



中华医学联合会肾脏病学分会



肾脏病科普丛书

# 慢性肾脏病，病因面面观

MANXING SHENZANGBING  
BINGYIN MIANMIANGUAN

主编 刘志红  
执行主编 刘章锁



郑州大学出版社



中华医学联合会肾脏病学分会

肾脏病学分会



# 肾脏病科普丛书

0.5105

(丛书名排版页)

# 慢性肾脏病，病因面面观

执行主编 刘志红 教授

MANXING SHENZANGBING  
BINGYIN MIANMIANGUAN

主 编 刘志红  
执行主编 刘章锁



郑州大学出版社

郑州

## 图书在版编目(CIP)数据

慢性肾脏病,病因面面观/刘志红主编. —郑州:郑州大学出版社,  
2013.9

(肾脏病科普丛书)

ISBN 978-7-5645-1580-5

I. ①慢… II. ①刘… III. ①慢性病-肾疾病-防治-普及读物  
IV. ①R692-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 224914 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

邮政编码:450052

出版人:王 锋

发行部电话:0371-66966070

全国新华书店经销

河南地质彩色印刷厂印制

开本:710 mm×1 010 mm 1/16

印张:8

字数:126 千字

版次:2013 年 9 月第 1 版

印次:2013 年 9 月第 1 次印刷

---

书号:ISBN 978-7-5645-1580-5 定价:31.00 元

本书如有印装质量问题,由本社负责调换

## 编委名单

主 编 刘志红(院士 南京军区南京总医院)

执行主编 刘章锁(教授 郑州大学第一附属医院)

编 委 (按姓氏笔画排序)

叶文玲 刘 芳 刘 宏 刘必成  
刘茂东 李贵森 张 春 陈 曼  
陈 嵘 郁胜强 周秋根 周晓玲  
赵占正 胡伟新 姜 虹 姚 丽  
郭明好 章海涛 梁献慧 谢静远

秘 书 梁献慧

## 作者名单

主编 刘志红

执行主编 刘章锁

本书编者 (按姓氏笔画排序)

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 王倩  | 王斯  | 王玉梅 | 王春杰 |
| 叶红坚 | 刘宏  | 刘小静 | 刘庆华 |
| 刘茂东 | 李明  | 吴亮  | 张春  |
| 陈崴  | 陈孟华 | 杨柳  | 周晓玲 |
| 姜华军 | 唐雪晴 | 梁孟君 | 熊京  |
| 樊力  |     |     |     |

# 序

以患者为中心,是当代医学最突出的特征。它要求医生不仅从生理、病理、病因、治疗选择等方面来帮助患者解除病痛,更要求他们能与患者一起感受并体会生命的痛苦与快乐,人性的卑微与崇高,死亡的过程与意义。而要做到这一点,医生依据自己的专业知识,借助深入浅出、通俗易懂的科普读物,帮助患者了解疾病的过程及治疗选择,普及疾病的防治知识,将有助于在医生、患者及家属之间进行更深层次的沟通,在充分尊重患者的基础上提供更人性化的医疗服务。因此,从这个意义上讲,普及医学科学知识、传播防病治病的基本常识,不仅是医务工作者仁心仁术的展现,也是他们义不容辞的职责。

中华医学会肾脏病学分会(CSN)组织全国近20位理论扎实、经验丰富的肾脏病专家编写了这部肾脏病科普丛书,其中很多专家是在中国肾脏病学界开始崭露头角的学会的青年委员。丛书共分4册,16部分,内容涵盖了原发性肾脏病和多种继发性肾脏病,从早期预防谈到了尿毒症的治疗,从日常饮食谈到了治疗用药,从如何应对各种病症谈到了提高生活质量的重要性。该丛书多采用疑问式或比喻式命题,文字浅显易懂,编排生动有趣,图文并茂,引人入胜,不愧是一套集科学性、通俗性和艺术性为一体的优秀的肾脏病

