSAH

| | | |
|----------|--|----|
| | PŘEDMLUVA | 11 |
| 1. | MINULOST, PŘÍTOMNOST A BUDOUCNOST DĚTSKÉ NEFROLOGIE (<i>J. Švorc</i>) | 13 |
| 2. | VÝVOJ A MORFOLOGIE MOČOVÉHO ÚSTROJÍ (<i>J. Stejskal</i>) | 18 |
| 2.1. | Vývoj ledvin a močových cest | 18 |
| 2.2. | Anatomie, histologie a ultrastruktura ledvin a odvodných mo- čových cest | 21 |
| 3. | FUNKCE LEDVIN V PRŮBĚHU VÝVOJE (<i>K. Čapek</i>) | 32 |
| 3.1. | Poznámky k morfoloickému vývoji | 32 |
| 3.2. | Průtok krve ledvinou a glomerulární filtrace v průběhu vývoje | 33 |
| 3.3. | Vývoj koncentrační a diluční schopnosti ledvin | 34 |
| 3.4. | Sodíková rovnováha v průběhu vývoje a její regulace ledvinou | 36 |
| 3.5. | Účast ledvin v regulaci acidobazické rovnováhy v průběhu vývoje | 37 |
| 3.6. | Vývoj renálního transportu fosfátu a kalcia | 38 |
| 3.7. | Vývoj transportu glukózy | 40 |
| 3.8. | Vývoj transportu aminokyselin | 41 |
| 3.9. | Časový průběh dozrávání lidské ledviny | 42 |
| 4. | GLOMERULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ LEDVIN (<i>J. Švorc</i>) | 44 |
| 4.1. | Etiologie glomerulonefritid | 44 |
| 4.2. | Patogeneze glomerulonefritid | 46 |
| 4.3. | Klinický obraz glomerulárních onemocnění | 51 |
| 4.4. | Klasifikace glomerulonefritid | 54 |
| 4.5. | Akutní glomerulonefritidy | 54 |
| 4.5.1. | Akutní poststreptokoková glomerulonefritida | 55 |
| 4.5.2. | Akutní glomerulonefritida nestreptokokového původu | 61 |
| 4.6. | Rychle progredující glomerulonefritidy | 61 |
| 4.6.1. | Idiopatická rychle progredující glomerulonefritida | 62 |
| 4.6.2. | Goodpastureho syndrom — pulmorenální syndrom | 64 |
| 4.7. | Chronická glomerulonefritida | 65 |
| 4.7.1. | Chronická mezangioproliferativní glomerulonefritida | 66 |
| 4.7.1.1. | Chronická mezangioproliferativní glomerulonefritida bez nefrotického syndromu | 67 |
| 4.7.1.2. | Chronická mezangioproliferativní glomerulonefritida spojená s nefrotickým syndromem | 68 |
| 4.7.2. | Membranózně proliferativní glomerulonefritida | 70 |
| 4.7.3. | Membranózní glomerulonefritida | 73 |
| 4.7.4. | Glomerulonefritida při anafylaktoidní purpuře | 75 |
| 4.7.5. | IgA — IgG mezangiální nefropatie | 78 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 4.7.6. | Glomerulonefritida při systémovém lupus erythematodes | 79 |
| 4.7.7. | Glomerulonefritida při polyarteriitidis nodosa | 82 |
| 4.7.8. | Hereditární nefritidy | 83 |
| 4.7.8.1. | Progredující hereditární nefritida — Alportův syndrom | 83 |
| 4.7.8.2. | Nail patella syndrom — hereditární osteonychodysplazie | 85 |
| 4.7.8.3. | Familiární rekurentní hematurie | 87 |
| 4.7.9. | Léčba chronické glomerulonefritidy | 87 |
| 4.8. | Nefrotický syndrom | 91 |
| 4.8.1. | Kongenitální nefrotický syndrom | 92 |
| 4.8.2. | Lipoidní nefróza | 94 |
| 4.8.3. | Fokální glomeruloskleróza | 101 |
| 4.9. | Prognóza chronické glomerulonefritidy | 101 |
| 4.10. | Hemolyticko-uremický syndrom | 104 |
| 5. | BENIGNÍ ORTOSTATICKÁ PROTEINURIE (<i>J. Švorc</i>) | 109 |
| 6. | MOČOVÉ INFEKCE (<i>J. Švorc, M. Velemínský</i>) | 111 |
| 6.1. | Etiopatogeneze | 112 |
| 6.2. | Morfologie | 113 |
