



门诊策略丛书

肾科医师 门诊决策

主编 邹和群 王玉新 万建新

**SHENKE YISHI
MENZHEN
JUECE**

科学技术文献出版社



门诊策略丛书

肾科医师门诊决策

主编 邹和群 王玉新 万建新

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北京

图书在版编目(CIP)数据

肾科医师门诊决策/邹和群,王玉新,万建新主编. -北京:科学技术文献出版社,2010.2
(门诊策略丛书)

ISBN 978-7-5023-6552-3

I. 肾… II. ①邹… ②王… ③万… III. 肾疾病-诊疗 IV. R692

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 229932 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)58882938,58882087(传真)

图书发行部电话 (010)58882866(传真)

邮 购 部 电 话 (010)58882873

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 李洁

责 任 编 辑 李洁

责 任 校 对 唐炜

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京密云红光印刷厂

版 (印) 次 2010 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 787×1092 16 开

字 数 330 千

印 张 14.5

印 册 1~3000 册

定 价 29.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

门诊医生是对患者疾病的第一判断者,如何在纷杂的临床表现中寻找诊断的依据,合理应用目前各种先进的检查措施,在短时间内准确判断疾病和病情,做出诊断或鉴别诊断,及时采取正确的门诊诊断和治疗措施,或决定收治入院,对患者来说都是极其重要的,也是门诊医生技术水平的重要体现。本书正是将国内外肾脏科医生在这方面多年积累的丰富的门诊接诊经验介绍给广大的临床医生。

编 委 会

主 编 邹和群 王玉新 万建新

编 者 (按姓氏笔划排序)

万建新 福建医科大学附属第一医院肾内科教授

王玉新 厦门市第二医院肾内科教授

刘 生 中山大学附属第二医院核医学科副教授

江德文 福建医科大学附属第一医院肾内科主任医师

何 兵 郑州市中心医院血透中心副主任医师

邹和群 南方医科大学附属第三医院肾内科教授

陈 怡 福建医科大学附属第一医院肾内科副主任医师

陈德基 广州医学院第二附属医院放射科教授

张以勤 厦门市第二医院肾内科副主任医师

庞 伟 广州医学院第二附属医院肾内科主任医师

张欣洲 暨南大学医学院附属深圳市人民医院肾内科教授

罗葆明 中山大学附属第二医院超声科教授

黄世阳 厦门市第二医院副主任医师

曹建南 厦门市第二医院副主任医师

黎锦芳 中山大学附属第二医院超声科教授

目 录

第一章 肾脏病诊断思路	1
第一节 肾脏病诊断基本概念	1
第二节 肾脏病诊断程序	3
第三节 问诊策略	4
第四节 体检策略	8
第二章 肾脏病常见临床表现及鉴别诊断	12
第一节 血尿	12
第二节 蛋白尿	14
第三节 水肿	15
第四节 腹水	16
第五节 糖尿	18
第六节 乳糜尿	19
第七节 高血压	20
第八节 低血压	21
第九节 多尿	22
第十节 少尿或无尿	24
第十一节 肾区疼痛	26
第十二节 排尿困难	27
第十三节 尿潴留	28
第十四节 尿频和尿急	29
第十五节 尿痛	30
第十六节 尿失禁	30
第三章 肾脏病辅助检查的选择	32
第一节 尿液分析	32
第二节 血液学检查	37
第三节 肾功能检查	39
第四节 肾组织活检	43
第五节 超声波检查	44
第六节 放射学检查	49

第七节 放射性核素检查	54
第四章 肾脏病辅助检查结果评价	61
第一节 尿液检查	61
第二节 血液学检查	68
第三节 肾功能检查	70
第四节 超声波检查	74
第五节 放射学检查	88
第六节 同位素检查	91
第五章 肾活检的临床价值和结果评价	99
第一节 肾活检的临床价值	99
第二节 肾活检的局限性	100
第三节 肾活检病理报告的理解	101
第四节 常见病理改变的意义	104
第五节 病理表现与临床的相互联系	112
第六章 常见泌尿系统疾病诊疗策略	116
第一节 尿路感染	116
第二节 IgA 肾病	120
第三节 急性肾小球肾炎	122
第四节 急进性肾小球肾炎	124
第五节 肾病综合征	126
第六节 急性小管间质性肾炎	128
第七节 慢性小管间质性肾炎	130
第八节 急性肾衰竭	131
第九节 慢性肾衰竭	136
第十节 肾小管酸中毒	140
第十一节 高血压肾损害	143
第十二节 肾性高血压	146
第十三节 糖尿病肾病	149
第十四节 系统性血管炎肾损害	152
第十五节 狼疮性肾炎	157
第十六节 过敏性紫癜性肾炎	159
第十七节 干燥综合征肾损害	162
第十八节 肾淀粉样变性病	165
第十九节 多发性骨髓瘤肾损害	168

