



泌尿外科

主治医生 533 问(第三版)

M INIAO WAIKE

ZHUZHIYISHENG
533 WEN

主编 高治忠



中国协和医科大学出版社

泌尿外科

主治医生 533 例

M 医院泌尿科
ZHUYIZHENG LIUYUKE
533 CAIYUAN

主编：王金成

中南大学出版社

• 现代主治医生提高丛书 •

泌尿外科主治医生 533 问

(第三版)

高治忠 主 编

史沛清 陈照彦 祝青国 副主编
孙世平 李翼飞 张春影

编 者 王真儒 王志春 王晓东 王晓蕾
史沛清 刘白鹭 刘爱武 孙世平
李翼飞 张春影 陈照彦 高治忠
祝青国 姜学文 尹 明 周 力
史东民 付宜鸣 夏育竹 于 雷
仇 宇 李 莉 赵亚昆

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

泌尿外科主治医生 533 问 / 高治忠主编. —3 版. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2009. 8
(现代主治医生提高丛书)
ISBN 978 - 7 - 81136 - 179 - 7

I. 泌… II. 高… III. 泌尿系统疾病 - 外科学 - 诊疗 - 问答 IV. R699-44
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 065248 号

泌尿外科主治医生 533 问 (第三版)

主 编: 高治忠

责任编辑: 庞红艳 左 谦

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 850×1168 毫米 1/32 开

印 张: 18.625

字 数: 430 千字

版 次: 2009 年 11 月第三版 2009 年 11 月第一次印刷

印 数: 1—5 000

定 价: 36.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 179 - 7 / R · 179

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

《现代主治医生提高丛书》出版说明

主治医生是医院中最主要的技术骨干，承担着大量的临床工作，他们迫切需要提高自身的业务素质，而紧张的工作又不可能让他们有充裕的时间通览专著，有鉴于此，我们邀请了部分长期从事临床工作，并在相应学科有一定造诣的临床医生编写了这套《现代主治医生提高丛书》，以满足这方面读者的需要。

这套丛书以临床分科作为分册依据，以主治医生在工作中最常遇到的疑难问题为线索，以提问的形式作为标题。全书力求反映出主治医生这一层次的读者所代表的学术水平，并适当介绍临床诊疗工作的新进展、新观念，促进主治医生的知识更新。

由于国内医学图书中尚未有专门针对主治医生编写的图书，因此无从参考这方面的经验，全套丛书的深度未必把握准确，疏漏之处也在所难免，所以敬请广大读者不吝指教，以便在今后工作中不断改进。

中国协和医科大学出版社总编室

第三版前言

为了帮助泌尿外科主治医师在基本理论和专业知识方面更快更好地提高，我们曾以问答的方式组织编写了“现代主治医生提高丛书——泌尿外科主治医生 300 问（第一版）、417 问（第二版）。”该书出版后，受到广大外科医师，尤其是泌尿外科青年医师的喜爱，也曾收到一些褒扬和中肯建议。在此，对这些曾经阅读过本书并提出意见和建议的专家、同行们表示诚挚的谢意！

自 1988 年（第一版）出版至今，泌尿外科领域的知识和技术等方面有很大的进步，该书的内容已经不能完全满足读者的要求和需要。因此，经研究后，我们根据泌尿外科目前的进展，新技术的开展等方面，进行了修改和增订。如影像学诊断，尿石症，泌尿、男性生殖系统肿瘤，尿流动力学，腔内泌尿外科，女性泌尿系疾病等做了部分修改和补充。又增添了活体供肾移植、多器官功能失常综合征、膀胱过度活动症等章节。现扩增为 533 问。

