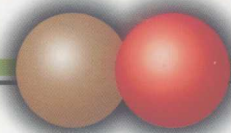


实用临床医学诊断与鉴别诊断专著系列



# 肾脏病学

牛凯 白晓谊 宗毅 主编



中国科学技术出版社

实用临床医学诊断与鉴别诊断专著系列

# 肾脏病学

牛 凯 白晓谊 宗 毅 主编

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

肾脏病学/牛凯,白晓谊,宗毅主编. —北京:中国科学技术出版社,2007.7  
(实用临床医学诊断与鉴别诊断专著系列)

ISBN 978 - 7 - 5046 - 4743 - 6

I. 肾… II. ①牛…②白…③宗… III. 肾疾病—诊断 IV. R692.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 105224 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志,未贴防伪标志的为盗版图书。

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010-62103210 传真:010-62183872

<http://www.kjpbbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京长宁印刷有限公司印刷

\*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:23.875 字数:550 千字

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

定价:45.00 元

ISBN 978 - 7 - 5046 - 4743 - 6/R · 1263

## 实用临床医学诊断与鉴别诊断专著系列

### 总 前 言

随着医学事业的不断发展,为了提高临床疾病的诊断与鉴别诊断水平,河北医科大学、北京医科大学、南京大学医学院、华西医科大学、河南医科大学和上海精神卫生研究所等十余所附属医院及科研单位的有关内、外、妇、儿、五官科学、影像学和电生理学等专家教授,结合自己多年的临床、科研及教学实践经验,参考大量国内外有关文献,通力合作编著了这套“实用临床医学诊断与鉴别诊断专著系列”。此套专著以最新观点,体现当代国内外先进水平,理论联系实际,普及与提高相结合,突出临床实用价值,内容全面、新颖、实用、重点突出、简明扼要,是一套全新的实用诊断与鉴别诊断学专著。

目前国内外有关诊断与鉴别诊断学专著甚少,为了适应科学技术飞速发展和我国医学事业的需要,我们编著了此诊断与鉴别诊断专著系列,共分为近 30 个分册,包括神经病学、精神病学、呼吸病学、血液病学、心脏病学、消化病学、肾脏病学、内分泌病学与代谢病学、免疫风湿病学、理化因子病学、传染病与寄生虫病学、老年病学、肿瘤学、地方病与职业病学、普通外科及小儿外科学、胸心外科学、泌尿外科学、脑外科学、骨外科学、整形外科学、妇产科学、儿科学、眼科学、耳鼻喉科学、口腔科学、皮肤病与性病学、实用临床电生理学和 CT 诊断学及 MRI 诊断学等。该专著系列以要点形式阐述疾病的诊断与鉴别诊断以及与其有关的实验室、影像学和电生理学等诊断与鉴别诊断的理论依据,便于学习、理解、掌握和应用,既适用于医学院校师生学习参考,又适用于各类医院和医疗单位医务人员工作和学习使用。

由于我们经验不足,参编人员较多,书中难免存在缺点和疏漏,请广大读者批评指正。

编著者

2000 年 8 月

# 实用临床医学诊断与鉴别诊断专著系列

## 编审委员会

### 主 编

刘名顺 马 骥 赵继贤

### 编 委

(按姓氏笔画为序)

马 骥(主任医师)	王士杰(教 授)	王孟山(教 授)
王富军(主任医师)	王增林(教 授)	仇树林(教 授)
孙相如(教 授)	刘名顺(教 授)	刘青蕊(教 授)
刘 巍(教 授)	何玉军(教 授)	宋新光(教 授)
陈兴时(教 授)	张英泽(教 授)	张秀清(编 审)
张 斌(教 授)	沈鹤飞(教 授)	林元珠(教 授)
周昌贵(教 授)	孟繁斌(教 授)	赵树元(教 授)
赵继贤(教 授)	段玉芹(教 授)	秦同文(教 授)
曹月敏(教 授)	黄向华(教 授)	董全胜(教 授)
董燕平(教 授)	韩俊平(副 教 授)	甄承恩(教 授)
蔡文清(教 授)	黎国屏(教 授)	

