

УДК 616.62-003.7

ББК 56.9

К61

**Колпаков И.С.**

**К61** Мочекаменная болезнь: Руководство для врачей / И.С. Колпаков. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2014. — 368 с.: ил.

ISBN 978-5-9986-0159-0

В книге представлены современные данные по этиологии и патогенезу мочекаменной болезни, камнеобразования оксалатного, фосфатного, мочекислого, цистинового и смешанного типа, клинико-диагностические особенности камней различных типов, локализации и форм. Подробно рассмотрены экстрауренальные осложнения и осложнения по органам мочевой системы: воспалительные, обструктивные, гематурия, ятрогенные, рецидивное камнеобразование и почечная недостаточность. Лечение представлено дифференцированно по *методам удаления мочевых камней*, включающим дистанционную ударно-волновую литотрипсию, все виды контактной литотрипсии, хирургические методы, механическую литотрипсию, литокинетическую терапию и литолиз в зависимости от локализации, размера, формы мочевых камней и типа камнеобразования. *Антилитогенная терапия* с позиций современных достижений включает профилактику, мезофилактику и метафилактику по типу камнеобразования. В программу и алгоритм консервативного лечения болезни включены водный режим, дифференцированное питание по типу камнеобразования, лекарственная терапия, фитотерапия и санаторное лечение. Изложены основы ведения пациентов в процессе динамического наблюдения, диспансеризации и противорецидивного лечения.

Книга по построению клинического материала является оригинальной и удобной, в ней изложен и опыт лечения больных уролитиазом в больнице им. С.П. Боткина в последние 25 лет с учетом клинических рекомендаций Европейской и Американской ассоциаций урологов.

Для урологов стационаров, поликлиник, санаториев, клинических ординаторов, аспирантов, врачей на курсах повышения квалификации, прохождения сертификации по урологии и врачей других специальностей.

УДК 616.62-003.7

ББК 56.9

ISBN 978-5-9986-0159-0

© Колпаков И.С., 2014

О Оформление. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2014

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

# Оглавление

Список сокращений.....	8
Предисловие.....	Ю
<b>Глава 1. Этиология мочекаменной болезни.....</b>	<b>13</b>
1.1. Экзогенные факторы.....	14
1.1.1. Климат.....	14
1.1.2. Биогеохимические факторы.....	15
1.1.3. Экологические факторы.....	16
1.1.4. Социальные факторы.....	17
1.1.5. Химические вещества и медикаменты.....	18
1.1.6. Роль питания и витаминов.....	20
1.1.7. Мочевая инфекция.....	23
1.1.8. Инородные тела в органах мочевой системы.....	25
1.2. Эндогенные этиологические факторы.....	25
1.2.1. Роль некоторых болезней почек и мочевых путей.....	26
1.2.2. Роль некоторых неврологических болезней.....	30
1.3. Оксалатный уrolитиаз.....	36
1.4. Фосфатный уrolитиаз.....	40
1.5. Мочекислый уrolитиаз.....	44
1.6. Цистиновый уrolитиаз.....	48
1.7. Смешанный уrolитиаз.....	48
<b>Глава 2. Патогенез.....</b>	<b>50</b>
2.1. Общие аспекты.....	50
2.2. Оксалатный уrolитиаз.....	56
2.2.1. Моногидратные оксалаты кальция.....	59
2.2.2. Дигидратные оксалаты кальция.....	61