由于编委分头执笔。各章节对新进展等的介绍内容可能有不一致的地方。又限于编者水平，书中难免有不足和欠妥之处。请读者和同行们多予批评指正。

高治忠
哈尔滨医科大学附属二院 泌尿外科
2009 年 6 月

目 录

一、泌尿及男性生殖系疾病常见的症状分析

1. 血尿鉴别前应明确哪几个问题? (1)
2. 血尿如何鉴别? (3)
3. 特发性血尿的原因有哪些? (4)
4. 白色混浊样尿液应考虑哪些疾病? (6)
5. 深黄色尿是什么原因? (6)
6. 蓝、绿、黑色尿是什么原因? (7)
7. 棕褐色尿是什么原因? (8)
8. 尿有霉臭味或鼠尿样气味是什么原因? (8)
9. 尿比重的含义, 尿比重的高低见于哪些疾病? (9)
10. 哪些疾病可引起血红蛋白尿? (10)
11. 血尿和血红蛋白尿、肌红蛋白尿如何进行鉴别? (11)
12. 红色尿如何鉴别? (11)
13. 乳糜尿及乳糜血尿形成的原因是什么? (12)
14. 气尿产生的原因是什么? (13)
15. 尿三杯试验的意义有哪些? (13)
16. 如何区别体位引起的蛋白尿及肾病引起的蛋白尿? (14)
17. 尿道扩张的适应证和注意事项是什么? (15)
18. 膀胱镜检查的适应证和禁忌证有哪些? (16)
19. 多发性骨髓瘤为什么会出现大量蛋白尿? (17)
20. 常见泌尿道寄生虫病有哪些? (18)

二、泌尿及男性生殖系疾病的诊断技术

- (一) 实验室检查 (19)
21. 正常人每天尿液酸碱度的波动范围如何？其升高和降低分别见于哪些疾病？ (19)
 22. 尿培养的临床意义是什么？ (20)
 23. 产生尿中纤维蛋白原降解产物（FDP）的原因是什么？ (21)
 24. 补体 C3、C4 的含义是什么？如何应用于临床？ (24)
 25. 免疫球蛋白的含义是什么？如何应用于临床？ (25)
 26. 尿液酶的来源及分类有哪些？ (27)
 27. 常见的几种尿液酶，其临床意义如何？ (28)
 28. 尿脱落细胞的判断标准是什么？ (32)
 29. 肾移植的尿脱落细胞检查的意义是什么？ (33)
 30. 流式细胞术在肾移植中的应用如何？ (33)
 31. 何谓聚合酶链反应（PCR）？如何应用？ (35)
 32. 常用的肾功能及分肾功能检查方法有哪些？
其临床意义如何？ (36)
- (二) 影像学检查 (40)
33. 在现代各种影像如 CT、MRI 等广泛应用的情况下，泌尿系 X 线平片还有哪些诊断价值？ (40)
 34. 静脉尿路造影与逆行肾盂造影各有什么优缺点？ (41)
 35. 一般造影剂碘过敏时应选用什么样的造影剂为宜？ (42)
 36. 选择性肾动脉造影的适应证是什么？ (43)
 37. 肾上腺动脉造影的方法及适应证是什么？ (44)
 38. 肾上腺静脉造影的方法及适应证是什么？ (44)
 39. 选择性髂内动脉造影方法及适应证是什么？ (45)
 40. 精索静脉造影的方法及适应证是什么？ (45)

41. 大剂量静脉点滴肾孟逆行造影适应证及其注意事项有哪些? (46)
42. 淋巴管造影的方法及临床应用如何? (46)
43. 静脉注射 DSA 与动脉注射 DSA 有何不同? 其方法及适应证有哪些? (48)
44. 磁共振在诊断泌尿系统疾病中的应用如何? (50)
45. 肾周围间隙如何划分及诊断意义有哪些? (53)
46. 在 CT 影像上肾正常变异有哪些? 如何鉴别? (54)
47. 先天性马蹄肾的影像改变有哪些? (55)
48. 肾脏肿块的影像学检查程序如何? (56)
49. CT 检查如何鉴别肾肿块的良、恶性? (58)
50. 肾细胞癌在 CT 检查时有何表现? 如何分期? (59)
51. 小肾癌的影像学检查有哪些? 如何诊断? (60)
52. 肾盂癌的影像诊断有哪些? 如何分期? (62)
53. 肾良性肿瘤的影像学诊断有哪些? (63)
54. 肾感染性病变在 CT 及影像学上有哪些表现? (64)
55. 肾结核的 CT 诊断及影像学诊断的优缺点如何? (66)
56. 肾结石的种类及 CT 表现有哪些? (67)
57. 肾和输尿管积水 CT 表现怎么样? CT 与其他影像学方法比较有何优缺点? (68)
58. 肾脏缩小的原因有哪些? 如何鉴别诊断? (69)
59. 肺肾综合征的影像学检查有哪些? 如何诊断? (71)
60. CT 在诊断肾功能衰竭中的作用如何? (72)
61. 肾移植后影像学检查的意义如何? 移植肾的正常 CT 及影像学表现怎样? (72)
62. 肾移植术后并发症的 CT 表现有哪些? (73)
63. 膀胱癌的影像学表现有哪些? 各种方法比较各有何特点? (75)
64. 各种影像学方法在检查正常肾上腺及诊断肾上