| 6.3. | Klinické formy | 115 |
| 6.4. | Klinické příznaky | 119 |
| 6.5. | Diagnóza | 120 |
| 6.5.1. | Anamnéza | 120 |
| 6.5.2. | Fyzikální vyšetření | 121 |
| 6.5.3. | Bakteriologické vyšetření moči | 121 |
| 6.5.4. | Chemické a mikroskopické vyšetření moči | 124 |
| 6.5.5. | Kontrastní vyšetření | 125 |
| 6.5.6. | Sonografické vyšetření | 126 |
| 6.5.7. | Izotopové vyšetření | 126 |
| 6.5.8. | Vyšetřování funkce ledvin | 127 |
| 6.5.9. | Určení lokalizace močové infekce | 128 |
| 6.6. | Průběh | 130 |
| 6.6.1. | Faktory ovlivňující průběh močové infekce | 130 |
| 6.7. | Léčení močových infekcí | 134 |
| 6.8. | Prognóza | 139 |
| 6.9. | Močové infekce u novorozenců a kojenců | 139 |
| 7. | INTERSTICIÁLNÍ NEFRITIDY | 141 |
| 7.1. | Akutní intersticiální nefritida (<i>J. Janda</i>) | 141 |
| 7.2. | Chronická intersticiální nefritida (<i>J. Švorc</i>) | 145 |
| 8. | TUBULOPATIE (<i>J. Janda</i>) | 148 |
| 8.1. | Izolované defekty transportních mechanismů na úrovni tubulů | 149 |
| 8.1.1. | Renální glykosurie | 149 |
| 8.1.2. | Defekty resorpce aminokyselin | 150 |
| 8.1.3. | Izolované defekty resorpce elektrolytů | 150 |
| 8.1.4. | Nefrogení diabetes insipidus | 152 |
| 8.1.5. | Defekty acidifikační schopnosti | 153 |
| 8.2. | Kompletní defekty transportních mechanismů na úrovni tubulů | 155 |
| 8.2.1. | Fanconiho syndrom | 155 |
| 8.2.2. | Cystinóza | 156 |
| 8.2.3. | Loweho syndrom | 156 |
| 8.2.4. | Galaktosémie | 156 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 9. | UROLITIÁZA (<i>J. Švorc</i>) | 159 |
| 9.1. | Etiopatogeneze | 159 |
| 9.2. | Klinické příznaky | 160 |
| 9.3. | Diagnóza | 160 |
| 9.4. | Léčení | 163 |
| 9.5. | Průběh a prognóza | 165 |
| 10. | AKUTNÍ LEDVINOVÉ SELHÁNÍ (<i>J. Švorc</i>) | 166 |
| 10.1. | Etiologie | 166 |
| 10.2. | Patogeneze | 167 |
| 10.3. | Klinický obraz | 168 |
| 10.4. | Diagnóza | 168 |
| 10.5. | Léčení | 170 |
| 10.6. | Průběh | 173 |
| 10.7. | Prognóza | 173 |
| 10.8. | Akutní selhání ledvin u novorozenců | 173 |
| 11. | CHRONICKÁ RENÁLNÍ INSUFICIENCE (<i>M. Šašík</i>) | 176 |
| 11.1. | Výskyt | 176 |
| 11.2. | Etiologie | 177 |
| 11.3. | Patogeneze | 177 |
| 11.4. | Klinický obraz | 181 |
| 11.5. | Konzervativní léčení | 183 |
| 11.6. | Aktivní léčení | 188 |
| 11.6.1. | Hemodialýza | 188 |
| 11.6.2. | Peritoneální dialýza | 190 |
| 11.6.3. | Transplantace ledvin | 190 |
| 12. | HYPERTENZE U ONEMOCNĚNÍ LEDVIN (<i>J. Švorc, J. Dušek</i>) | 192 |
| 12.1. | Měření krevního tlaku | 193 |
| 12.2. | Hypertenze u jednotlivých chorob ledvin | 193 |
| 12.2.1. | Léčba hypertenze | 197 |
| 12.2.1.1. | Praktický návod k léčbě dětské hypertenze | 201 |
| 13. | CYSTICKÁ ONEMOCNĚNÍ LEDVIN (<i>J. Švorc</i>) | 203 |
| 13.1. | Polycystická choroba ledvin | 203 |
| 13.1.1. | Autosomálně recesivní forma polycystózy | 203 |
| 13.1.2. | Autosomálně dominantní forma polycystózy | 204 |
| 13.2. | Uremická choroba dřeně ledvin | 205 |
| 13.3. | Dřeňová houbovitá ledvina | 206 |
| 14. | DĚTSKÁ UROLOGICKÁ PROBLEMATIKA (<i>M. Krolupper</i>) | 207 |
| 14.1. | Hydronefróza | 207 |