目 录

第二十节 高尿酸血症肾病.....	171
第二十一节 药物性肾损害.....	173
第二十二节 肾性骨病.....	175
第二十三节 泌尿系结石.....	180
第二十四节 多囊肾.....	186
第二十五节 急慢性移植肾失功.....	191
第二十六节 腹膜透析相关性腹膜炎.....	194
第二十七节 透析营养不良.....	197
第二十八节 维持性血液透析患者心理问题的评估与治疗.....	200
第七章 延缓进行性肾损害临床策略.....	209
第一节 肾脏病进展的危险因素.....	209
第二节 提示肾损害进展的病理表现.....	215
第三节 防治肾脏损害进展临床策略.....	216

第一章

肾脏病诊断思路

第一节 肾脏病诊断基本概念

肾脏病(renal disease 或 kidney disease)分为原发性肾脏病(primary renal disease 或 primary kidney disease)和继发性肾脏病(secondary renal disease 或 secondary kidney disease)。疾病过程原发于肾脏者称为原发性肾脏病,而继发性肾脏病是指全身性疾病或其他器官系统的疾病累及肾脏。

1. 肾炎

肾炎(nephritis)是一大类肾脏疾病的总称,指肾组织病变以炎症(即浸润、渗出、增生)为主要表现的肾脏疾病。临床常表现为肾炎综合征(nephritic syndrome),即以红细胞尿+蛋白尿为基本表现,伴或不伴浮肿(和少尿)、高血压、肾小球滤过率降低。

常见肾炎有以下四类:

(1)肾小球肾炎(glomerular nephritis, GN):炎症部位主要在肾小球,可伴肾小管和肾血管炎症。

(2)小管间质性肾炎(tubulo-interstitial nephritis, TIN):炎症部位主要在肾小管和肾间质,可伴肾小球和肾血管炎症,常因药物过敏、理化因子、肾内或肾外感染等引起。

(3)肾小球肾炎与小管间质性肾炎同时存在:多见于结缔组织疾病肾损害、系统性感染肾损害、中毒性肾损害等,此时称为“肾炎”,如“狼疮性肾炎”,而不称为“狼疮性肾小球肾炎”。

(4)肾盂肾炎(pyelonephritis):炎症部位主要位于肾脏集合系统,即肾盂、肾盏。肾盂肾炎可发展到周围小管间质,并发小管间质性肾炎。

2. 肾病

肾病(nephropathy)可泛指各种肾脏病变,但通常是指肾组织病变不一定有明显炎症表现的一大类肾脏疾病,即临幊上血尿不明显或(和)肾组织病变无明显炎性浸润、渗出和增生的肾脏疾病。

常见被称为肾病的疾病有以下种类:

(1)慢性小管间质性肾病(chronic tubulointerstitial nephropathies, CTIN):是指以肾间质慢性炎性浸润和纤维化为主要表现、伴有不同程度小管萎缩和变性的一类疾病,临床特点主要表现为小管功能不全。

- (2)糖尿病肾病(diabetic nephropathy, DN)。
- (3)微小病变肾病(minimal change nephropathy, MCN)。
- (4)膜性肾病(membranous nephropathy, MN)。
- (5)IgA 肾病(IgA nephropathy, IgAN)。

3. 肾病综合征

肾病综合征(nephrotic syndrome)为一临床初步诊断。各种肾炎或肾病,当蛋白尿定量达到 3.5g/d 或 $3.5\text{g}/(1.73\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$,同时血浆白蛋白浓度低于 30g/L 时,即称为肾病综合征,可伴或不伴明显浮肿和高脂血症。因此,肾病综合征不是一种疾病,仅是一种综合征,依其原发疾病的不同而有显著不同的治疗方案和预后,因此应尽可能通过肾活检等诊断技术获得原发病的诊断。