腺病变的价值怎样?	(77)
65. 肾上腺肿块如何定位诊断?	(79)
66. 肾上腺肿块如何定性诊断?	(80)
67. 皮质醇增多症如何定性诊断?	(81)
68. 肾缺如的影像学表现有哪些?	(82)
69. 异位肾的影像学表现有哪些?	(83)
70. 游走肾的影像学表现有哪些?	(83)
71. 额外肾的影像学表现有哪些?	(84)
72. 融合肾的影像学表现有哪些?	(84)
73. 肾发育不全的影像学表现有哪些?	(85)
74. 肾盂、输尿管重复畸形——重复肾的影像学表现有哪些?	(86)
75. 肾旋转不良的影像学表现有哪些?	(86)
76. 单纯肾囊肿的影像学表现有哪些?	(87)
77. 多囊肾的影像学表现有哪些?	(88)
78. 髓质海绵肾的影像学表现有哪些?	(89)
79. 肾髓质囊性病变综合征的影像学表现有哪些?	(90)
80. 多发囊肿性肾发育不良的影像学表现有哪些?	(91)
81. 多房囊性肾瘤的影像学表现有哪些?	(91)
82. 肾母细胞瘤的影像学改变有哪些?	(91)
83. 肾淋巴瘤的影像学改变有哪些?	(93)
84. 肾转移癌有哪些影像学特点?	(94)
85. 肾静脉血栓形成在影像学上有何特点?	(94)
86. 肾梗死的影像学表现有哪些?	(95)
87. 肾动静脉瘘的影像学表现有哪些?	(96)
88. 肾血管瘤的影像学表现有哪些?	(97)
89. 肾动脉狭窄的影像学表现有哪些?	(97)
90. 肾动脉瘤的影像学表现有哪些?	(98)
91. Fraley 综合征的影像学表现有哪些?	(98)

92. 肾外伤的影像学特点有哪些?	(98)
93. 膀胱结石的影像学表现有哪些?	(99)
94. 膀胱结核的影像学表现有哪些?	(100)
95. 前列腺增生症的影像学表现有哪些?	(101)
96. 睾丸肿瘤的影像学表现有哪些?	(101)
97. 精囊炎的影像学表现有哪些?	(102)
98. 何谓 CT 血管成像?	(103)
99. CT 血管成像的适应证包括哪些?	(103)
100. CT 血管成像可能有哪些局限性?	(104)
101. 何谓 CT 尿路造影?	(105)
102. CT 尿路造影的适应证包括哪些?	(105)
103. 何谓肾脏 CT 灌注成像?	(106)
104. 肾脏 CT 灌注成像的原理是什么?	(106)
105. 常用的肾脏灌注参数包括哪些?	(107)
106. 肾脏 CT 灌注成像的临床应用有哪些?	(107)
107. 前列腺癌 CT 表现有哪些?	(108)
108. MSCT 多层面重建技术在前列腺癌诊断中的作用有哪些?	(109)
109. 前列腺癌的磁共振表现有哪些?	(110)
110. 磁共振功能成像有哪些?	(111)
111. MRS 成像在前列腺癌中的表现有哪些?	(111)
112. DWI 成像在前列腺癌中的表现有哪些?	(112)
113. PWI 成像在前列腺癌中的表现有哪些?	(113)
114. PET 在前列腺癌诊断中的价值是什么?	(113)
115. CT 与 MRI 检查如何鉴别前列腺癌和前列腺增生?	(114)
116. 肾实质性占位性疾病在超声图像上如何鉴别?	(115)
117. 肾肿块进行超声引导下穿刺活检的适应证有哪些?	(116)

118. 多发性肾囊肿和肾积水在超声图像上如何鉴别? (117)
119. 超声如何进行肾盂癌的诊断? (118)
120. 超声引导下肾盂穿刺造影的适应证有哪些? (118)
121. 超声引导下肾盂穿刺造影的注意事项是什么? (119)
122. 如何从声像图上鉴别肾盂肿瘤与交界性肾实质引起的假肿瘤? (119)
123. 肾结核的超声声像图表现如何? (120)
124. 肾创伤的超声诊断标准有哪些? (121)
125. 急性肾功能衰竭(肾前性、肾性、肾后性)在超声影像上如何鉴别? (121)
126. 从超声声像图上如何鉴别肾发育不全与后天性肾萎缩? (122)
127. 重复肾与双肾盂畸形的超声鉴别要点有哪些? (123)
128. 肾血管性高血压——肾动脉狭窄超声影像的特点有哪些? (123)
129. 肾移植术后急性排异反应的超声声像图特点是什么? (125)
130. 几种常见的肾上腺原发性实质性肿瘤的超声鉴别诊断要点是什么? (126)
131. 肾上腺囊肿的超声声像图特点有哪些? (127)
132. 在超声图像上肾上腺囊肿需与哪些疾病进行鉴别诊断? (128)
133. 膀胱肿瘤的超声声像图都有哪些表现? (128)
134. 如何进行膀胱肿瘤的超声声像图分期? (129)
135. 在超声声像图表现上膀胱肿瘤应与哪些疾病进行鉴别诊断? (129)
136. 超声诊断膀胱憩室的要点有哪些? (130)
137. 腺性膀胱炎的超声声像图表现有哪些? (131)