科普丛书。

慢性肾脏病是我国常见的重大慢性疾病之一，并以其患病率高、治疗费用高、病死率高成为危害人类健康的公共卫生问题。在全社会提高对肾脏病的知晓度，加强肾脏病的早期预防，提高肾脏病的诊治水平是中华肾脏病学会的重要任务之一。本丛书的出版发行是我们践行学会宗旨，服务社会的具体行动。在此，我郑重地向广大肾脏病患者及其家属们，向相关医护人员和社区服务人员推荐此套丛书，希望你们能结合自己的需求，通过阅读此书，了解人体的肾及其功能，认识肾脏病的表现，在明白肾脏病是一个常见病和危害人体健康疾病的同时，也知道慢性肾脏病是一个可以预防和治疗的疾病。

在此，我向参加本科普丛书编写的所有专家和其他工作人员表示衷心的感谢，特别要感谢本丛书的执行主编刘章锁教授和他所带领的团队为这项工程所付出的努力和辛劳，同时也要感谢刘必成教授和胡伟新教授对本书的审校和提供的专业咨询。希望本丛书能为慢性肾脏病的科普做出点滴贡献，希望我们的努力能为广大肾脏病患者提供科学有用的知识，并给他们带来更多的福祉。

刘志红

中国工程院院士

中华医学会肾脏病学分会主任委员

2013年8月

## 前言

这是一个追求健康的时代,这是一个顾不上健康的时代;

这是一套普通的科普,这是一套不普通的科普;

这是为患病的人写的,这是为未病的人写的。

世界上,每个人惧怕什么是不完全一样的。但有一样大抵都怕,那就是病。在这些病里,如果可以选择,肾脏病至少也不是人们想要的那种。据调查,每个人都爱自己的肾,都烦肾脏病。但我们的爱和恨并不能改变这个世界。

假如我们能了解肾,了解肾脏病,那么就可以改变一些东西,从而使事物朝着有利于我们健康的方向发展。但您不是医生,只是“普通百姓”,那就从这套科普丛书开始吧。

此系列丛书由刘志红院士亲自领导,由全国近 20 位经验丰富的肾脏病专家编纂。丛书共分 4 册、16 部分、80 个问题,从原发肾脏病谈到继发肾脏病,从饮食谈到用药,从预防谈到治疗,从生活谈到生存。每册由一名中华肾脏病学会全国委员审核把关,保证了此套丛书的科学性;每部分由一位中华肾脏病学会青年委员负责编写,保证了此套丛书的科普性;每个问题分给一个普通居民或患者试读提议,保证了丛书的可读性。丛书在编写过程中,或从编者手头的一个病例入手,或从一个普通居民讨论的热点入手,或从社会

关注的一个焦点入手,用通俗易懂的语言,引入要说明的肾健康问题,力求深入浅出,用最通俗的语言普及最专业的肾脏病知识,让每个人都能读,都能读懂。此外,每个问题前引言和插图的巧妙应用是本套系列丛书的另一大特色,每条引言,皆经我们反复琢磨、仔细推敲,以求风趣易懂、言简意赅;每幅插图,皆由美编亲自设计、潜心力作,以求合题合意、优质精美。

诚然,作为科普丛书,个别措词与专业书籍难免有一定出入,因此,此书仅仅是一部科普丛书,它所提供的信息并不完全等同于医生的医嘱,不能照本引用。由于时间仓促、工作量大,编者水平所限,书中错误在所难免,真诚地希望广大专家不吝赐教,也希望广大读者批评指正。

刘章锁

郑州大学第一附属医院

郑州大学肾脏病研究所

2013年8月

# 目录

## 肾病综合征知多少

- 水肿——你能看到的肾病综合征表象 /2
- 肾活检——帮你看到肾病综合征真相 /7
- 肾病综合征带来的可怕并发症 /13
- 反反复复的肾病综合征 /17
- 欲速则不达,治疗切记“悠着点” /20

