

89  
R692  
30  
2

患者必读系列丛书

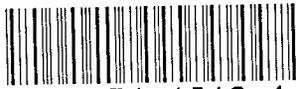
# 肾病患者必读

马云航 李延国 编著  
赵景波 姜 力

XH233/04



沈阳出版社



3 0036 1512 1

## 前 言

肾脏疾病十分常见,加上全身性疾病对肾脏的损害,就更普遍地存在于临床各科之中。一旦罹患肾脏疾病,多数呈慢性过程,部分可获痊愈,但有些肾脏疾病常历经数月、数年,甚至终生的治疗,在这漫长的治疗过程中,患者迫切需要了解有关肾脏病的知识,临床医生也需要患者及家属密切配合,使患者早日康复。如何把专业性较强的肾病防治知识以通俗易懂的语言表达出来使一般文化水平的读者能看得懂、记得住、用得上,如何把在日常临床工作中所遇到的疑问给予书面解答,便摆在了肾脏病医生面前。

本书的编者都是从事肾脏病专业多年的临床医生,有丰富的临床和教学经验,最了解基层医生及肾脏病患者所关注的问题,书中所列问题都是在临床工作中,进修、实习医生或患者及其家属经常提问的问题,因此,具有一定的代表性。在各专题之前,先冠以概述,作为引言,再切入正题,易于读者接受和理解。编写过程中,力求简明扼要、重点突出、通俗易懂、详略得当,注重科学性、实用性及针对性。尽管如此,仍不敢肯定能否达到编写目的。特别是将专业技术术语加工润色成科普知识语言方面,尚待进一步努力。

医学科学发展迅速,肾脏病学也在日益丰富和不断更新,科学普及工作,方兴未艾。编者水平所限,加之时间较紧,书中缺点和不足之处,望广大读者给予批评、指正。

编 者

1998年10月

# 目 录

1. 肾脏的解剖和生理结构 .....	1
1.1 你知道肾脏的大小、形态和在体内的位置吗? .....	2
1.2 肾脏的结构如何? .....	3
1.3 什么是肾间质? .....	5
1.4 在生命活动中, 肾脏主要起什么作用? .....	6
1.5 肾小球滤过膜是如何发挥其“滤过”作用的? .....	7
1.6 肾脏是全身血流量最多的器官吗? .....	8
1.7 尿液是怎样产生、储存和排出体外的? .....	8
1.8 除排泄外, 肾脏还有其他功能吗? .....	10
1.9 肾脏和高血压关系密切吗? .....	11
1.10 何谓内生肌酐清除率? 有什么临床意义? .....	11
1.11 能测定肾小球的血流量吗? .....	12
1.12 健康人尿中都含有什么物质? .....	12
2. 肾脏疾病的症状学 .....	13
2.1 患肾脏疾病时主要有哪些临床表现? .....	13
2.2 中医称“肾虚”或“肾亏”是否指肾脏病? .....	14
2.3 腰痛就意味着有肾炎吗? .....	15
2.4 水肿是否就是得了肾炎? .....	15

2.5 “肾炎”和“肾病”有何区别？	16
2.6 何谓尿路刺激征？见于哪些疾病？	16
2.7 肾脏病患者尿量多或少能反映什么问题？	16
2.8 慢性肾脏病为什么会引起贫血？	17
2.9 肾脏疾病为什么会发生酸中毒？	18
2.10 肾脏病为什么会引起骨痛？	18
2.11 尿潴留或尿失禁是由哪些疾病引起的？	19
<b>3. 怎样看尿液检查化验单？</b>	<b>20</b>
3.1 怎样正确收集尿液作化验检查？	21
3.2 尿常规检查包括哪些内容？正常的尿常规如何？	21
3.3 正常人尿液为什么是淡黄色？尿色变化可能有什么问题？	22
3.4 尿液混浊是怎么回事？	23
3.5 尿中泡沫多提示什么？	24
3.6 测尿比重、渗透压有何用途？	24
3.7 尿糖阳性见于哪些情况？	25
3.8 尿沉渣镜检“+”与镜下定量有何关系？	26
3.9 什么叫管型？正常人尿中有管型吗？	26
3.10 管型尿有什么临床意义？	26
3.11 什么情况下，要作尿爱迪计数？	27
3.12 怎样作尿细菌检查？	27
3.13 观察尿红细胞形态有什么临床意义？	28
3.14 怎样测尿本周蛋白？有何临床意义？	29
3.15 尿脱落细胞学检查可诊断哪些疾病？	29
3.16 怎样作尿三杯试验？有何临床意义？	30