| 14.1.1. | Další anomálie ledviny spojené s hydronefrózou | 208 |
| 14.2. | Megaureter | 209 |
| 14.3. | Zdvojená ledvina | 211 |
| 14.4. | Chlopňé uretry u chlapců | 214 |
| 14.5. | Divertikly uretry u chlapců | 215 |
| 14.6. | Obstrukce hrdla močového měchýře | 215 |
| 14.7. | Stenóza uretry u chlapců | 216 |
| 14.8. | Stenóza uretry u dívek | 216 |
| 14.9. | Vady kontinence a poruchy vyprazdňování moči | 217 |
| 14.10. | Divertikly měchýře | 220 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 14.11. | Megalouretra | 221 |
| 14.12. | Vaginální reflux | 221 |
| 14.13. | Vezikoureterální reflux | 221 |
| 14.14. | Urolitiáza | 223 |
| 14.15. | Nádory ledvin a vývodných močových cest | 225 |
| 15. | PŘÍČINY POŠKOZENÍ LEDVIN LÉKY U DĚTÍ (<i>R. Slováček</i>) | 229 |
| 16. | ENURÉZA (<i>J. Švorc</i>) | 234 |
| 17. | SLEDOVÁNÍ NEFROLOGICKÝCH PACIENTŮ OD DĚTSTVÍ DO DOSPĚLOSTI (<i>J. Švorc</i>) | 238 |
| 18. | LÉČEBNÉ A VYŠETŘOVACÍ METODY | 240 |
| 18.1. | Biochemické vyšetření (<i>J. Masopust</i>) | 240 |
| 18.1.1. | Základní vyšetření | 240 |
| 18.1.1.1. | Chemické vyšetření moči | 240 |
| 18.1.1.2. | Mikroskopické vyšetření močového sedimentu | 245 |
| 18.1.1.3. | Stanovení S-kreatininu | 247 |
| 18.1.1.4. | S-urea | 249 |
| 18.1.2. | Funkční speciální vyšetření | 250 |
| 18.1.2.1. | Testy na určení glomerulární filtrace | 250 |
| 18.1.2.2. | Vyšetření koncentrační schopnosti ledvin | 253 |
| 18.1.2.3. | Osmolární clearance | 256 |
| 18.1.2.4. | Testy na tubulární zpětnou resorpci glukózy (T _G) | 257 |
| 18.1.2.5. | Testy na zpětnou resorpci aminokyselin | 257 |
| 18.1.2.6. | Testy postihující různé funkce ledvin | 258 |
| | Vyšetření proteinů | 258 |
| | Stanovení průtoku krve ledvinami | 262 |
| | Stanovení aktivity tubulárních enzymů v moči | 264 |
| | Vyšetření bílkovin | 265 |
| | Různé testy | 266 |
| | Vylučování Na ⁺ | 266 |
| | Vylučování K ⁺ | 269 |
| | Vylučování Ca ²⁺ | 270 |
| | Vylučování anorganického fosfátu | 271 |
| | Vyšetření složek komplementu | 272 |
| 18.2. | Bakteriologie močové infekce (<i>V. Potužník</i>) | 272 |
| 18.2.1. | Etiopatogeneze | 272 |
| 18.2.2. | Laboratorní diagnostika | 275 |
| 18.2.3. | Mikrobiologické základy cílené antibakteriální léčby močových infekcí | 277 |
| 18.3. | Radiodiagnostika močového systému | 278 |
| 18.3.1. | Rentgenové vyšetřovací metody | 279 |
| 18.3.1.1. | Rentgenová vyšetření bez kontrastní látky | 280 |
| 18.3.1.2. | Rentgenová vyšetření s použitím kontrastních látek | 281 |
| 18.3.2. | Rentgenový obraz ledvin a močových cest | 291 |
| 18.3.3. | Rentgenový obraz pyelonefritidy a jejích komplikací | 301 |
| 18.4. | Ultrazvukové vyšetření močového ústrojí (<i>J. Procházka, I. Jira</i>) | 308 |
| 18.5. | Vyšetření ledvin pomocí radionuklidů (<i>K. Bakos</i>) | 322 |
| 18.5.1. | Izotopová nefrografie | 323 |
| 18.5.2. | Clearanční studie | 325 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 18.5.3. | Scintigrafie ledvin | 326 |
| 18.6. | Biopsie ledvin (<i>J. Švorc</i>) | 329 |
| 18.7. | Peritoneální dialýza (<i>J. Švorc</i>) | 331 |
| | DOPORUČENÁ LITERATURA | 335 |
| | REJSTRÍK | 336 |