## 在中国,你必须了解慢性肾小球肾炎

- 慢性肾炎也有中国特色 /26
- IgA 肾病,一种最常见的肾炎 /30
- 感染与 IgA 肾病 /33
- 血尿与 IgA 肾病 /36
- 慢性肾炎恶化的因素 /39

## 高血压与慢性肾脏病

- 鸡生蛋? 蛋生鸡? ——肾脏病与高血压的因果论 /44
- 高血压患者如何筛查肾损害 /48
- 肾脏病患者如何控制高血压 /53
- 食盐与高血压 /59
- 肾脏病患者如何做好低盐饮食 /62

## 糖尿病与慢性肾脏病

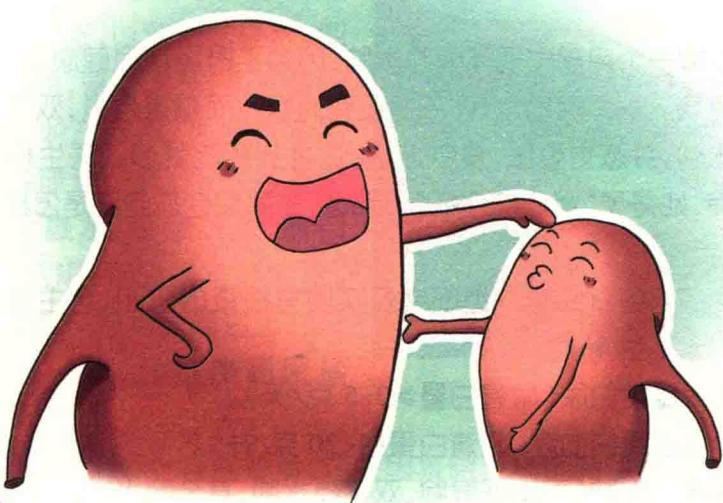
- 警惕骤增的糖尿病肾病 /68
- 特殊的慢性肾脏病——糖尿病肾病 /70
- 如何早期识别糖尿病肾病 /76
- 当蛋白尿遇上高血压,对糖尿病雪上加霜 /81
- 糖尿病患者如何远离肾损害 /84

## 系统性红斑狼疮与慢性肾脏病

- 认识系统性红斑狼疮 /92
- 化妆、烫/染发与系统性红斑狼疮 /98
- 系统性红斑狼疮为什么要看肾科 /101
- 狼疮性肾炎是不治之症吗 /106
- 哪些表现是狼疮复发的危险信号 /112



## 肾病综合征知多少



## 水肿——你能看到的肾病综合征表象



张大婶一个月前出现了眼睑水肿，因为平时身体很健康，所以没有去医院看病。一个月后，水肿不但没有消退反而越来越重，双下肢也逐渐出现水肿，并感觉腹胀、食欲减退，这才到医院就诊。医生检查后告诉张大婶：她得了“肾病综合征”。那么，肾病综合征到底是怎样一种疾病呢？

肾病综合征其实是一组临床及实验室检查的总和，它主要表现为“三高一低”四大特点：

- 大量蛋白尿（尿蛋白量 $\geq 3.5$ 克/天）。
- 低白蛋白血症（血清白蛋白 $<30$ 克/升）。
- 高度水肿（可出现眼睑、双下肢水肿，甚至胸水、腹水）。
- 高脂血症。

其中必须具备前两条才能诊断此病。

## 哪些疾病可以导致肾病综合征

肾病综合征常由肾小球疾病引起,根据病因的不同可分为三大类:

1. 继发性肾病综合征 由其他疾病(如过敏性紫癜、系统性红斑狼疮、糖尿病等)累及肾所造成的肾小球疾病。

2. 原发性肾病综合征 由肾小球自身病变引起,临幊上只有排除了继发性及先天性肾病综合征才能诊断。

3. 先天性肾病综合征 与遗传因素相关的肾小球疾病。

根据年龄不同,常见的病因也不尽相同。儿童、青少年及中老年人最常见的继发性肾病综合征分别为过敏性紫癜性肾炎、乙肝病毒相关性肾炎(女性多为系统性红斑狼疮性肾炎)、糖尿病肾病及肿瘤相关性肾脏病。