4. 血尿 .....	30
4.1 何谓血尿? 怎样判定尿内红细胞是生理性 还是病理性? .....	31
4.2 血尿主要由哪些疾病引起? .....	31
4.3 尿色发红是否就是血尿? .....	32
4.4 诊断血尿有哪些特殊检查方法? .....	32
4.5 肾炎中哪些类型易发生血尿? .....	33
4.6 容易被漏诊的血尿疾病有哪些? .....	34
4.7 什么叫特发性血尿? .....	35
4.8 怎样给血尿定位诊断? .....	36
5. 蛋白尿 .....	36
5.1 健康人尿中有蛋白吗? .....	37
5.2 蛋白尿是怎样产生的? .....	37
5.3 常用哪些方法检测尿蛋白? .....	38
5.4 尿蛋白“+”越多病情就越严重吗? .....	39
5.5 尿蛋白“+”与尿蛋白定量有何关系? .....	40
5.6 尿蛋白选择性是什么意思? .....	41
5.7 血浆蛋白高低是否会影响尿蛋白? 如何识 别? .....	41
5.8 哪些全身性疾病可引起蛋白尿? .....	41
6. 肾功能检查 .....	42
6.1 常用的肾功能检查有哪些? .....	42
6.2 为什么要以血肌酐和血尿素氮来评价肾功 能? .....	43
6.3 怎样测定内生肌酐清除率? .....	43
6.4 二氧化碳结合力可作为肾功能检查吗? .....	44

6.5	尿 pH 测定能反映什么问题?	44
6.6	什么叫尿液酸化试验?	45
6.7	尿溶菌酶、尿 $\beta_2$ 微球蛋白检查有什么临床意义?	45
6.8	测酚红排泄率 (PSP) 有什么意义?	46
7.	<b>肾影像学检查</b>	47
7.1	肾脏 B 型超声检查有什么临床价值?	47
7.2	拍 X 线尿路平片可诊断哪些疾病?	48
7.3	为什么要作静脉肾盂造影?	48
7.4	哪些情况需作逆行肾盂造影?	49
7.5	作同位素肾图了解什么?	49
7.6	放射性核素肾显像能反映什么疾病?	52
7.7	肾 CT 检查有什么意义?	53
7.8	肾磁共振检查有什么意义?	53
7.9	膀胱、尿道镜检查有什么用途?	53
7.10	经皮肾穿刺造影适用于哪些情况?	54
8.	<b>肾穿刺活组织检查</b>	54
8.1	为什么要作肾活检?	55
8.2	怎样作肾活检?	55
8.3	肾活检有什么痛苦和危险吗?	57
8.4	肾穿刺适应证、禁忌证是什么?	57
8.5	肾活检前应作哪些准备?	59
8.6	肾活检有哪些并发症? 怎样处理?	59
8.7	肾活检丧失肾小球对患者有无损失?	61
9.	<b>急性肾小球肾炎</b>	61
9.1	哪些病因可引起急性肾炎?	62

9.2	急性肾炎主要有什么表现?	62
9.3	怎样确诊急性肾炎?	63
9.4	急性肾炎和急性肾炎综合征怎样区别?	64
9.5	得了急性肾炎能治愈吗? 会不会转为慢性肾炎?	64
9.6	急性肾炎为什么能引起抽风? 如何抢救?	65
9.7	急性肾炎会引起急性肾衰吗?	66
9.8	青霉素能治疗急性肾炎吗?	67
9.9	急性肾炎能否用糖皮质激素治疗?	68
9.10	患急性肾炎生活上应注意什么?	68
10.	<b>急进性肾小球肾炎</b>	70
10.1	急进性肾炎和急进性肾炎综合征怎样区分?	71
10.2	急进性肾炎病理上有什么特点?	72
10.3	治疗急进性肾炎的四联疗法如何?	73
10.4	激素冲击治疗急进性肾炎是怎么回事?	73
10.5	什么叫血浆置换术?	74
10.6	急进性肾炎预后怎样?	76
11.	<b>慢性肾小球肾炎</b>	77
11.1	慢性肾炎是由急性肾炎转化来的吗?	78
11.2	慢性肾炎诊断标准如何?	79
11.3	慢性肾炎病理上有哪些变化?	79
11.4	没有任何症状的蛋白尿或(和)镜下血尿也属慢性肾炎吗?	80
11.5	慢性肾炎患者是否可以过性生活?	81
11.6	慢性肾炎患者能否怀孕生孩子?	81