138. 膀胱结石的超声诊断要点是什么? (132)
139. 前列腺内肿块在超声图像上如何鉴别诊断? (132)
140. 精囊炎的超声表现如何? (134)
141. 精囊肿瘤的超声鉴别诊断要点是什么? (134)
142. 超声如何进行鞘膜积液的诊断? (135)
143. 睾丸肿瘤的超声诊断要点有哪些? (135)
144. 超声如何诊断精索静脉曲张? (137)
145. 附睾炎与附睾结核的超声鉴别诊断要点是什么? (138)
146. 隐睾症的检查手段有哪些? (139)
147. 何谓三维图像显示及其临床意义有哪些? (140)
148. 输尿管囊肿及其超声诊断要点是什么? (140)
149. 超声如何诊断先天性巨输尿管? (141)
150. 超声诊断输尿管肿瘤的要点有哪些? (142)
151. 如何提高超声检查对输尿管结石的检出率? (142)
152. 睾丸扭转的诊断与鉴别诊断要点有哪些? (143)
153. 前列腺的超声检查方法及注意事项是什么? (144)
154. 前列腺和精囊超声检查的适应证有哪些? (145)
155. 肾创伤的超声声像图表现有哪些? (146)
156. 超声引导下的穿刺技术在移植肾并发症诊断中
有何作用? (146)
157. 从超声图像上如何诊断膀胱异物? (147)
158. 超声如何测定膀胱容量及残余尿量? (148)
159. 从超声声像图上如何进行海绵肾的诊断及鉴别
诊断? (148)
160. 左肾静脉压迫综合征声像图表现有哪些? (149)
161. 在超声图像上肾周围炎需要与哪些疾病进行鉴
别诊断? (150)
162. 良性前列腺增生的超声声像图表现有哪些? (151)

163. 膀胱肿瘤和膀胱内凝血块如何鉴别?	(151)
164. 肾血管平滑肌脂肪瘤的声像图有何特点?	(152)
165. 什么是肾周脓肿? 其声像图有哪些特征?	(152)
166. 多囊肾的声像图特点有哪些?	(153)
167. 什么是蹄铁形肾? 其声像图有何特点?	(153)
168. 什么是异位肾? 其声像图有何特点?	(154)
169. 成人急性肾上腺出血的声像图特点有哪些?	(155)
(三) 放射性核素检查	(156)
170. 如何利用核素肾动脉灌注显像评估肾占位病 变的良、恶性?	(156)
171. 放射性核素在诊断肾先天畸形中有何特点?	(156)
172. 如何用核素肾动态显像诊断尿瘘?	(157)
173. 尿石症应采用哪种核医学诊断方法?	(157)
174. 诊断肾盂积水选用哪种核素检查方法?	(157)
175. 肾血管性高血压的核素检查有何特点?	(158)
176. 核素肾功能检查在肾移植监护中有何临床意 义?	(158)
177. 如何利用肾图进行腹部包块的鉴别诊断?	(159)
178. 核医学显像在诊断嗜铬细胞瘤和神经母细胞 瘤方面有何用途?	(159)
179. 核素检查在甲状腺功能亢进症诊断方面有 何用途?	(160)
180. 如何利用肾图鉴别急性肾功能衰竭?	(161)
181. 如何用核素的方法检查尿反流?	(161)
182. 如何用放射性核素测定膀胱残余尿量?	(162)
183. 如何用核素诊断肾动、静脉阻塞?	(162)
184. 如何用核素检查方法诊断肾及相关组织器官 损伤?	(162)
185. 如何用核素诊断急、慢性肾盂肾炎?	(163)

186. 肾小球滤过率 (glomerular filtration rate, GFR)
测定的临床意义是什么? (163)
187. 如何用核素的直接法和间接法显像判断输尿管
反流? (164)

