



医师案头速查丛书

# 肾内科速查

主编 李宇颖 张琪琦 韩梅娇 安惠霞

*SHENNEIKE SUCHA*



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



# 肾内科速查

主编：李国勤 刘振海 张鸣鹤 赵建明

解放军总医院肾脏病研究所编著



人民军医出版社

www.mhjy.com.cn

R692  
L328

医师案头速查丛书



77

- 86

# 肾内科速查

SHENNEIKE SUCHA

1~1~

L328



人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

肾内科速查/李宇颖等主编. —北京:人民军医出版社,  
2010.1

(医师案头速查丛书)

ISBN 978-7-5091-3352-1

I. ①肾… II. ①李… III. ①肾疾病-诊疗 IV. ①R692

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 229064 号

---

策划编辑:于哲 文字编辑:伦踪启 责任审读:余满松  
出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8052

网址:[www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印刷:潮河印业有限公司 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:15.875 字数:401 千字

版、印次:2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~3000

定价:49.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

## 内容提要

本书是《医师案头速查丛书》之一，共分四章。第一章症状速查介绍了肾内科常见 10 种症状及鉴别，第二章疾病速查阐述了肾内科常见疾病的诊断、辅助检查和治疗、预后等，第三章及第四章讲解了肾内科常用药物及检查方法。本书密切结合临床，注重实用性，可作为肾内科医师、研究生的案头常备书。

## 前　　言

临床工作的特点是分秒必争，在最短的时间内作出正确的诊断，解除患者的痛苦，挽救患者的生命。因此，每一位医师都应该具备一定的临床判断和决策能力，这种能力与对疾病的熟悉程度密切相关，这就要求医师对每种疾病都有充分的认识，对其诊断要领和治疗方法了然于胸，并能根据实际情况做出相应判断。为使医师能够在繁忙的临床工作中快速查阅到疾病的诊疗资料，特组织各科专家编写了这套《医师案头速查丛书》，分为内科系列、外科系列、妇产科、儿科、五官科、急诊科等，这套丛书有如下特点。

1. 从症状入手，引出相关疾病。
2. 病种齐全。不但包括临幊上常见的各种疾病，而且鉴于近年来传染性疾病发病增多的趋势，以及临幊诊疗工作的特点，收纳了各科急性疾病以及传染性疾病，将其独立成章，供医师查阅。
3. 以西医为主，对临幊上常见的疾病适当加入了中医治疗方法，供医师选用。
4. 适应“全科医师”概念的提出以及临幊诊疗工作的复杂性、多学科交叉的特点，对重要疾病的相關学科内容进行了适当阐述，便于医师综合各种情况作出诊断。

编　　者

# 目 录

|                       |      |
|-----------------------|------|
| <b>第一章 症状速查</b> ..... | (1)  |
| 第一节 腰痛 .....          | (1)  |
| 第二节 水肿 .....          | (2)  |
| 第三节 血尿 .....          | (5)  |
| 第四节 白细胞尿 .....        | (8)  |
| 第五节 蛋白尿 .....         | (9)  |
| 第六节 少尿、无尿与多尿 .....    | (10) |
| 第七节 夜尿 .....          | (13) |
| 第八节 尿潴留 .....         | (13) |
| 第九节 尿频、尿急与尿痛 .....    | (15) |
| 第十节 尿色异常 .....        | (17) |
| <b>第二章 疾病速查</b> ..... | (19) |
| 第一节 原发性肾小球疾病 .....    | (19) |
| 一、急性感染后肾小球肾炎 .....    | (19) |
| 二、急进性肾炎 .....         | (23) |
| 三、肾病综合征 .....         | (26) |
| 四、慢性肾小球肾炎 .....       | (31) |
| 五、隐匿性肾小球肾炎 .....      | (34) |
| 六、IgA 肾病 .....        | (36) |
| 第二节 风湿病的肾损害 .....     | (40) |
| 一、概述 .....            | (40) |