## 本书前言

肾脏病学是医学科学的一个年轻而又重要的分支学科,与人民健康密切相关。近10年来,随着科学技术的高速发展,影像学、内窥镜、生物化学和分子生物学技术的不断发展,使得肾脏疾病研究日新月异,新的疾病不断发现,新学说、新概念、新方法不断提出,对疾病诊断和鉴别诊断有了新的认识。及时、正确诊断是疾病有效治疗的前提和基础,因此迫切需要一部反映医学科学进展、更新学科专业知识、规范肾脏系统疾病诊断和鉴别诊断的专业著作。

《实用临床医学诊断与鉴别专著系列·肾脏病学》是一部由多年从事肾脏疾病专业医疗、教学、科研工作的专家、教授等编写,以肾脏系统疾病临床诊断为中心,查阅国内外最新资料,既有理论综述又有经验总结,突出临床实用,力求体现当代最新水平,适用于各级医务人员、医学院校的师生在临床工作中参考。

本书包括24章,内容包括肾脏系统疾病的常见症状、体征、客观检查等,书后附有实验正常值,便于查阅。每章通过一种临床所见,引申出数种或数十种疾病,并以要点形式对每种疾病的病因、发病机理、临床表现、诊断和鉴别诊断进行简述,期望能有助于临床医师对各种肾脏系统疾病进行科学的分析,作出临床诊断。

尽管本书编写采用统一格式,但系多作者共同编写,各章节内容不同,参编者水平不一,学术观点亦不尽一致。系多作者共同编写,由于编者水平有限,书中难免有不足或疏漏之处,请读者批评指正。

编著者

2007年4月

实用临床医学诊断与鉴别诊断专著系列

# 肾脏病学

主 编

牛 凯 白晓谊 宗 毅

副 主 编

胡志娟 王 刚 薛春光 章冬梅 都 伟 高 颖  
凌海滨 郭专强 郭卫平 索云锡 孟文格 马建琴  
刘金祥

编 委

(依姓氏笔画为序)

于立杰 马海英 王天俊 王亚珍 王利军 王杏儒  
王贺波 史亚男 刘 娜 吕秀芹 李建国 李慧琴  
杨永辉 杨 静 张爱丽 张瑞芹 庞晓璐 党 懿  
郭 岚 高 华 董立英 董会敏 董春霞 董艳红  
靳 玮 魏 慈

责任编辑 吕秀齐  
责任校对 韩 玲  
责任印制 安利平

# 目 录

第一章 肾脏病常见临床症状鉴别要点	( 1 )
第一节 少尿、无尿	( 1 )
第二节 多 尿	( 9 )
第三节 夜 尿	( 14 )
第四节 尿频、尿急、尿痛	( 14 )
第五节 尿潴留	( 20 )
第六节 尿失禁	( 21 )
第七节 血 尿	( 21 )
第八节 蛋白尿	( 25 )
第九节 白细胞尿	( 34 )
第十节 水 肿	( 35 )
第十一节 肾区痛与肾绞痛	( 40 )
第十二节 肾区肿块	( 43 )
第十三节 贫 血	( 44 )
第十四节 抽 搐	( 46 )
第十五节 昏 迷	( 51 )
第十六节 呼吸困难	( 54 )
第十七节 高血压	( 58 )
第十八节 尿色异常	( 63 )
第二章 原发性肾小球疾病	( 66 )
第一节 急性感染后肾小球肾炎	( 66 )
第二节 急进性肾小球肾炎	( 67 )
第三节 隐匿性肾小球肾炎	( 68 )
第四节 慢性肾小球肾炎	( 70 )
第三章 肾病综合征	( 73 )
第一节 总 论	( 73 )
第二节 引起肾病综合征的主要临床病理类型	( 76 )
第四章 肾小管-间质性疾病	( 84 )
第一节 肾性尿崩症	( 84 )
第二节 肾小管酸中毒	( 87 )