三、泌尿、男性生殖系感染

188. 引起老年人泌尿系统感染的因素有哪些? (165)
189. 老年人上尿路感染的症状及体征是什么? (166)
190. 老年人下尿路感染的症状和体征是什么? (167)
191. 如何鉴别上、下尿路感染? (168)
192. 泌尿系感染病原学的新概念是什么? (169)
193. 女性尿路感染发病率比男性高的原因是什么? (170)
194. 泌尿系感染与免疫反应的关系如何? (170)
195. 尿路畸形与泌尿系感染的关系如何? (171)
196. 尿路梗阻与泌尿系感染的关系如何? (172)
197. 代谢性全身疾病与泌尿系感染的关系如何? (173)
198. 何谓肾乳头坏死? (174)
199. 细菌进入尿路的途径有哪些? (175)
200. 导致尿路感染的因素有哪些? (175)
201. 尿路感染定位诊断的临床价值是什么? (176)
202. 尿路感染复发的原因是什么? 如何治疗? (177)
203. 泌尿系统对感染的防御功能如何? 尿路感染
的发病机制是什么? (178)
204. 何谓黄色肉芽肿肾盂肾炎? (179)
205. 何谓气肿性肾盂肾炎? (179)
206. 医院内尿路感染如何预防? (180)
207. 前列腺炎的感染途径有哪些? (181)
208. 何谓慢性前列腺炎的综合治疗? (182)
209. 何谓前列腺痛? (182)

210. 附睾炎应与哪些疾病相鉴别，鉴别要点是什么？ (183)

四、泌尿、男性生殖系统结核

211. 结核性膀胱挛缩诊断方面应注意哪些问题？ (184)
212. 结核性输尿管残端如何处理？ (184)
213. 尿路造影对泌尿系结核的诊断有何临床意义？ (185)
214. 膀胱镜检查对泌尿系结核的诊断有什么临床意义？ (185)
215. 泌尿系结核行膀胱镜检查能观察到膀胱内有何变化？ (186)
216. 为什么肾结核早期无症状而很长时间后才出现临床症状？ (186)
217. 延误肾结核诊断的原因有哪些？ (187)
218. 肾结核应与哪些疾病进行鉴别诊断？ (187)
219. 肾结核可引起哪些主要并发症？ (189)
220. 肾结核继发对侧肾积水的原因是什么？ (189)
221. 如何诊断肾结核继发对侧肾积水？ (190)
222. 肾结核药物治疗失败的原因是什么？ (191)
223. 肾结核药物治疗停药标准是什么？ (191)
224. 肾结核对侧肾积水如何治疗？ (191)
225. 如何预防肾结核继发对侧肾积水？ (193)
226. 临床肾结核的预后取决于哪些因素？ (193)
227. 如何预防泌尿生殖系结核？ (193)
228. 肾结核的一般治疗内容是什么？ (194)
229. 肾结核药物治疗应掌握哪些原则？ (194)
230. 肾结核在什么情况下需手术治疗？ (195)
231. 肾结核非手术疗法的适应证有哪些？ (196)
232. 附睾结核如何与非特异性附睾炎鉴别？ (196)

233. 附睾结核如何与淋菌性附睾炎鉴别?	(197)
234. 尿道结核如何诊断及治疗?	(197)
235. 阴茎结核如何诊断及治疗?	(198)
236. 尿液化验检查对肾结核的诊断有何临床意义?	(198)

五、尿石症

237. 如何诊断有尿石症存在?	(200)
238. 尿石的并发症有哪些? 如何诊断?	(201)
239. 如何进行尿石症病因的诊断?	(203)
240. 尿石症的流行病学特征有哪些?	(204)
241. 尿石症的诱因有哪些?	(209)
242. 尿结石的病因治疗有哪些?	(210)
243. 肾盂尿外渗的诊断与治疗有哪些要点?	(215)
244. 肾结石开放手术治疗方法如何选择?	(216)
245. 复杂性肾结石如何治疗?	(218)
246. 体外冲击波碎石 (ESWL) 的原理是什么?	(219)
247. 体外冲击波碎石 (ESWL) 的要点是什么?	(220)
248. ESWL 对患者的远期影响有哪些?	(222)
249. 体外冲击波碎石 (ESWL) 应如何选择?	(223)
250. 逆行输尿管镜配合钬激光治疗肾结石适应证?	(226)
251. 经皮肾镜取石术常见并发症及其处理?	(227)
252. 什么样的尿结石可行溶石疗法? 其方法如何?	(227)
253. 特殊类型的肾结石有哪些?	(228)
254. 输尿管镜取石术适应证?	(229)
255. 输尿管镜取石术有哪些并发症, 如何处理?	(229)

六、泌尿系损伤

256. 如何诊断肾损伤?	(231)
---------------------	-------