11.7	慢性肾炎怎样自我保健?	82
11.8	如何防止慢性肾炎发展成慢性肾功能不全?	84
12.	<b>肾病综合征</b>	86
12.1	肾病、肾病综合征概念上有何不同?	87
12.2	临床上肾病综合征如何分类?	88
12.3	肾病综合征病理类型有哪些?	89
12.4	肾病综合征如何治疗?能根治吗?	90
12.5	口服强的松治疗肾病综合征要用多长时间?	92
12.6	怎样防治激素带来的副作用?	93
12.7	哪些情况需加用环磷酰胺治疗?	95
12.8	肾病综合征饮食上需注意什么?	97
12.9	如何防止肾病综合征复发?	98
12.10	肾病综合征会引起血栓吗?如何处理?	99
12.11	雷公藤对肾病综合征疗效如何?	100
12.12	中医怎样治疗肾病综合征?	101
13.	<b>隐匿性肾小球疾病</b>	102
13.1	临床表现隐匿到什么程度才能诊为隐匿性肾小球疾病?	103
13.2	隐匿性肾小球疾病病理上表现怎样?	104
13.3	临床上哪些情况易于和本病混淆?	105
13.4	IgA 肾病是怎么回事?	106
13.5	如何监护隐匿性肾小球疾病?	108
13.6	隐匿性肾小球疾病预后良好吗?	108
14.	<b>系统性红斑狼疮</b>	109

14.1	系统性红斑狼疮是皮肤长疮吗？	111
14.2	怎样区别这种病是“盘状”或是“系统性”？	111
14.3	系统性红斑狼疮易损害肾脏吗？为什么？	112
14.4	具备哪些条件才能诊断系统性红斑狼疮？	113
14.5	怎样正确使用激素治疗狼疮性肾炎？	114
14.6	环磷酰胺也能治疗狼疮吗？	115
14.7	血浆置换术治疗狼疮是怎么回事？	116
14.8	怎样确定狼疮活动？	116
14.9	狼疮患者能结婚、生育吗？	117
14.10	系统性红斑狼疮预后怎样？	118
15.	<b>过敏性紫癜肾炎</b>	119
15.1	哪些因素能使患者“过敏”？	120
15.2	过敏性紫癜怎么会引起肾炎？	120
15.3	过敏性紫癜肾炎有哪些表现？	120
15.4	紫癜性肾炎有哪些病理类型？	121
15.5	能用激素和细胞毒药治疗这种肾炎吗？	122
15.6	紫癜性肾炎能否治愈？预后如何？	122
16.	<b>糖尿病肾病</b>	123
16.1	糖尿病怎样才能确诊？	125
16.2	糖尿病怎么会引起肾病？有什么表现？	126
16.3	糖尿病肾病如何与肾性糖尿区分？	127
16.4	得了糖尿病肾病怎样治疗？	128
16.5	怎样才能使糖尿病肾病不发生肾功能不全？	130
16.6	糖尿病肾病预后怎样？	132