4. 无症状性蛋白尿

无症状性蛋白尿(asymptomatic proteinuria)为一临床初步诊断。患者有蛋白尿,但无肾脏病的其他表现,即可诊断为无症状性蛋白尿,病因有许多种。

5. 单纯性血尿

单纯性血尿(isolated hematuria)为一临床初步诊断。患者有肉眼或镜下血尿,但无肾脏病的其他表现,即可诊断为单纯性血尿,可由多种病因引起。

6. 泌尿系感染

泌尿系感染包括肾实质感染和尿路感染两大类,两类疾病可互为因果。

(1)肾实质感染:诊断名称为感染性小管间质性肾炎(infectious tubulo-interstitial nephritis),是指肾实质内发生的感染,是引起急性肾功能衰竭的常见原因之一。可由全身感染或肾盂肾炎引起。

(2)尿路感染:尿路感染(urinary tract infection, UTI)是指自肾盂、肾盏开始,到尿道出口为止,尿路任何节段或整个尿路的感染。

7. 急性肾功能衰竭

急性肾功能衰竭(acute renal failure, ARF)是由各种病因引起的肾功能在短期内(数小时或数日)急剧下降的临床综合征,肾小球滤过率急剧进行性下降,主要表现为体内代谢产物潴留,水、电解质及酸碱平衡紊乱。

8. 慢性肾功能衰竭

慢性肾功能衰竭(chronic renal failure, CRF)是一种临床综合征,它发生在各种慢性肾实质疾病的基础上,肾功能减退缓慢进展直至肾衰竭。各种进行性破坏肾结构和功能的泌尿系统疾病均可引起慢性肾衰竭。

9. 小管综合征

小管综合征(tubular syndrome)是指由于肾小管病变引起的多种临床综合征。根据病变部位和临床特征可分为近端小管功能障碍、远端小管功能障碍和混合性小管功能障碍。常见

疾病包括范可尼综合征、巴特综合征、肾小管酸中毒等。

(邹和群)

第二节 肾脏病诊断程序

我们不仅要充分确定准确的诊断，也要明确疾病的严重程度，判断肾脏的现存功能，并详细了解并发症以及全身重要器官的功能情况。

依照笔者的经验，遵循以下 6 步法诊断程序进行肾脏病诊断分析，可减少误诊和提高治疗的正确性。

1. 判断患者有无肾脏病

肾脏病的五大常见表现为血尿、蛋白尿、浮肿(和少尿)、高血压、肾小球滤过率降低。如患者具有其中之一者，则必须考虑或排除肾脏疾病，而单纯蛋白尿本身就是肾脏损害的诊断依据。

2. 提出临床初步诊断

根据病史和初步检查做出以下临床初步诊断：

- (1)肾炎综合征：血尿+蛋白尿，另伴浮肿(和少尿)，或伴高血压，或伴肾小球滤过率降低。
- (2)肾病综合征：蛋白尿和低蛋白血症均达到肾病综合征标准。
- (3)无症状性蛋白尿。
- (4)单纯性血尿。
- (5)泌尿系感染。
- (6)急性肾功能衰竭。
- (7)慢性肾功能衰竭。
- (8)小管综合征。

3. 判断肾脏病变的部位

可通过以下检查初步判断肾脏病变部位。

- (1)24 小时尿蛋白定量：24 小时尿蛋白定量 $>2\text{g}$ 或 $>2\text{g}/1.73\text{m}^2$ 常见于肾小球疾病；小管间质性肾病 24 小时尿蛋白定量 $<1.5\text{g}$ 或 $<1.5\text{g}/1.73\text{m}^2$ 。
- (2)尿红细胞形态：多次检查，均多数为异形红细胞，提示为肾小球病变；多数为正型红细胞，提示为非小球性疾病。
- (3)尿蛋白成分分析：含有免疫球蛋白等大分子蛋白的混合性蛋白尿提示为肾小球疾病；单纯低分子蛋白尿主要见于小管间质性肾病。
- (4)贫血：贫血相对较重，与肾功能减退不平行，提示慢性小管间质性肾病可能；贫血与肾功能减退平行，多为肾小球疾病。