第三节	急性间质性肾炎	·····	(90)
第四节	慢性间质性肾炎	·····	(92)
第五节	尿酸性肾病	·····	(95)
<b>第五章</b>	<b>泌尿系统感染性疾病</b>	·····	(97)
第一节	急性膀胱炎	·····	(97)
第二节	急性肾盂肾炎	·····	(98)
第三节	慢性肾盂肾炎	·····	(100)
第四节	尿路感染的几种特殊类型	·····	(101)
第五节	肾结核	·····	(101)
第六节	真菌性尿路感染	·····	(103)
第七节	尿路寄生虫病	·····	(104)
第八节	黄色肉芽肿性肾盂肾炎	·····	(105)
第九节	泌尿系统软化斑	·····	(106)
第十节	性传播疾病的尿路感染	·····	(106)
<b>第六章</b>	<b>急性肾衰竭</b>	·····	(108)
第一节	急性肾衰竭概述	·····	(108)
第二节	急性肾小管坏死	·····	(110)
<b>第七章</b>	<b>慢性肾衰竭</b>	·····	(113)
<b>第八章</b>	<b>梗阻性肾病</b>	·····	(117)
<b>第九章</b>	<b>代谢性疾病肾损害</b>	·····	(119)
第一节	糖尿病肾病	·····	(119)
第二节	淀粉样肾病	·····	(123)
<b>第十章</b>	<b>自身免疫性疾病及结缔组织疾病肾损害</b>	·····	(126)
第一节	系统性红斑狼疮性肾炎	·····	(126)
第二节	原发性系统性血管炎肾损害	·····	(129)
第三节	过敏性紫癜性肾炎	·····	(130)
第四节	肺出血—肾炎综合征抗基底膜抗体型(Goodpasture病)	·····	(132)
第五节	类风湿性关节炎肾损害	·····	(133)
第六节	原发性干燥综合征肾损害	·····	(135)
第七节	混合性结缔组织病肾损害	·····	(136)
<b>第十一章</b>	<b>血液病引起的肾损害</b>	·····	(137)
第一节	多发性骨髓瘤肾损害	·····	(137)
第二节	白血病肾损害	·····	(138)
第三节	淋巴瘤引起的肾损害	·····	(139)
第四节	溶血性尿毒症综合征	·····	(139)

第五节	血栓性血小板减少性紫癜肾损害	(140)
第十二章	肝脏疾病引起的肾损害	(142)
第一节	肝硬化引起的肾损害	(142)
第二节	肝肾综合征	(143)
第十三章	内分泌疾病与肾脏	(148)
第一节	甲状腺和肾脏	(148)
第二节	甲状旁腺和肾脏	(151)
第三节	醛固酮和肾脏	(153)
第十四章	感染性疾病与肾脏	(156)
第一节	乙型肝炎病毒相关性肾炎	(156)
第二节	肾综合征出血热	(158)
第十五章	肾脏病与高血压	(161)
第一节	肾实质性高血压	(161)
第二节	肾血管性高血压	(163)
第三节	高血压性肾损伤	(170)
第十六章	囊肿性肾脏病	(173)
第一节	成人型多囊性肾病	(173)
第二节	单纯性肾囊肿	(174)
第十七章	遗传性肾脏病	(176)
第一节	遗传性肾炎(Alport 综合征)	(177)
第二节	薄基底膜肾病	(180)
第三节	Fabry 病	(181)
第四节	指甲 - 髌骨综合征	(183)
第五节	先天性肾病综合征	(184)
第六节	尼曼 - 匹克病	(185)
第十八章	妊娠肾损害	(187)
第一节	妊娠高血压	(187)
第二节	妊娠伴泌尿道感染	(190)
第三节	妊娠伴其他肾脏疾病	(192)
第十九章	肾脏疾病相关的综合征	(196)
第一节	Hellp 综合征	(196)
第二节	Darsh 综合征(肾病 - 男性假两性畸形 - Wilms 瘤综合征)	(196)
第三节	Baxter-Sakaguchi 综合征(肝性肾小球硬化)	(197)
第四节	Bywater 综合征(挤压综合征)	(198)
第五节	Bar 综合征(妊娠大肠杆菌菌血症综合征)	(199)

