

Obsah

Seznam zkratek	9
1 Úvod	11
2 Epidemiologie	13
3 Etiopatogeneze	15
3.1 Fyzikálně-chemický proces tvorby močového kamene	15
3.2 Vznik močového konkrementu	15
3.3 Vztah krystalů v močovém sedimentu ke složení kamene	16
4 Charakteristika konkrementů v močovém traktu	18
4.1 Typy konkrementů v močovém traktu a jejich diagnostika	18
4.2 Hodnocení močových konkrementů z analytického hlediska	20
4.3 Hodnocení močových konkrementů z dalších hledisek	22
4.4 Odhad složení močového kamene, je-li ještě přítomen v organismu	22
4.5 Oboustranná urolitiáza	24
5 Rizikové faktory urolitiázy	25
5.1 Složitější výrazy k odhadu saturace moči některými kmenotvornými látkami	34
6 Klasifikace metabolických poruch u jedinců s urolitiázou a výskyt těchto typů v populaci	36
6.1 Kalciová urolitiáza při hyperkalciurii	37
6.1.1 Urolitiáza a idiopatické hyperkalciurie	39
6.1.2 Urolitiáza a sekundární hyperkalciurie	51
6.1.3 Urolitiáza a hyperkalciurie u dětí	52
6.2 Kalciová urolitiáza při hyperoxalurii	55
6.2.1 Urolitiáza a etiopatogeneze hyperoxalurií	56
6.2.2 Urolitiáza a dělení hyperoxalurií	57
6.3 Kalciová urolitiáza při hyperurikosurii	67
6.4 Kalciová urolitiáza při hypocitraturii	69
6.5 Kalciová urolitiáza při hypomagnezinurii	72
6.6 Urátová urolitiáza (urolitiáza s kameny z kyseliny močové a urátů)	73
6.6.1 Normourikosurická urátová litiáza	76
6.6.2 Hyperurikosurická urátová litiáza	77

6.6.3	Dna a litiáza	78
6.6.4	Urátová litiáza s hypourikemií	79
6.6.5	Urátová litiáza při enzymopatiích	79
6.6.6	Další příčiny urátové litiázy	81
6.7	Infekční urolitiáza	82
6.8	Urolitiáza při renální tubulární acidóze	87
6.8.1	Renální tubulární acidóza typ I, distální forma	88
6.8.2	Renální tubulární acidóza typ II, proximální forma	90
6.8.3	Renální tubulární acidóza typ III, hybridní	91
6.8.4	Renální tubulární acidóza typ IV (izolovaný hypoaldosteronismus)	92
6.8.5	Frustrní forma renální tubulární acidózy	93
6.8.6	Částečné acidifikační defekty u jedinců s urolitiázou (RTA II-IV)	93
6.8.7	Sekundární renální tubulární acidóza	94
6.9	Méně obvyklé typy urolitiázy	94
6.9.1	Xantinová urolitiáza	94
6.9.2	2,8 DHA urolitiáza	96
6.9.3	Cystinová urolitiáza	97
6.9.4	Urolitiáza při alkaptonurii	99
6.10	Iatrogenní urolitiáza	100
6.11	Sekundární urolitiáza	103
6.11.1	Urolitiáza po tuberkulóze (TBC)	103
6.11.2	Urolitiáza při anatomických malformacích a funkčních změnách močového traktu	104
6.11.3	Urolitiáza při traumatech	105
6.11.4	Urolitiáza při průjmech	106
6.12	Fosfátová litiáza	107
7	Urolitiáza u dětí a gravidních žen	109
7.1	Urolitiáza u dětí	109
7.2	Urolitiáza u gravidních žen	110
8	Urolitiáza a vybraná doprovodná onemocnění a syndromy	112
8.1	Urolitiáza a osteopatie	112
8.2	Urolitiáza a uroinfekce	113
8.3	Urolitiáza a renální insuficience	113
8.4	Urolitiáza a hypertenze	113
8.5	Urolitiáza a transplantace ledvin	114
8.6	Urolitiáza a ischemická choroba srdeční	114

9	Některé průvodní choroby komplikující metafylaxi urolitiázy . . .	115
9.1	Urolitiáza a metabolický syndrom (obezita, diabetes mellitus, dyslipidemie, hyperurikemie, rezistence na inzulin a hypertenze)	115
9.2	Urolitiáza a glaukom	116
10	Diagnostický algoritmus nejčastějších metabolických poruch u pacientů s recidivující urolitiázou	117
10.1	Urolitiáza – laboratorní vyšetřovací algoritmy	119
10.1.1	Obecný popis metodiky vyšetření	120
10.1.2	Vyhledávací metabolické vyšetření za hospitalizace . . .	120
10.1.3	Vyhledávací metabolické vyšetření u ambulantního pacienta	122
10.1.4	Kontrolní metabolické vyšetření u ambulantního pacienta	122
10.2	Urolitiáza – softwarové zpracování laboratorních výsledků	124
11	Léčebné postupy nejčastějších metabolických poruch	129
11.1	Základní léčebná opatření, primární prevence	129
11.2	Sekundární prevence, metafylaxe	130
11.2.1	Obecná dietní opatření	131
11.2.2	Dietní opatření u jednotlivých typů močových kamenů .	135
11.2.3	Pitný režim	136
11.2.4	Medikamentózní léčba urolitiázy	139
11.3	Podrobnější popis nejčastěji využívaných léčiv a léčebných opatření	146
11.3.1	Thiazidová diuretika	147
11.3.2	Magnézium	148
11.3.3	Pyridoxin (vitamin B ₆)	149
11.3.4	Anorganický fosfát	150
11.3.5	Bisfosfonáty	151
11.3.6	Syntetické iontoměniče – katexy	152
11.3.7	Natrium celulóza fosfát	153
11.3.8	Aluminium hydroxid	153
11.3.9	Allopurinol	154
11.3.10	Penicilamin	156
11.3.11	Léky s analogickými účinky jako penicilamin	157
11.3.12	Vitamin C	157
11.3.13	Úprava reakce moči u urolitiázy	158
11.3.14	Vypuzovací kúry a ureterolitiáza	161
11.3.15	Éterické oleje	161
11.3.16	Inhibitory prostaglandinů	161

11.3.17 Chemolýza – rozpouštění konkrementů v močových cestách	162
11.3.18 Další možnosti konzervativního terapeutického ovlivnění urolitiázy, experimentální léčiva	164
11.3.19 Terapie urolitiázy u dětí	165
12 Dispenzarizace jedinců s recidivující urolitiázou	166
13 Přílohy	168
Použitá literatura	172
Rejstřík	177