4. 排除继发性肾脏病

根据有无系统性或其他部位疾病的病史、体征和实验室检查依据，排除引起肾脏损害的系统性或其他部位的疾病。

5. 进行病理诊断

经过上述诊断步骤做出临床初步诊断以后,在有肾活检适应证的前提下,尽可能进行肾活检并做病理检查,做出病理诊断,这对于大多数肾脏病而言,不仅有助于得出具体科学的诊断,更有利于在充分应用循证医学的成果和指南的基础上,制定科学有效的治疗计划。因此,病理诊断在肾脏病的诊断思路中,是十分重要的一环,这一点在原发性肾脏疾病的诊断和治疗思路中,价值更大。

考虑为原发性肾小球疾病者,应尽可能进行肾活检做出病理诊断。临床拟诊为系统性疾病引起的肾损害但不能确诊时,可根据所考虑的疾病,决定是否通过肾活检明确诊断。肾脏病理改变可发生在系统症状和血清学异常之前,如系统性红斑狼疮、干燥综合征、类风湿性关节炎合并血管炎等。

6. 得出疾病或病因诊断

在前述诊断思路的基础上,结合临床表现、病理特征、实验室及其他辅助检查结果,得出疾病或病因诊断。

(1)诊断出具体疾病:例如病理诊断为弥漫增生性肾小球肾炎或系膜增生性肾小球肾炎仍然不是最终诊断,急性感染后肾小球肾炎、多种病毒及其他感染因子相关的肾炎、血管炎或结缔组织疾病肾损害等多种疾病,都可有这样的病理表现,需要结合临床表现、病理特征、实验室及其他辅助检查结果,得出最后的疾病诊断。

(2)做出病因诊断:例如 IgA 肾病或膜性肾病都可以是继发性的,并且病因较多,不同病因引起的 IgA 肾病或膜性肾病,其治疗方案和疗效当然不同,做出病因诊断便具有了相当重要的价值。

7. 评价肾脏功能

应正确评价肾脏功能,充分排除在慢性肾功能不全基础上发生的急性肾损伤,并找到引起急性肾损伤的病因,使肾功能恢复到原有水平。

(邹和群)

第三节 问诊策略

一、诊断要点

1. 判断肾脏病与尿路疾病

肾脏病和尿路疾病并非互不关联(如上行性尿路感染引起急性肾盂肾炎),但这两类疾病之间的区分常具有决定性。一般来说,肾实质的疾病应用药物治疗,而尿路疾病常采用手术治疗。

肾脏疾病的特征有以下几点:

- (1) 血尿(显微镜下或肉眼所见)。
- (2) 蛋白尿伴或不伴周围水肿。

(3)钠、水潴留,表现为高血压,伴或不伴少尿或水肿。

(4)尿毒症。

(5)多尿。

(6)肾区痛。

2. 判断急性疾病与慢性疾病

提示慢性疾病的病史特征有以下几点。

(1)慢性尿毒症的症状。

(2)夜尿。

(3)慢性疼痛和过多应用镇痛剂。

(4)放射性治疗。

(5)长期血尿、蛋白尿、周围水肿、高血压、儿童期遗尿延长、尿路感染、妊娠期高血压或先兆子痫。

最重要的资料是肾脏的大小和形状。如果肾脏大小正常,疾病可能是急性的;如果肾脏缩小,则疾病几乎肯定是慢性的。

3. 个人史问诊要点

种族起源、旅游史、职业和社交习惯是重要的因素,具体如下。

(1)非洲种族起源与镰状细胞病、疟疾和高血压肾病相关。

(2)中国种族起源与 HBV 的高度流行相关。

(3)印度种族起源与糖尿病、结核、动脉粥样硬化性血管疾病的高度流行相关。

(4)巴尔干肾病是一种间质性肾炎,发生在多瑙河沿岸国家。

(5)热带气候下易患肾脏结石。

(6)静脉内药物的应用易于引起 HBV、人类免疫缺陷病毒(HIV)感染,以及亚急性细菌性心内膜炎。

(7)接触重金属汞、铅、镉与间质性肾炎有关。

(8)接触溶剂和化学物质与尿道上皮恶性肿瘤有关。

(9)病人有无去疟疾或血吸虫病多发地区旅游。

(10)病人有无肾脏疾病家族史。

(11)病人有无应用能够引起肾脏病的药物。

4. 症状问诊要点

(1)发病年龄:先天性疾病可以在生活早期即有表现(如反流性肾病),但很多肾脏疾病可在任何年龄发病(如肾小球肾炎、肾结石)。

(2)起病急缓:起病可很急(如血管炎、急性肾盂肾炎)或较慢(如慢性肾小球肾炎)。一些疾病引起症状复发(如胱氨酸尿),另外一些可迅速缓解(如感染后肾小球肾炎),还有一些不可避免的进展(如多囊肾)。一些疾病的进展可以防止(如尿酸盐肾病)。

(3)肾外特征:当肾脏病变仅是多系统疾病所累及的一部分时,有明显的肾脏外特征(如在糖尿病或动脉粥样硬化性肾血管疾病)。

(4)症状特点

①感染：感染引起尿痛、尿频、尿急、混浊尿及气味异常尿、显微镜下或肉眼血尿、耻骨弓上和(或)腰痛、发热。

②梗阻：梗阻可引起绞痛、血尿、无尿或少尿，也可无症状。

③肿瘤：肿瘤可引起血尿、疼痛、体重减轻、发热、转移扩散的症状和体征(如前列腺癌向腰骶部转移引起的下背疼痛)。

④血尿：排出血凝块常提示存在潜伏的肿瘤；血尿伴尿痛提示感染；血尿伴绞痛提示肾结石；无痛性血尿，特别在老年人，常由肿瘤引起；初段血尿提示尿道病变，终末血尿提示膀胱病变，全程血尿提示肾小球或其他膀胱上病变。

⑤蛋白尿：大量蛋白尿(尿蛋白多于3g/d)时可引起泡沫状尿，由此引起的低蛋白血症可引起周围水肿。

⑥钠、水潴留：钠、水潴留可表现为高血压和(或)周围水肿。如果很严重也可发生肺水肿。症状可有头痛、视力障碍、周围肿胀、端坐呼吸、用力时气短、阵发性夜间呼吸困难。

⑦尿毒症：尿毒症的症状有恶心和(或)呕吐、痉挛、瘙痒、坐立不安、对寒冷耐受力差等。

⑧尿频和夜尿：排尿次数增多，每次尿量减少，而24小时尿量正常称为尿频。正常排尿次数白天为4~6次，夜间0~1次(简记 $\frac{\text{日 } 4\sim 6}{\text{夜 } 0\sim 1}$)。成人每次尿量300~500ml。儿童因年龄不同差异较大。

尿频伴发尿痛常提示感染。排尿次数增多，但每次排出的尿量较少提示感染或膀胱排空的机械性障碍。

⑨多尿：多尿提示肾脏保存钠、水的功能降低(如在一些慢性肾衰和在尿崩症时)，或尿中某种溶质排出过多(如糖尿病时)。

⑩排尿障碍：应了解有无排尿困难？尿流是否正常？有无尿失禁？

⑪尿失禁：必须区分压力性尿失禁与急迫性尿失禁。急迫性尿失禁的原因有引起传入神经通路过度刺激的局部病变、影响排尿反射的神经性疾病、先天性肌肉功能异常和特发性膀胱功能不稳定等。

⑫尿痛/肾区疼痛：排尿时疼痛常提示感染，但在排出结石或血块时也可伴发疼痛。肾区疼痛常提示结石或感染，偶尔由肿瘤引起。其他实质性肾脏疾病很少引起肾区痛，尽管在急性肾小球肾炎时，可能由于肾肿胀引起包膜牵张，偶尔可发生肾区疼痛。