## 肾病综合征患者都有哪些症状呢

最常见、最突出的症状——水肿,开始多见于颜面部,逐渐波及双下肢及全身,严重时患者会出现眼睑高度肿胀,以致无法睁眼;四肢皮肤紧绷,薄而透亮,扎针或皮肤破损的地方渗水;男性患者阴囊可肿得像球一样;患者甚至出现胸水及腹水,导致腹胀、胃口差、胸闷气短、呼吸困难等症状。水肿的程度一般与血清白蛋白降低的程度一致,多数伴随尿量减少。



继发性肾病综合征的患者,还会因其原发病的特点而出现不同的症状,我们简单地来了解一下吧。

1. 过敏性紫癜性肾炎 首先,什么是紫癜? 紫癜即为出血性皮疹。皮疹大小不等,呈针尖至黄豆大小,数量多时可融合成片。主要分布于四肢,小腿伸侧面最常见。最初呈红色,此后逐渐变暗,压之不褪色,偶

有瘙痒感，常成批出现。

其次，什么是过敏性紫癜？过敏性紫癜是人体对某种物质过敏（如药物、食物、疫苗等）引起的疾病。一些物质攻击全身的小血管，导致血管炎症。因此，除紫癜外，还可出现关节红肿热痛、腹痛、便血及肾损害。

约 1/3 的患者出现肾损害即过敏性紫癜性肾炎，多见于儿童及青少年。常在紫癜出现 4 周内发病，临床可表现为血尿（变形红细胞性血尿）、蛋白尿、水肿、高血压，甚至肾功能异常（肌酐升高）。

### 2. 系统性红斑狼疮性肾炎

首先，什么是系统性红斑狼疮？系统性红斑狼疮是一种自身免疫性疾病。自身多种抗体（如抗核抗体、抗 dsDNA 抗体、抗 Sm 抗体等）的攻击导致全身多个器官损害。临床表现为皮肤损害（面部皮疹、蝶形红斑）、发热、口腔溃疡、脱发、血管炎及内脏损害（肾、血液系统、心脏、神经系统等受损）。

其次，什么是狼疮肾炎？狼疮肾炎由系统性红斑狼疮侵犯肾所致。侵犯率几乎 100%。多见于青中年女性，男女比例为 1 : 9。根据其 6 种病理类型（I ~ VI）从轻到重表现为不同程度的蛋白尿、水肿、高血压，甚至肾功能异常。