第六节	Clark 综合征(卵巢静脉 - 肾盂炎综合征)	(199)
第七节	Cacchi-Ricci 综合征(髓质海绵肾)	(200)
第八节	IgA 肾病(良性复发性血尿综合征)	(201)
第九节	Hartnup 病	(203)
第十节	Donath - Landsteiner 综合征(阵发性寒冷性血红蛋白尿)	(203)
第十一节	Ehlers Danlos 综合征	(205)
第十二节	Epstein 综合征(类脂质肾病)	(205)
第十三节	Fanconi 综合征(多发性肾小管功能障碍综合征)	(207)
第十四节	Lancereaux 肾炎(风湿性间质性肾炎)	(208)
第十五节	Gelfarb - Hyman 综合征(皮肤 - 肾综合征)	(208)
第十六节	Grawitz 瘤(肾癌)	(209)
第十七节	Gunther 坏死(肾乳头坏死)	(210)
第十八节	Dobrin 综合征(肉芽肿综合征)	(211)
第十九节	难治性肾病综合征	(212)
第二十节	IgM 肾病(IgM nephropathy)	(213)
第二十一节	Bartter 综合征	(214)
第二十二节	膀胱输尿管反流—反流性肾病综合征(简称 VUR—RN 综合征)	(214)
第二十三节	特发性产后急性肾功能衰竭	(216)
第二十四节	Lowe 综合征(眼 - 脑 - 肾综合征)	(217)
第二十五节	Luder-sheldon 综合征(家族性肾小管葡萄糖及氨基酸 重吸收缺陷)	(218)
第二十六节	Marion 病(膀胱颈挛缩)	(219)
第二十七节	Potter(Ⅱ)综合征(肾发育不全综合征)	(221)
第二十八节	Meyer-Betz 综合征(特发性阵发性肌球蛋白尿)	(221)
第二十九节	Muller 管囊肿(副中肾囊肿)	(222)
第三十节	Orbinsky 综合征(先天性腹肌缺乏综合征)	(223)
第三十一节	Spitzer - Weinstein 综合征	(224)
第三十二节	Pavy 病(复发性生理性蛋白尿)	(224)
第三十三节	Potter(I)综合征(先天性多囊肾)	(226)
第三十四节	Meckel 综合征(脑膨出、多囊肾、多指/趾综合征)	(228)
第三十五节	Robertson - Kihara 综合征(肾小球旁细胞瘤)	(229)
第三十六节	Senior 综合征(肾小管 - 间质肾病合并视网膜变性综合征)	(230)
第三十七节	Ormond 综合征(输尿管周围纤维化)	(231)
第三十八节	Thorn 综合征(失盐性肾炎综合征)	(233)
第三十九节	Von Hippel - Lindau 综合征	(233)

第四十节	Wilms 瘤(肾母细胞瘤)	(234)
第四十一节	不安腿综合征	(236)
第四十二节	抗磷脂综合征	(236)
第四十三节	巨大膀胱输尿管综合征(megacystis megaureter Syndrome)	(236)
第四十四节	巨膀胱 - 细小结肠 - 肠蠕动不良综合征	(237)
第四十五节	巴尔干肾炎(Balkan-nephritis)	(238)
第四十六节	尿羟脯氨酸 I 型综合征	(238)
第四十七节	尿道综合征	(239)
第四十八节	尿毒症钙化防御综合征	(241)
第四十九节	退缩人综合征	(241)
第五十节	肾性侏儒综合征	(241)
第五十一节	副肿瘤肾综合征	(242)
第五十二节	贫血 - 血尿综合征	(244)
第五十三节	季节性肾病综合征	(244)
第五十四节	急性肿瘤溶解综合征	(245)
第五十五节	结节性硬化	(245)
第五十六节	鳃、耳、肾综合征	(246)
第五十七节	家族性复发性血尿综合征	(246)
第五十八节	Blum 综合征(肾前性 - 低氯 - 氮质血症综合征)	(246)
第五十九节	绿色尿综合征	(247)
第六十节	脑、肝、肾综合征	(248)
第六十一节	Liddle 综合征	(248)
第六十二节	Dietl 综合征(肾下垂)	(248)
第六十三节	脊髓栓系综合征	(249)
第六十四节	肿胀手综合征	(249)
第六十五节	窒息性胸廓发育异常	(249)
第六十六节	猫眼综合征	(250)
第六十七节	营养不良 - 炎症 - 动脉粥样硬化综合征	(250)
第六十八节	膀胱颈部综合征	(251)
第六十九节	黑酸尿综合征	(251)
第七十节	腰痛 - 血尿综合征	(252)
第七十一节	腕管综合征	(252)
第七十二节	膀胱无力综合征	(253)
第七十三节	蓝趾综合征	(254)
第七十四节	透析失衡综合征	(254)