5. 药物应用史和饮食史

需要了解病人详细的药物应用和饮食史，必须包括询问维生素制剂、氯化钾或矿物质(如食盐代用品)的应用。

常见的与肾脏疾病有关的药物有镇痛剂、非类固醇类抗炎药物(NSAIDs)、青霉素、金制剂、汞盐、锂、氨基糖苷及头孢类抗生素等。

在肾结石的发病机制中重要的饮食因素有过量钙或草酸盐的摄入，以及维生素D和钙合剂的应用等。

6. 过去史

可能累及肾脏的疾病有糖尿病、各种血管炎(如系统性红斑狼疮、多动脉炎、过敏性紫癜)、

硬皮病、冷球蛋白血症、骨髓瘤、淀粉样变(原发性和继发性)、淋巴组织增生性疾病、恶性肿瘤、细菌性心内膜炎、慢性感染(如结核)、热带感染(如疟疾)。

7. 家族史

遗传性肾脏疾病是一组数量很小但很重要的疾病,包括肾小球肾炎和肾小球病的一些类型(如奥尔波特综合征、薄肾小球基底膜病)、多囊肾、一些类型的肾结石(如胱氨酸或尿酸盐结石)。

二、肾脏病问诊时须向患者提出的重要问题

肾脏病问诊时须向患者提出的重要问题见表 1-1。

表 1-1 须向肾脏病患者提出的重要问题

(1)个人史

种族起源是什么?

有无在国外旅游或生活?

如果有,在哪里?

(2)症状

①血尿/蛋白尿

尿有无变色,红色? 泡沫状?

②钠、水潴留

腿有无浮肿?

有无气短? 如果有,平躺时是否加重?

③尿毒症

有无瘙痒、痉挛、头痛?

手脚有无针刺感和(或)麻木?

有无感到疲倦?

有无感到全身乏力?

有无失眠?

④尿频/夜尿

白天排尿多少次? 夜间多少?

⑤多尿/少尿/无尿

尿量是否正常?

⑥排尿困难/失禁

不想排尿时有无尿液流出?

有无开始排尿困难?

有无中止排尿困难?

续表

排出的尿流是否正常,有无尿流细小?

(7)尿痛

排尿时有无疼痛及困难?

(8)肾区疼痛

有无腰痛?

发作频次?

持续时间?

严重程度?

疼痛性质?

有无放射?

(3)发作和进展

不舒服有多久了?

情况有无变坏?

如果有,这种变化是突然性的还是渐进性的?

(4)伴发症状

有无其他症状,如关节疼痛、皮疹、消化不良、肠道紊乱、咳嗽、咯血等?

(5)药物史

近几年内用过何种药物?

(6)过去医疗史

过去有无手术史或住院史?

如果有,原因为何?

(7)家族史

家族中有无被诊断为肾脏疾病,如肾炎或肾病、肾脏结石、高血压、耳聋(奥尔波特综合征)等?

家族成员有无肾脏病任何症状?

(邹和群)

第四节 体检策略

对肾脏病患者体检的主要项目应包括如下内容。

1. 体液状态的评估

评估体液状态是一个肾脏科医生体检的基本任务之一。

(1)体液增加的临床体征

①血压升高。

②脉搏洪大。

③下行性水肿。

④心脏奔马律。

⑤肺水肿。

(2)体液量减少的体征

①脉搏细弱。

②四肢末梢发冷。

③低血压或体位性低血压。

2. 提示原发性肾脏疾病的证据

(1)在多囊肾时可触及肿块。

(2)在肾血管性疾病时可闻及杂音。

(3)与系膜毛细血管性(Ⅱ型)肾小球肾炎相关的部分性脂肪代谢障碍。

(4)与髓质海绵肾相关的偏身肥大(如单侧手脚增大)。

(5)肾小管硬化时的面部血管纤维瘤。

(6)法布里病时的血管角质瘤。

3. 提示全身性疾病的证据

引起肾脏继发损害的全身性疾病的表现包括以下内容：

(1)糖尿病神经病变或视网膜病变。

(2)血管炎的皮肤表现。

(3)痛风或类风湿性关节炎(RA)时的关节病变。

(4)慢性感染或潜伏肿瘤的表现。

(5)急性与慢性全身性疾病的证据。

4. 提示慢性病程的特征

尽管根据体格检查区分急性与慢性疾病是困难的，但仔细的体检可能找到提示慢性病程的特征。

(1)贫血。

(2)儿童生长延迟。

(3)肾性骨病的表现。

(4)长期高血压的表现(如高血压视网膜病变和心脏劳损)。

(5)肾体积明显缩小。

5. 肾脏病体检项目小结

肾脏病体检项目小结见表 1-2。