|                    |       |
|--------------------|-------|
| 二、系统性红斑狼疮肾炎        | (52)  |
| 三、过敏性紫癜性肾炎         | (61)  |
| 四、原发性系统性血管炎肾损害     | (63)  |
| 五、肺出血-肾炎综合征抗基底膜抗体型 | (76)  |
| 六、进行性系统性硬化症肾损害     | (80)  |
| 七、多发性肌炎、皮肌炎肾损害     | (83)  |
| 八、混合性结缔组织病肾损害      | (86)  |
| 九、类风湿关节炎肾损害        | (88)  |
| 十、原发性干燥综合征肾损害      | (90)  |
| 十一、银屑病肾损害          | (95)  |
| 第三节 心血管疾病的肾损害      | (99)  |
| 一、高血压性肾损害          | (99)  |
| 二、充血性心力衰竭肾损害       | (103) |
| 第四节 消化系统疾病的肾损害     | (105) |
| 一、乙型肝炎病毒相关肾炎       | (105) |
| 二、丙型肝炎病毒相关肾炎       | (107) |
| 三、肝肾综合征            | (109) |
| 四、肝硬化引起的肾损害        | (111) |
| 第五节 血液系统疾病的肾损害     | (113) |
| 一、多发性骨髓瘤肾损害        | (113) |
| 二、溶血性尿毒综合征         | (117) |
| 三、白血病肾损害           | (120) |
| 四、淋巴瘤肾损害           | (122) |
| 五、血栓性血小板减少性紫癜肾损害   | (123) |
| 第六节 代谢性疾病的肾损害      | (126) |
| 一、糖尿病肾病            | (126) |
| 二、高尿酸血症肾病          | (141) |
| 三、肾淀粉样变性           | (150) |
| 四、肥胖相关性肾病          | (155) |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 第七节 内分泌疾病的肾损害             | (160) |
| 一、自身免疫性甲状腺疾病伴肾损害          | (160) |
| 二、原发性甲状旁腺功能亢进症肾损害         | (161) |
| 三、原发性醛固酮增多症肾损害            | (162) |
| 第八节 感染性疾病的肾损害             | (164) |
| 一、肾综合征出血热                 | (164) |
| 二、败血症肾损害                  | (168) |
| 三、感染性心内膜炎肾损害              | (168) |
| 四、人类免疫缺陷病毒相关性肾病           | (170) |
| 五、梅毒肾病                    | (173) |
| 第九节 恶性肿瘤的肾损害              | (174) |
| 一、肾外肿瘤诱发的肾损害              | (174) |
| 二、肿瘤治疗过程中的肾损害             | (175) |
| 第十节 梗阻性肾病                 | (177) |
| 第十一节 肾小管-间质疾病             | (181) |
| 一、原发性肾性糖尿                 | (181) |
| 二、肾性氨基酸尿                  | (182) |
| 三、肾性尿崩症                   | (187) |
| 四、复合肾小管转运缺陷病(Fanconi 综合征) | (189) |
| 五、肾小管性酸中毒                 | (192) |
| 六、巴特综合征(Bartter 综合征)      | (198) |
| 七、利德尔综合征(Liddle 综合征)      | (199) |
| 八、急性间质性肾炎                 | (200) |
| 九、慢性间质性肾炎                 | (205) |
| 第十二节 肾血管病                 | (209) |
| 一、肾动脉狭窄                   | (209) |
| 二、肾静脉血栓形成                 | (211) |
| 第十三节 尿路感染                 | (216) |
| 一、急性肾盂肾炎                  | (218) |