<b>17. 高血压肾损害与肾性高血压</b>	133
17.1 怎样确定得了高血压病?	134
17.2 如何判定已出现高血压肾损害?	136
17.3 高血压引起的肾损害如何与肾性高血压区 别?	136
17.4 肾脏病怎么会引起高血压?	137
17.5 高血压会引起“中风”吗?	138
17.6 肾血管性高血压是怎么回事? 怎样确诊?	139
17.7 肾动脉狭窄有什么好办法?	140
17.8 恶性高血压是怎么回事?	142
17.9 高血压如何治疗? 为什么要把高血压降至 正常范围?	142
17.10 治疗肾性高血压要注意哪些问题?	145
<b>18. 肝病引起的肾脏病</b>	146
18.1 什么叫乙型肝炎相关性肾炎? 如何确诊?	147
18.2 治疗乙肝肾能否使用激素与免疫抑制剂?	148
18.3 乙肝肾炎预后怎样?	148
18.4 什么叫肝肾综合征?	149
18.5 肝硬化为什么会引起急性肾功能衰竭?	150
18.6 肝硬化的肾脏有什么病理变化?	151
<b>19. 肿瘤与肾脏病</b>	151
19.1 常见的肾脏肿瘤有哪些?	152
19.2 肾外肿瘤能引起肾损害吗?	155
19.3 肾肿瘤都有哪些表现?	156
19.4 肾肿瘤用什么方法可确诊?	157
19.5 多发性骨髓瘤是怎么回事?	159

19.6	怎样治疗骨髓瘤肾病？预后怎样？	160
20.	<b>多囊肾与肾囊肿</b>	162
20.1	多囊肾与肾囊肿有何区别？对健康有什么影响？	163
20.2	多囊肾与肾囊肿是遗传性疾病吗？	164
20.3	成人型多囊肾有什么临床表现？如何确诊？	165
20.4	如何防止多囊肾发展成为尿毒症？	166
21.	<b>药物与肾脏</b>	167
21.1	药物为什么会引起肾损害？	168
21.2	哪些药物易引起肾损害？	168
21.3	药物性肾损害都有哪些表现？	170
21.4	患肾炎后哪些药物需慎用？	172
22.	<b>妊娠与肾脏病</b>	173
22.1	妊娠期肾脏会有什么变化？	173
22.2	妊娠期出现水肿就是合并肾炎吗？	175
22.3	哪些肾脏病不宜妊娠？	175
22.4	妊娠高血压综合征是怎么回事？	177
22.5	怎样区别妊高征和肾脏病合并妊娠？	178
22.6	如何防治妊娠高血压综合征？	179
23.	<b>痛风肾损害</b>	181
23.1	高尿酸血症就是痛风吗？	181
23.2	高尿酸血症怎么会引起肾损害？有何表现？	182
23.3	痛风如何与继发性高尿酸血症鉴别？	183

23.4	痛风肾有什么并发症?	183
23.5	怎样治疗痛风?	184
24.	<b>尿路结石</b>	186
24.1	尿路结石是怎样形成的?	187
24.2	患尿路结石有什么症状?有何危害?	188
24.3	如何确诊尿路结石?患者如何配合检查?	189
24.4	排石疗法有哪些?什么方法最好?	191
24.5	哪些病人适宜作体外震波碎石?	192
24.6	哪些病人需要作手术治疗?	193
25.	<b>尿路感染</b>	194
25.1	尿路感染常见致病菌有哪些?	194
25.2	容易引起尿路感染的因素有哪些?	195
25.3	得了尿路感染有什么表现?	196
25.4	尿频、尿急、尿痛就是尿路感染吗?	197
25.5	怎样确定尿路感染?	198
25.6	尿路感染怎样定位?	199
25.7	尿路感染能引起尿毒症吗?	200
25.8	怎样治疗尿路感染才算规范?	201
25.9	怎样判断尿路感染是复发还是重新感染?	203
25.10	肾结核在临床上有什么表现?如何诊治?	204
25.11	急性肾盂肾炎有何临床表现?怎样诊治?	207
25.12	肾皮质化脓感染如何诊治?	209
26.	<b>急性肾功能衰竭</b>	211
26.1	急性肾功能衰竭常见的原因有哪些?	211