<b>第二十章 肾脏疾病的实验室检查</b> .....	(256)
第一节 尿液分析 .....	(256)
第二节 尿蛋白电泳 .....	(275)
第三节 尿酶的测定 .....	(278)
第四节 血、尿免疫球蛋白、补体测定 .....	(283)
第五节 血、尿纤维蛋白原和/或纤维蛋白降解产物的测定 .....	(289)
第六节 血清抗肾抗体的测定 .....	(291)
第七节 分子生物学检查 .....	(295)
第八节 基因诊断 .....	(299)
<b>第二十一章 肾功能检查</b> .....	(301)
第一节 肾小球滤过功能检查 .....	(301)
第二节 肾小管功能检查 .....	(305)
第三节 内分泌功能检查 .....	(311)
<b>第二十二章 肾脏的影像学检查</b> .....	(317)
第一节 肾脏的超声检查 .....	(317)
第二节 肾脏的 X 线检查 .....	(321)
第三节 肾脏的 CT 和 MRI 检查 .....	(336)
<b>第二十三章 肾脏的核素检查</b> .....	(344)
第一节 肾 图 .....	(344)
第二节 肾显像 .....	(347)
第三节 介入试验 .....	(349)
第四节 肾有效血浆流量和肾小球滤过率 .....	(351)
第五节 膀胱输尿管显像 .....	(352)
第六节 肾单光子计算机断层显像 .....	(354)
<b>第二十四章 肾脏病理学检查</b> .....	(355)
第一节 肾脏活体组织检查 .....	(355)
第二节 肾小球疾病的基本病理学分类 .....	(361)
<b>附录 人体临床检验正常参考值</b> .....	(364)

# 第一章 肾脏病常见临床症状鉴别要点

## 第一节 少尿、无尿

### 一、定义

(1) 正常人一昼夜排尿量约为 1000 ~ 2000ml, 相当于每分钟排尿 1ml。

(2) 在生理情况下, 尿量的多少主要取决于机体每天摄入的水量和由其他途径如皮肤、呼吸道、胃肠道排出的水量。

(3) 许多情况如饮食、气温、环境、精神紧张、劳动或运动、疼痛等均可影响尿量。许多病理情况也影响尿量。

(4) 少尿是指尿量少于 400ml/24h 或少于 17ml/h; 儿童尿量  $< 0.8\text{ml}/(\text{kg} \cdot \text{h})$ , 应考虑少尿。

(5) 无尿是指尿量  $< 50 \sim 100\text{ml}/24\text{h}$ , 严格地说 24 小时完全无尿。

### 二、肾前性少尿或无尿

1. 由于各种肾前因素引起的血管内有效循环血容量不足, 均可导致肾血流量减少、肾小球有效滤过压降低、肾小球滤过率下降, 从而引起少尿。

2. 肾前性少尿的临床特点为:

(1) 尿量仅为轻度或中度减少, 一般不会完全无尿。

(2) 尿比重增高, 在 1.020 以上, 渗透压升高,  $> 600\text{mOsm/L}$ , 且多在正常范围内。

(3) 尿沉渣检查较少异常或仅有轻度蛋白尿。

(4) 有各种原发病的临床特征表现。

(5) 当病因解除或血压、血容量恢复正常后, 尿量可迅速增加。

3. 肾前性少尿或无尿可见于下述情况:

(1) 血容量不足。由于严重的外伤、灼伤、挤压综合征、大出血、外科大手术、呕吐、腹泻、严重失水或大量使用利尿剂所致。

(2) 有效循环血容量减少。由于肾病综合征、肝功能衰竭、休克、败血症、应用血管扩张剂或麻醉药所致。

(3) 心排血量减少。由于心排出量减少, 肾血液灌流量不足, 致肾小球滤过率下降, 如充血性心力衰竭、急性心肌梗死、心源性休克、急性心包压塞、急性肺梗死及严重心律失常等。

(4) 肾血管阻塞。由于肾静脉或肾动脉的血栓栓塞及动脉粥样硬化斑块所致。

(5) 肾血管动力学的自身调节紊乱。由于前列腺素抑制剂、环孢素 A 的作用所致。

### 三、肾源性少尿或无尿

由于各种肾实质疾患, 或由于肾前性的病因未能及时去除使病情发展所致。肾源性少尿或无尿可由下列肾实质疾患所致。

## (一) 肾小管-间质疾病

### 1. 急性肾小管坏死(ATN)

(1) 急性肾小管坏死是由于肾缺血(尤其是肾皮质)或肾毒物引起,由于众多原因使入球小动脉痉挛,肾小球毛细血管内皮肿胀、间质水肿,肾小球囊内压升高,致使肾小球滤过率极度下降,发生少尿,甚至无尿。