|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 二、慢性肾盂肾炎              | (225) |
| 三、真菌性尿路感染             | (228) |
| 四、肾结核                 | (230) |
| 第十四节 囊肿性肾病            | (232) |
| 一、常染色体显性遗传型(成人型)多囊肾病  | (232) |
| 二、常染色体隐性遗传型(婴儿型)多囊肾病  | (235) |
| 三、单纯性肾囊肿              | (236) |
| 第十五节 先天性肾病            | (237) |
| 一、奥尔波特综合征(Alport 综合征) | (237) |
| 二、薄基底膜肾病              | (240) |
| 三、先天性肾畸形              | (242) |
| 四、法布里病(Fabry 病)       | (245) |
| 五、脂蛋白肾病               | (247) |
| 第十六节 药物性肾损害           | (249) |
| 一、止痛药性肾病              | (249) |
| 二、氨基糖苷肾损害             | (251) |
| 三、造影剂肾病               | (252) |
| 四、马兜铃酸性肾病             | (254) |
| 第十七节 妊娠与肾病            | (257) |
| 一、妊娠期肾小球疾病            | (257) |
| 二、妊娠期泌尿系统感染           | (260) |
| 三、妊娠期急性肾衰竭            | (261) |
| 四、妊娠高血压综合征            | (263) |
| 第十八节 肾结石              | (268) |
| 第十九节 肾衰竭              | (274) |
| 一、急性肾衰竭               | (274) |
| 二、医院获得性急性肾衰竭          | (285) |
| 三、急性肾小管坏死             | (290) |
| 四、特殊类型的急性肾小管坏死        | (296) |



|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 五、横纹肌溶解综合征 .....                 | (297)        |
| 六、慢性肾衰竭与慢性肾病 .....               | (300)        |
| 第二十节 血液净化.....                   | (340)        |
| 一、血液透析 .....                     | (340)        |
| 二、腹膜透析 .....                     | (358)        |
| 三、其他血液净化技术 .....                 | (365)        |
| <b>第三章 药物速查.....</b>             | <b>(378)</b> |
| 第一节 复方 $\alpha$ -酮酸 .....        | (378)        |
| 第二节 雷公藤总苷.....                   | (379)        |
| 第三节 冬虫夏草.....                    | (380)        |
| 第四节 肾上腺糖皮质激素.....                | (380)        |
| 地塞米松.....                        | (380)        |
| 甲泼尼龙.....                        | (382)        |
| 泼尼松龙.....                        | (383)        |
| 氢化可的松.....                       | (383)        |
| 第五节 免疫抑制药.....                   | (384)        |
| 环磷酰胺.....                        | (384)        |
| 霉酚酸酯.....                        | (386)        |
| 环孢素.....                         | (387)        |
| 羟基脲.....                         | (388)        |
| 他克莫司.....                        | (389)        |
| 第六节 血管紧张素转换酶抑制药和血管紧张素Ⅱ受体拮抗药..... | (391)        |
| 卡托普利.....                        | (391)        |
| 依那普利.....                        | (392)        |
| 缬沙坦.....                         | (394)        |
| 厄贝沙坦.....                        | (394)        |
| 坎地沙坦.....                        | (395)        |
| 第七节 促红细胞生成素.....                 | (397)        |



|             |       |
|-------------|-------|
| 第八节 左卡尼汀    | (398) |
| 第九节 骨化三醇    | (399) |
| 第十节 抗高血压药   | (401) |
| 一、肾上腺素受体阻断药 | (401) |
| 普萘洛尔        | (401) |
| 美托洛尔        | (403) |
| 阿替洛尔        | (404) |
| 比索洛尔        | (405) |
| 哌唑嗪         | (406) |
| 拉贝洛尔        | (407) |
| 卡维地洛        | (408) |
| 二、钙拮抗药      | (409) |
| 硝苯地平        | (409) |
| 尼群地平        | (410) |
| 尼莫地平        | (411) |
| 非洛地平        | (412) |
| 氨氯地平        | (413) |
| 地尔硫卓        | (415) |
| 维拉帕米        | (417) |
| 三、利尿药       | (418) |
| 四、交感神经抑制药   | (418) |
| 可乐定         | (418) |
| 利舍平         | (419) |
| 五、血管平滑肌舒张药  | (421) |
| 硝普钠         | (421) |
| 呲那地尔        | (422) |
| 六、其他        | (422) |
| 酮色林         | (422) |
| 第十一节 利尿药    | (423) |