26.2	急性肾衰与慢性肾衰有何不同?	212
26.3	什么叫急性肾小管坏死?有何表现?	214
26.4	肾前性氮质血症如何与急性肾衰鉴别?	216
26.5	如何抢救急性肾衰患者?	217
27.	<b>慢性肾功能衰竭</b>	220
27.1	慢性肾衰就是尿毒症吗?	220
27.2	哪些疾病会导致慢性肾衰?	222
27.3	什么叫“尿毒症毒素”?对人体有何危害?	222
27.4	慢性肾衰是全身性疾病吗?	224
27.5	哪些因素会促使慢性肾衰加重?	226
27.6	尿毒症是不治之症吗?	227
27.7	怎样用不透析的方法治疗尿毒症?	228
27.8	慢性肾衰饮食上需注意什么?	230
27.9	慢性肾衰用药上需注意什么?	231
27.10	怎样预防发生慢性肾衰?	232
28.	<b>透析疗法</b>	233
28.1	透析疗法有哪些?	233
28.2	血液透析就是洗肾吗?	235
28.3	透析能根治尿毒症吗?	235
28.4	血液透析为什么要手术造瘘?	235
28.5	什么情况下需作血液透析?	236
28.6	哪些病人不宜作血液透析?	237
28.7	血液透析有无痛苦或危险?	238
28.8	怎样安排透析时间?	238
28.9	什么叫透析充分?	239
28.10	透析能代替全部的肾功能吗?	240

28.11	透析患者饮食上需注意什么? .....	240
28.12	哪些药物透析可清除掉? .....	241
29.	<b>肾移植</b> .....	241
29.1	哪些患者适合作肾移植? .....	242
29.2	肾的来源有几种? .....	243
29.3	怎样确定供肾与受肾者是否匹配? .....	243
29.4	肾移植就是换肾吗? .....	244
29.5	为什么说肾移植是尿毒症最根本的治疗? ...	244
29.6	怎样保护移植肾? .....	245
29.7	如何防治受肾者发生排异反应? .....	246
29.8	环孢素 A 有无毒副作用? 如何观察? .....	247
30.	<b>激素和免疫抑制剂在肾脏病中的应用</b> .....	248
30.1	肾上腺糖皮质激素常用制剂有哪些? 有什么 区别? .....	248
30.2	激素治疗肾病药理作用是什么? .....	249
30.3	哪些肾脏病可用激素治疗? .....	250
30.4	激素治疗肾脏病有几种方法? .....	251
30.5	肾脏病中常用哪些免疫抑制剂治疗? 具体用法如何? .....	251
30.6	免疫抑制剂治疗肾病道理是什么? .....	252
30.7	怎样防止免疫抑制剂带来的毒副作用? .....	253
30.8	环磷酰胺能影响生育吗? .....	254

## 附录

附一	食物一般营养成分.....	255
附二	常用食物含钾量.....	260
附三	肾脏病常用检验参考值.....	261

# 1. 肾脏的解剖和生理结构

人体是由多个系统组成的有机整体，各个系统具有不同的生理功能，主司循环、呼吸、消化和泌尿等，共同在生命活动中发挥生理作用。其中的泌尿系统是由左右肾脏、输尿管及膀胱、尿道组成（图 1.1）

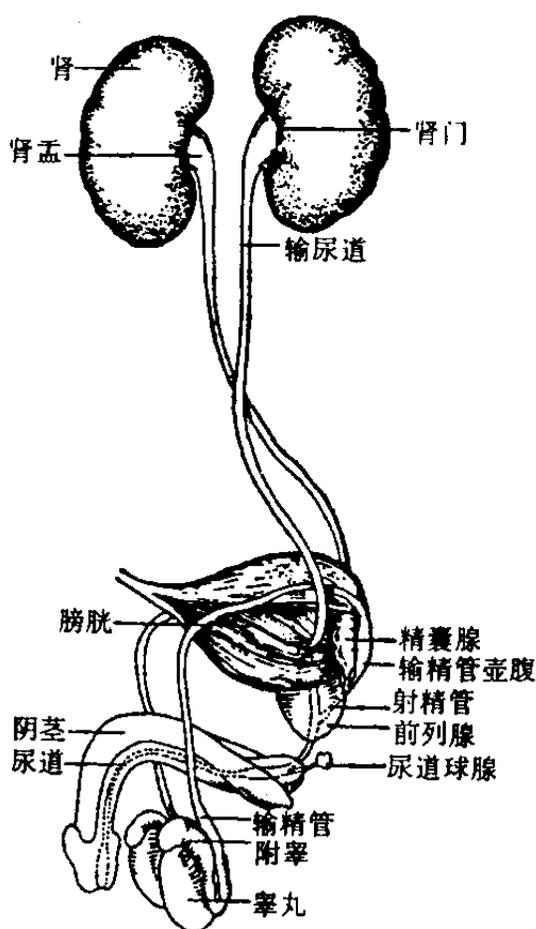


图 1.1 泌尿生殖系统构成

在这些器官中，比较而言，肾脏的解剖结构最为复杂，血

液供应丰富，生理功能极其重要，因此，也易发生多种疾病，形成了“临床肾脏病学”。熟悉肾脏的解剖和生理功能，有助于人们掌握肾脏疾病的发生机理、临床表现，正确分析各种实验室检查结果，从而提高肾脏疾病的防治水平。