(2) 肾小管上皮细胞坏死脱落,阻塞管腔,引起无尿。

(3) ATN引起的急性肾衰在临床上占60%以上,病因也有100余种。

(4) 最常见的有

#### 1) 严重创伤

如严重复合伤、骨折、大面积烧伤、大手术后等,由于休克、细胞外液丢失或色素蛋白释放而导致肾缺血或肾小管堵塞。

#### 2) 大出血及严重失盐脱水

如严重内、外大出血、休克而导致肾缺血;严重脱水、低血钠、低血钾,血容量降低,肾血流量减少而导致肾缺血。

#### 3) 严重感染

如格兰氏阴性杆菌败血症、急性重症肾盂肾炎、中毒性肺炎、暴发型病毒性肝炎等,除感染性休克导致肾缺血外,病原体毒素也可直接损害肾小管。

#### 4) 各种肾毒性物质中毒

如药物中毒、重金属中毒、工业毒物中毒及生物毒素中毒。

#### 5) 急性血管内溶血

① 血型不合的输血。

② 自身免疫性溶血性贫血。

③ 药物(包括抗疟疾药、磺胺药、避孕药、奎宁等)。

④ 化学制剂类毒物(如苯、酚、苯胺、煤焦油、氯酸钠等)。

⑤ 生物毒(蛇毒、生鱼胆、毒蕈毒等)。

⑥ 遗传性疾病(如阵发性夜间寒冷性血红蛋白尿、行军性血红蛋白尿、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏)。

⑦ 其他原因(如误输低渗液、体外循环、误用自来水进行血液透析等)引起的急性溶血。

#### 6) 内源性毒物

① 骨骼肌断裂、溶解破坏所产生的大量肌红蛋白及肌肉破坏产物,可在肾小管内形成管型,堵塞管腔,导致急性肾小管坏死。

② 见于外伤、挤压伤或烧伤后、过度的肌肉运动,多发性肌炎、皮肌炎、糖尿病酮症酸中毒或高渗性非酮症性昏迷,应用大量肾上腺皮质激素后海洛因或水杨酸过量,乙醇、一氧化碳中毒等。

③ 肿瘤放疗或化疗后产生的内源性毒物,如大量肿瘤细胞破坏产生大量尿酸、磷、磷酸钙等堵塞肾小管,引起急性肾小管坏死。

### 2. 急性间质性肾炎

(1) 急性间质性肾炎的病因除肾盂肾炎外,以药物过敏和感染为主。

(2) 引起急性间质性肾炎的主要药物有抗生素、非甾体类消炎药、造影剂和利尿剂4类。

近年来研究发现,某些中草药如关木通、马兜铃等也可引起本病。

### (3) 急性间质性肾炎的临床特征

- 1) 急性起病。
- 2) 全身表现有发热、皮疹、关节痛、淋巴结肿大。
- 3) 肾损害表现有肾区痛或肾叩痛。
- 4) 血尿、白细胞尿、管型尿,少量至中等量蛋白尿,常为肾小管性蛋白尿,同时伴有糖尿、氨基酸尿、磷酸盐尿,可有尿 pH 升高。
- 5) 肾小球滤过率迅速下降。
- 6) 血尿素氮、血肌酐升高,可有高氯性代谢性酸中毒。
- 7) 肾功能有不同程度损害,重者可发生急性肾衰,多数呈非少尿型急性肾衰,但也可呈少尿或无尿型急性肾衰竭。