|                    |       |
|--------------------|-------|
| 呋塞米                | (424) |
| 布美他尼               | (427) |
| 依他尼酸               | (428) |
| 吡咯他尼               | (429) |
| 氢氯噻嗪               | (430) |
| 氯噻酮                | (432) |
| 美托拉宗               | (433) |
| 吲达帕胺               | (434) |
| 螺内酯                | (435) |
| 乙酰唑胺               | (437) |
| 氨基蝶啶               | (438) |
| 双氯非那胺              | (439) |
| <b>第十二节 抗凝血药</b>   | (440) |
| 肝素                 | (440) |
| 低分子肝素              | (442) |
| 尿激酶                | (443) |
| <b>第十三节 其他抗贫血药</b> | (444) |
| 多糖铁复合物             | (444) |
| 右旋糖酐铁              | (445) |
| <b>第四章 检查方法速查</b>  | (446) |
| <b>第一节 肾解剖速查</b>   | (446) |
| 一、肾的大体结构           | (446) |
| 二、肾的组织结构           | (447) |
| <b>第二节 肾生理速查</b>   | (451) |
| 一、肾小球滤过过程及其调节      | (452) |
| 二、肾小管重吸收和分泌功能      | (461) |
| 三、肾内分泌功能           | (470) |
| 四、肾产生的激素代谢及生理作用    | (472) |
| <b>第三节 检查方法速查</b>  | (476) |



|         |       |
|---------|-------|
| 一、尿液检查  | (476) |
| 二、肾功能检查 | (481) |
| 三、影像学检查 | (489) |

# 第一章 症状速查

## 第一节 腰 痛

在泌尿内科疾病中通常所说的腰部疼痛是指肾区疼痛。因为肾实质没有感觉神经分布,所以受损害时没有疼痛感,但胸10至腰1段的感觉神经分布在肾被膜、输尿管和肾盂上,当肾盂、输尿管内张力增高或被膜受牵扯时刺激到感觉神经,可发生肾区疼痛。

【临床表现】 根据疼痛性质分类：

1. 肾绞痛 表现为腰背部间歇性剧烈绞痛,常向下腹、外阴及大腿内侧等部位放射。疼痛可突然发生,伴有恶心、呕吐、面色苍白、大汗淋漓,普通止痛药不能缓解。常由输尿管内结石、血块或块死组织等阻塞引起。梗阻消失疼痛即刻缓解。常伴肉眼或镜下血尿。

