

慢性肾衰竭

Health Guide for Patients
with Chronic
Renal Failure

健康指导

主编 李贤华 黄晓敏

借鉴国外的先进经验和方法，普及慢性疾病患者的自我管理意识，帮助其掌握基本自我保健及管理技能，养成健康的生活方式，增强慢性疾病及其危险因素监测和防治意识，操作方便，以求达到提高生活质量的目的。

世界图书出版公司

慢性肾衰竭 健康指导

Health Guide for Patients with
Chronic Renal Failure

主编 李贤华 黄晓敏

世界图书出版公司

上海·西安·北京·广州

图书在版编目(CIP)数据

慢性肾衰竭健康指导 / 李贤华, 黄晓敏主编.
—上海: 上海世界图书出版公司, 2015.3
(慢性病健康管理指导丛书 / 余小萍主编)
ISBN 978-7-5100-8822-3

I. ①慢… II. ①李… ②黄… III. ①慢性病—肾功能衰竭—诊疗 IV. ①R277.525

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第259803号

慢性肾衰竭健康指导

李贤华 黄晓敏 主编

上海世界图书出版公司 出版发行
上海市广中路88号
邮政编码 200083
南京展望文化发展有限公司排版
上海市印刷七厂有限公司印刷
如发现印刷质量问题, 请与印刷厂联系
(质检科电话: 021-59110729)
各地新华书店经销

开本: 787×960 1/16 印张: 6.5 字数: 90 000
2015年3月第1版 2015年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5100-8822-3/R·334

定价: 20.00元

<http://www.wpcsh.com>

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

“慢性病健康管理指导丛书”

总主编 余小萍 李贤华 朱 圆

《慢性肾衰竭健康指导》编写人员

主 编

李贤华 黄晓敏

副主编

张春燕

主 审

王朝晖 严富洪

编 者

卫 诺 马欣慧 吴佳杰

为健康保驾护航

——“慢性病健康管理指导丛书”序

健康是生命生存的基础，健康也是生命质量的保证。随着社会老龄化趋势的到来及生活方式的转变，人类的慢性疾病由30年前的15种左右上升到70余种，慢性疾病已经成为威胁我国城乡居民健康的“第一杀手”。据专家估计，过去10年，我国每年增加1 000万慢性疾病患者，目前有2.6亿人患有糖尿病、肺病、癌症和心血管病等慢性疾病；到2025年，我国65岁以上老年人患慢性疾病的人数将由1990年的6 299万人次增长为19 711万人次，约为目前的3倍；众多慢性疾病对老年人造成了严重的危害，1/3以上老年人因慢性疾病而无法进行主要日常活动，50%以上老年人至少存在一种形式的残疾。我国慢性疾病管理研究起步较晚，对慢性疾病健康管理教育项目的相关研究尚在启动和运行中，目前慢性疾病及其风险因素的防控已成为我们面临的重大课题，防控工作刻不容缓。在“十二五”计划中，我国政府把慢性疾病的防控作为国家医疗卫生和社会发展的主要议题之一。

“慢性病健康管理指导丛书”选取了国际上常见且在国内呈上升趋势的八大慢性疾病——慢性阻塞性肺疾病、哮喘、糖尿病、高血压、慢性心力衰竭、慢性肾衰竭、阿尔茨海默病和肿瘤，详细阐述了这些疾病发生发展的相关因素。国内外大量研究数据证明，这些慢性疾病通过健康管理可以有效延缓病情发展，有助于提高患者的生活质量。

本丛书大量借鉴国外慢性疾病健康管理模式，旨在提高慢性疾病患者的

自我管理意识,普及健康行为管理模式。既可以协助患者及其家属树立正确的健康观念,提高其对疾病的认知能力,帮助患者掌握基本自我保健及管理技能、养成健康的生活方式,增强其心理调节和社会适应能力,以期稳定病情,延缓疾病进程,改善生活质量,降低医疗费用,减轻家庭和社会负担;又可以帮助医护人员实施健康宣教和疾病干预,把慢性疾病的科学知识用浅显易懂的方式传授给慢性病患者,有效地增强慢性疾病及其危险因素的监测与防治。

本丛书的编写人员均为上海交通大学医学院附属瑞金医院医疗和护理方面的资深专家,具有慢性疾病治疗和护理的多年临床经验,故本丛书集科学性、知识性和实用性为一体,期望能真正成为广大慢性疾病患者及其家属的良师益友,达到为人类的生命健康保驾护航之目标。