(4) 尿的诊断指标与急性肾小管坏死者相似,应结合病史进行鉴别。

(5) 血嗜酸细胞增高,尿嗜酸细胞阳性,尿见嗜酸细胞包涵体,血 IgE 增高,药物过敏性者上述异常更明显。

(6) 影像血学检查双侧肾脏可增大。

### (7) 肾活检

1) 肾间质呈弥漫性或斑块样炎症细胞浸润,浸润的细胞主要有 T 淋巴细胞、单核细胞、浆细胞以及较少的中性粒细胞。

2) 肾小管有不同程度退行性变,直至坏死和再生。

3) 药物所致急性间质性肾炎可见 IgG 和 C3 沿肾小管基底膜呈线形沉积。

### 3. 急性肾髓质坏死(坏死性肾乳头炎)

(1) 本病为糖尿病或尿路梗阻等严重泌尿系感染的严重并发症,发病者多为成人。

(2) 病变呈双侧性,并涉及多个乳头。病人于病情严重时,可出现少尿或无尿。

#### (3) 主要临床特征

1) 原来的肾盂肾炎的症状突然加重,高热、腰痛、肾绞痛、血尿、大量脓尿、蛋白尿。

2) 在尿沉渣中有时可见到坏死脱落的肾乳头或组织片、块。

3) 肾盂造影可见肾乳头呈环状缺损,有时可合并格兰氏阴性杆菌败血症。

4) 病情极凶险,死亡率很高。

### 4. 急性高尿酸血症

(1) 急性高尿酸血症又称急性尿酸肾病。

(2) 多发生于骨髓增生性疾病如白血病、真性红细胞增多症、淋巴瘤等或恶性肿瘤在化疗或化疗后。

(3) 由于细胞分裂增殖过盛或急剧破坏,核酸分解增多,产生大量尿酸,使血浆尿酸浓度急剧增高,尿酸在肾内大量沉积,阻塞肾小管和集合管,引起急性肾衰,出现血尿、少尿甚至无尿。

## (二) 急性肾小球肾炎和/或血管炎

### 1. 急性肾小球肾炎

(1) 本病大多是由链球菌感染后引起的异常免疫反应所致弥漫性肾小球病变。

(2) 肾小球受累导致滤过率降低而肾小管重吸收功能相对正常,产生球-管失衡,以至滤



过液重吸收相对增多,尿量减少,严重病例可出现少尿或无尿。

(3)本病发病前1~3周常有扁桃体炎、咽峡炎或皮肤感染史。

(4)起病以水肿、肉眼血尿、高血压最为多见,少数病人可以少尿或无尿为其首发症状。

## 2. 急进性肾小球肾炎

(1)本病大多为特发性,也可继发于急性肾炎、系统性红斑狼疮、结节性多动脉炎、Wegener肉芽肿、肺出血-肾炎综合征、过敏性紫癜等。

(2)起病急骤,发展迅速,迅即出现少尿或无尿。

(3)常有肉眼血尿,伴有红细胞管型,可同时有大量蛋白尿、水肿、高血压、贫血、肾功能进行性恶化,数周或数月内出现尿毒症,死亡率极高。

(4)肾活组织检查显示80%~100%的肾小球有新月体形成,但肾小球毛细血管内皮细胞无增生改变。

(5)临床上应与慢性肾炎急性发作、急性肾小管坏死相鉴别。

## 3. 慢性肾小球肾炎急性发作

(1)慢性肾炎急性发作可引起少尿。

(2)既往有肾炎病史,有过水肿、高血压及蛋白尿。

(3)在某些应激因素如严重感染、肾毒性物质中毒、严重腹泻、呕吐、失水、外伤失血、休克、电解质紊乱等致肾脏负担加重,或原有肾小球病变加重甚至广泛新月体形成,使肾小球滤过率明显下降,发生少尿。

(4)其特点是:有慢性肾炎病史;有加重病情的促发因素;有慢性肾病病容及贫血等慢性肾炎的表现;双肾缩小。

## 4. 肺出血-肾炎综合征

(1)一部分急进性肾炎属于抗肾小球基底膜肾炎。

(2)其抗肾小球基底膜抗体可损害肾小球基底膜。

(3)可在身体其他器官的毛细血管基底膜结合沉积而发生免疫炎症损害,如累及肺泡间质毛细血管,可出现咯血、呼吸困难等肺部症状及肾炎症状,故称之为肺出血-肾炎综合征(Goodpasture综合征)。

(4)症状重者可出现少尿甚至无尿。

## 5. 狼疮性肾炎

(1)狼疮性肾炎病理变化多样化,临床类型也呈多种类型。

(2)急性肾功能衰竭型病理呈新月体肾炎、严重弥漫性增生、伴血管病变及肾小管间质炎症。

(3)病人常有全身系统性病变活动表现,常于短时期内出现少尿性急性肾衰。

## 6. 紫癜性肾炎

(1)过敏性紫癜引起的肾损害称紫癜性肾炎。

(2)紫癜性肾炎在出现肾脏症状同时,常伴有其他器官的病变如皮疹、关节痛、腹痛、恶心、呕吐、便血及呕血等。

(3)肾脏病变主要表现为肉眼或镜下血尿,部分病人出现蛋白尿、高血压、水肿,约20%病例出现一过性肾功能不全,如氮质血症、少尿等。

## 7. 结节性多动脉炎肾病