2. 肾区钝痛及胀痛

(1)肾病所致疼痛。疾病导致肾肿大,肾被膜被牵撑引起疼痛。常见于急性肾炎、急性肾盂肾炎、肾静脉血栓、肾盂积水、多囊肾及肾癌等。

(2)肾周疾病所致腰痛。如肾周围脓肿、肾梗死并发肾周围炎、肾囊肿破裂及肾周血肿。肾区疼痛较重,患侧腰肌紧张,局部明显叩压痛。

(3)肾下垂也可致腰痛。

(4)脊柱或脊柱旁疾病。脊柱或脊柱旁软组织疾病也可引起腰部疼痛。此外胰、胆及胃部疼痛也常放射腰部。

**【鉴别诊断】**

1. 肾绞痛 肾绞痛发作时常伴血尿。腹部X线平片可见结石。尿路造影及B型超声波检查可见透X线结石。
2. 肾病所致的腰痛 均伴有相应肾病表现。急性肾盂肾炎除腰痛外，尚有膀胱刺激症状，以及畏寒、高热等全身表现。患侧腰区叩痛，尿白细胞增多，细菌培养阳性。肾小球疾病腰痛一般都较轻，并且不是患者来就诊的主要原因。
3. 肾周围脓肿所致腰痛 腰痛明显，畏寒、高热等全身中毒症状。体检患侧腰部肌肉紧张，局部压痛、叩痛。实验室检查外周血白细胞增多并出现核左移。腹部X线平片示肾外形不清，腰大肌阴影消失。B型超声波发现肾周暗区。
4. 肾梗死所致腰痛 突然发生，患侧腰部剧痛，伴恶心、呕吐及发热、血尿。体格检查患侧肾区叩痛，外周血白细胞增多，血清谷草转氨酶升高，尿乳酸脱氢酶升高，放射性核素肾血管造影对诊断有意义。

## 第二节 水 肿

水肿(edema)是指机体组织间隙积聚液体导致使组织肿胀。水肿不包括内脏器官局部的水肿，如脑水肿、肺水肿等。水肿可分全身性与局部性。当液体在体内组织间隙弥漫性分布时为全身性水肿，常为凹陷性。液体积聚在局部组织间隙时为局部水肿。发生于体腔内称积液，如胸腔积液、腹水、心包积液。

在正常人体中，血管内液体不断地从毛细血管小动脉端滤出至组织间隙成为组织液，另一方面组织液又不断从毛细血管小静脉端回吸收人血管中，两者经常保持动态平衡，因而组织间隙无过多液体积聚。保持这种平衡的主要因素有：毛细血管内静水压、血浆胶体渗透压、组织间隙机械压力(组织压)、组织液的胶体渗透压。当维持体液平衡的因素发生障碍出现组织间液的生成大于回



吸收时，则可产生水肿。这几项主要因素为：钠与水的潴留，如继发性醛固酮增多症等；毛细血管滤过压升高，如右心衰竭等；毛细血管通透性增高，如急性肾炎等；血浆胶体渗透压降低，如血清清蛋白减少；淋巴回流受阻，如丝虫病等。

### 【临床表现与病因】

#### 1. 全身性水肿

(1) 肾源性水肿(renal edema)：见于各型肾炎和肾病。水肿特点是疾病早期晨起时有眼睑与颜面水肿，以后发展为全身水肿（肾病综合征为重度水肿）。常有尿常规改变、高血压、肾功能损害的表现。肾源性水肿多从眼睑、颜面部开始，心源性水肿一般从足部开始向上漫延至全身；肾源性发展迅速，心源性发展较为缓慢；肾源性水肿移动性明显而且较柔软，心源性水肿较为坚实、移动性小；肾源性水肿伴有肾病其他表现如高血压、蛋白尿、血尿、管型尿，心源性水肿会有心功能衰竭症状如心脏增大、肝淤血等伴随出现。

原因大多是肾排水、排钠减少，导致钠、水潴留，细胞外液增多，毛细血管静水压升高，引起水肿。钠、水潴留是肾性水肿的基本机制。导致钠、水潴留可能与下列因素相关：肾小球超滤系数(kf)及滤过率下降，而肾小管回吸收钠增加(球-管失衡)导致钠水潴留；大量蛋白尿导致低蛋白血症，血浆胶体渗透压下降致使水分外渗；肾实质缺血，刺激肾素-血管紧张素-醛固酮活性增加、醛固酮活性增加导致钠、水潴留；肾内前列腺素 $\text{PGI}_2$ 及 $\text{PGE}_2$ 等产生减少，致使肾排钠减少。

(2) 心源性水肿(cardiac edema)：多由右心衰竭引起。当有效循环血量减少，肾血流量减少，继发性醛固酮增多引起钠水潴留后出现静脉淤血，毛细血管滤过压增高，组织液回吸收减少。前者决定水肿程度，后者决定水肿部位。水肿程度可由于心力衰竭程度而有所不同，可自轻度的踝部水肿以至严重的全身性水肿。水肿特点是首先出现于身体下垂部位(下垂部流体静水压较高)。能