2.3. Фосфатный уролитиаз.....	66
2.3.1. Фосфатный обмен.....	68
2.3.2. Кальциевый обмен.....	69
2.3.3. Инфекционные фосфаты.....	72
2.3.4. Морфология фосфатных камней.....	76
2.4. Мочекислый уролитиаз.....	79
2.4.1. Патогенез.....	80
2.4.2. Морфология мочекислых и уратных камней.....	85
2.5. Цистиновый уролитиаз.....	87
2.6. Смешанный уролитиаз.....	
2.6.1. Оксалатно-фосфатные камни.....	89
2.6.2. Уратно-оксалатные камни.....	90
2.6.3. Уратно-фосфатные камни.....	91
2.6.4. Уратно-оксалатно-фосфатные камни.....	92
2.7. Центры камнеобразования и роста мочевых камней.....	93
<b>Глава3. Диагностика МКБ по типу камнеобразования.....</b>	<b>98</b>
3.1. Общие аспекты.....	98
3.2. Оксалатный уролитиаз.....	100
3.3. Фосфатный уролитиаз.....	103
3.4. Мочекислый уролитиаз.....	106
3.5. Смешанный уролитиаз.....	110
<b>Глава4. Клинико-диагностические особенности мочевых камней различных форм, размера и локализации.....</b>	<b>113</b>
4.1. Нефролитиаз.....	113
4.1.1. Паренхимные камни.....	114
4.1.2. Чашечные камни.....	115
4.1.3. Простые лоханочные камни.....	117
4.1.4. Коралловидный нефролитиаз.....	119
4.1.5. Камни единственно функционирующей почки.....	132
4.2. Уретеролитиаз.....	135
4.3. Цистолитиаз.....	143
4.4. Камни предстательной железы.....	145
4.5. Камни уретры.....	146
4.6. Многочестный (распространенный) уролитиаз.....	146
<b>Глава5. Осложнения мочекаменной болезни.....</b>	<b>148</b>
5.1. Экстраренальные осложнения.....	148
5.2. Обструктивные осложнения.....	149
5.3. Воспалительные осложнения.....	155
5.3.1. Острый обструктивный пиелонефрит.....	157
5.3.2. Эндотоксический (бактериемический) шок.....	159
5.3.3. Сепсис.....	161
5.3.4. Карбункулы, абсцессы почек.....	166
5.3.5. Хронический пиелонефрит.....	168

5.3.6. Пионефроз.....	169
5.3.7. Вторично сморщенная почка.....	171
5.4. Гематурия.....	172
5.5. Резидуальные и рецидивные камни.....	173
5.6. Ятрогенные осложнения.....	174
5.7. Почечная недостаточность.....	177

## Глава 6. Методы удаления камней..... 179

6.1. Общие аспекты.....	179
6.2. Методы удаления мочевых камней.....	181
6.2.1. Литокинетическая терапия.....	182
6.2.2. Экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия.....	183
6.2.3. Контактная литотрипсия.....	189
6.2.4. Литэкстракция.....	192
6.2.5. Литолитическая терапия.....	193
6.2.6. Хирургические методы.....	197
6.3. Удаление мочевых камней различной локализации, формы и типа.....	198
6.3.1. Паренхимные камни.....	199
6.3.2. Чашечные камни.....	199
6.3.3. Простые лоханочные камни.....	202
6.3.4. Коралловидные камни.....	215
6.3.5. Уретеролитиаз.....	228
6.3.6. Цистолитиаз.....	254
6.3.7. Камни простаты.....	256
6.3.8. Камни уретры.....	257

## Глава 7. Антилитогенная терапия..... 259

7.1. Основы сбалансированного питания в норме и при МКБ.....	260
7.1.1. Принципы сбалансированного питания.....	260
7.1.2. Водный режим.....	263
7.1.3. Белки.....	265
7.1.4. Жиры.....	266
7.1.5. Углеводы.....	267
7.1.6. Витамины.....	269
7.1.7. Минеральные вещества, микроэлементы и соли.....	272
7.2. Продукты питания и фитопрепараты в консервативном лечении МКБ.....	276
7.2.1. Белки животного происхождения.....	276
7.2.2. Молочные продукты.....	278
7.2.3. Овощи.....	279
7.2.4. Фрукты и ягоды.....	285
7.2.5. Зерновые и бобовые.....	291
7.2.6. Орехи.....	294
7.2.7. Грибы.....	295

7.2.8. Клетчатка.....	295
7.2.9. Поваренная соль.....	296
7.2.10. Углеводы.....	297
7.2.11. Специи и приправы.....	298
7.2.12. Кислотно-щелочное соотношение продуктов питания.....	300
7.2.13. Лекарственные растения.....	301
7.3. Профилактика МКБ.....	306
7.4. Мезофилактика МКБ.....	311
7.5. Метафилактика уролитиаза.....	311
7.5.1. Общие аспекты.....	312
7.5.2. Метафилактика оксалатного уролитиаза.....	318
7.5.3. Метафилактика фосфатного уролитиаза.....	326
7.5.4. Метафилактика мочекислого уролитиаза.....	336
7.5.5. Метафилактика цистинового уролитиаза.....	348
7.5.6. Метафилактика смешанного уролитиаза.....	349
Приложение. Списки основных продуктов питания, лекарственных растений с литогенными и антилитогенными свойствами для определения диеты и лечения по всем типам камнеобразования.....	353
Литература.....	366