## 1.1 你知道肾脏的大小、形态和在体内的位置吗？

肾脏俗称为腰子，健康人有两个肾脏，形状似蚕豆，外观光滑，呈红褐色。肾脏位于脊柱的两侧，也就是通常所说的腰部，检查身体需要了解肾脏所在的部位、大小和形态时，作B超或拍X线片均可。一般而言，肾脏也和其他器官一样，受身材大小和性别的影响，男性肾脏比女性肾脏大，身材高大者比身材矮小的肾脏大。左右肾也略有不同，左肾细长，右肾宽短，以长×宽×厚表示，左肾9.11×6.29×4.34厘米，右肾9.0×6.36×4.25厘米。在X线片上，肾脏的影子介于第十二胸椎下缘和第三腰椎上缘之间，其长度相当于三个半椎体（见图1.2）

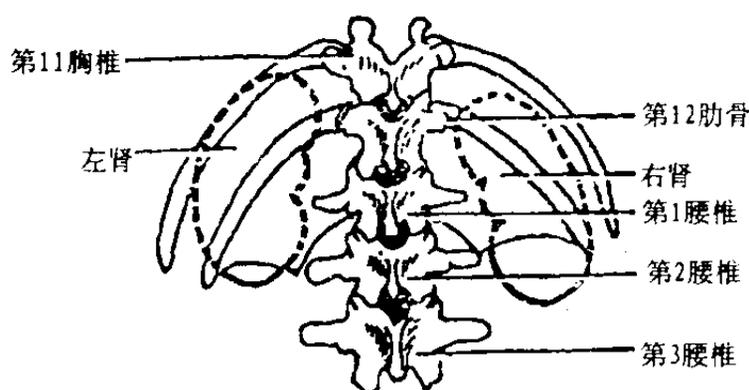


图1.2 肾体表投影后面观

当然，两个肾脏并不一样高，右肾比左肾低1~2厘米

(相当于半个椎体)，并且随呼吸上下移动，深吸气时可使肾脏下移1~2厘米。因为肾脏所处的位置较深，正常时一般触摸不到，但由于右肾位置较低，腹部检查时偶可被触及。

## 1.2 肾脏的结构如何？

肾脏依据大体解剖结构分为肾实质和肾盂两部分，肾实质又分为肾皮质（肾表层部分）、肾髓质（肾核心部分）。沿肾脏肾门处纵切分为前后两半，可以看到肾盂呈漏斗状，肾盂离开肾后管腔渐细延续为输尿管。肾皮质厚约0.5~1厘米，切面呈红色点状，是肾小球的肉眼观，肾髓质厚约2~3厘米，切面呈条纹状，是肾小管的肉眼观，肾髓质由10~15个尖端指向肾中心的锥体组成，这些锥体的末端是肾乳头，肾乳头是最初收集尿液的流经通道，肾乳头的尿液注入肾小盏，相邻的肾小盏注入肾大盏，流经输尿管注入膀胱。

包绕肾脏表面部分称为肾被膜，肾被膜由外向内依次是肾筋膜、肾脂肪囊和肾纤维膜，肾筋膜与肾纤维膜之间的脂肪组织，呈半流体状，起着承托、保护和固定肾脏的作用，肾纤维膜紧贴肾脏的表面，含有弹性纤维和平滑肌，致密而坚韧，肾脏发生病变引致肿胀，纤维膜可牢牢地束缚肾实质，产生压迫作用，不利疾病的康复。临床上作肾活检或肾囊封闭时，熟悉这些结构有利于手术操作。

根据肾实质的显微镜下结构，肾实质由肾单位和肾血管、间质两部分构成。肾单位是肾的结构单位，肾单位之间是肾间质。每个肾脏有100万以上个肾单位，肾单位由肾小体和与其相连的肾小管构成（图1.3），肾小体又是由肾小球和肾