3. 糖尿病肾病 首先，什么是糖尿病？糖尿病是一种慢性全身性代谢疾病。发病率极高，以血糖升高为主要表现，主要分为 1 型和 2 型两种。

其次，什么是糖尿病肾病？糖尿病若长期控制不好，而引起的肾并



并发症即糖尿病肾病。约 1/4 的糖尿病患者并发肾损害,中、老年人多见,从轻到重表现为微量蛋白尿、大量蛋白尿、水肿、高血压、肾功能异常,最终进展为尿毒症。

### 肾病综合征“四大特点”的形成

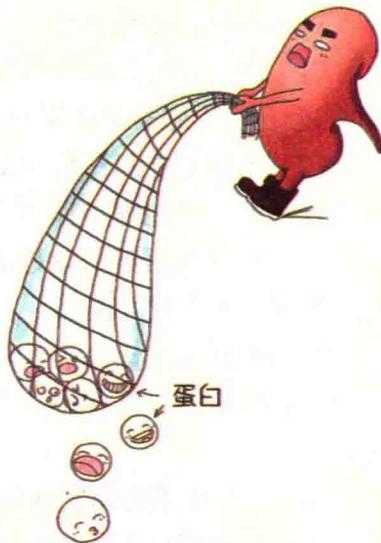
看完肾病综合征的症状后,我们再来简单了解一下其“四大特点”的形成机制。

**1. 大量蛋白尿** 肾小球滤过膜平时像栅栏一样,不允许白蛋白从尿里漏出去,当其发生病变时,这道栅栏的屏障作用就被破坏了,此时,肾小球滤过膜对血浆蛋白(以白蛋白为主)的通透性增加,导致过多的蛋白从尿中漏出,超过近曲小管的重吸收量时,便形成了大量蛋白尿。

**2. 血浆白蛋白降低** 人体的白蛋白主要在肝合成,大量白蛋白从尿中漏出时,肝对白蛋白的合成便相应增加,当其合成增加仍满足不了从尿中漏出的量时,便出现低白蛋白血症。另外,患者由于胃肠黏膜水肿常伴有胃口差,蛋白摄入少、吸收不良,也会加重低白蛋白血症。

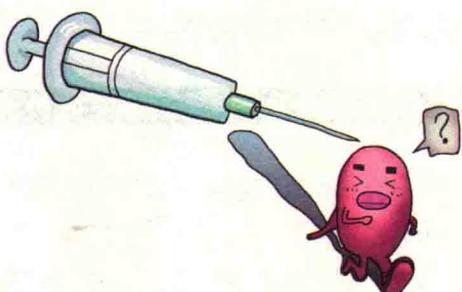
**3. 水肿** 血浆白蛋白在人体内就像一块“吸水海绵”,将水分牢牢地吸附在血管内。当大量蛋白尿漏出导致血浆白蛋白降低,水分便从血管内进入组织间隙,尤其是疏松及低垂部位,因此,我们便会看到患者出现眼睑及双下肢水肿。

**4. 高脂血症** 肾病综合征患者常出现高脂血症,包括高胆固醇血症和(或)高甘油三酯血症,其发生机制与低蛋白血症时肝脏代偿性的合成脂蛋白增加及脂蛋白分解减弱有关。



## ◀ 肾病综合征的主要病理类型 ◀

原发性肾病综合征的主要病理类型有5种,它们的临床特点、治疗方法及效果各不相同,这也是为什么肾病综合征的患者需要做肾活检的原因之一。



### 1. 微小病变性肾脏病

(1)少年儿童多见,尤其是2~6岁幼儿,占所有儿童患者的80%~90%,但在老年患者呈现又一发病高峰。

(2)起病急,尤其在感冒或劳累后发病,通常具有典型的肾病综合征四大特点,一般没有肉眼血尿、高血压及肾功能损害。

(3)病变程度最轻,治疗效果较好,但60%的患者易复发,成人的复发及缓解率均较儿童低。

### 2. 系膜增生性肾小球肾炎

(1)我国的发病率高,约占原发性肾病综合征的30%,青少年多见。

(2)约50%的患者发病前有上呼吸道等感染,多数患者出现血尿,部分表现为肾病综合征,重者出现高血压、肾功能损害。

(3)治疗效果与病理改变(病变程度)有关。

### 3. 系膜毛细血管性肾小球肾炎(膜增生性肾小球肾炎)

(1)多见于青壮年。

(2)1/4~1/3的患者在上呼吸道感染后出现,60%的患者表现为肾病综合征,几乎所有的患者都有血尿。病情持续进展,肾功能损害、高血压和贫血出现早。

(3)激素和其他药物疗效较差,3~4年即可出现肾功能不全。

### 4. 膜性肾脏病

(1)多见于中老年,高峰年龄是50~60岁。

(2)70%~80%的患者表现为肾病综合征,一般无肉眼血尿,在疾病初期可无高血压。但容易出现血栓,尤以肾静脉血栓最常见。

(3)一般根据危险程度来进行分级治疗,单用激素治疗效果差,需