上海市护理学会理事长

翁素贞

序



慢性肾脏病(Chronic Kidney Disease, CKD)是一种危害公众健康的全球性公共卫生问题,它患病率高,全球约有5亿人罹患不同程度的慢性肾脏病,该数字相当于全球成年人口的10%;它起病隐匿,90%的患者对自己的病情一无所知,如不早期进行诊治,慢性肾脏病将持续发展并导致“尿毒症”;它是“影子杀手”,如影随形地伴随着高血压、糖尿病、高血脂、痛风、心脑血管疾病等各种常见病。庞大的治疗费和高死亡率给社会、家庭、个人带来了沉重的负担。因此,促进社会各界对慢性肾脏病的重视,强化个人和家庭对慢性肾脏病的了解和认识是极为重要的。

《慢性肾衰竭健康指导》所有作者均为长期工作在临床第一线、具有丰富临床经验和理论水平的高级护理工作人员。该书采用问答的方式,图文并茂地对慢性肾脏病的定义、常见病因、诊断依据、常见的实验室及影像学检查、临床表现、药物治疗、饮食疗法、预后等进行了详细阐述,帮助读者掌握基本的卫生保健知识和自我保健技能,引导读者养成健康的生活方式及心理,正确对待疾病。

本书凝聚了瑞金医院护理同仁的智慧与经验,希望能在不久的将来受到广大读者的欢迎,并帮助每一位读者增加肾脏病保健知识,改善生活质量,这是著书人的初衷,也是最感欣慰的。

上海交通大学医学院附属瑞金医院肾脏科

2014年10月

前言

Qianyan

随着社会的发展和物质文化生活水平的提高,人们对自身的健康更加关注,对系统、全面的疾病指导的需求也越来越迫切。慢性肾脏病(Chronic Kidney Disease, CKD)作为一种危害公众健康的全球性公共卫生问题,也日益受到政府、媒体、医务人员以及广大患者的重视。国际肾脏病学会和国际肾脏基金联合会更联合倡议将每年3月份的第二个星期四定为“世界肾脏病日”,于是《慢性肾衰竭健康指导》应运而生。

本书对慢性肾脏病的病因、诊断依据、治疗方法、预后等进行了系统阐述,不仅包括具体的护理技术,还包括与疾病发生、发展有关的知识如日常饮食护理、运动护理、检查与实验室化验、用药常识等。本书采用问答的形式,针对人们常常会产生疑问和遇到的问题,深入浅出、图文并茂地进行解答。

由于医学发展迅速及编者学术水平有限,疏漏和不足之处在所难免,敬请广大读者和专家多予指教。

李贤华 黄晓敏

2014年10月

目 录

Mulu

一、肾脏基本知识

- 肾脏在人体的哪个部位? 001
- 肾脏的形状有什么特点? 001
- 肾脏有哪些功能? 001
- 慢性肾脏病(CKD)的定义? 002

二、慢性肾衰竭概况

- 什么是慢性肾衰竭? 004
- 慢性肾衰竭常见的病因? 004
- 慢性肾衰竭的诊断依据? 005
- 慢性肾衰竭容易与哪些疾病混淆? 005
- 慢性肾衰竭目前的发病率如何? 006
- 如何早期发现慢性肾衰竭? 007
- 慢性肾衰竭的预后怎样? 007
- 哪些因素会影响慢性肾衰竭的预后? 008
- 如何预防慢性肾衰竭的发生和发展? 008



三、慢性肾衰竭实验室检查

- 慢性肾衰竭患者尿液会有何变化? 010
- 血生化检查的内容及如何解读检查结果? 010
- 核医学检查在诊断肾衰竭中有何作用? 011
- 核素肾小球滤过率测定安全吗? 011
- 哪些影像学检查可辅助诊断慢性肾衰竭? 012
- 什么是肾活检? 012

四、慢性肾衰竭临床表现

- 慢性肾衰竭可累及哪些系统? 分别有什么表现? 014
- 水、电解质和酸碱平衡失调会出现什么症状? 016
- 慢性肾衰竭的患者为什么容易出现贫血? 016
- 尿毒症外周神经病变有何表现? 017
- 为何慢性肾衰竭的患者会出现血PTH和血磷升高? 017
- 慢性肾衰竭患者最常见的感染部位在哪里? 017

五、慢性肾衰竭治疗

- 慢性肾衰竭治疗方法有哪些? 019
- 不同分期的慢性肾衰竭的防治目标有何不同? 020
- 哪些是加重肾衰竭的因素? 020
- 肾性贫血有哪些治疗方法? 020
- 重组人类红细胞生成素(EPO)治疗时有哪些注意事项? 021
- 肾性贫血不能达到理想目标的原因有哪些? 021
- 肾性高血压如何治疗? 022
- 如何治疗高血钾? 022

如何减轻慢性肾衰竭患者的瘙痒感?	023
慢性肾衰竭患者用药注意点?	023
慢性肾衰竭患者如何减少心血管病变的发生率?	024

六、替代疗法

(一) 替代疗法

什么叫替代疗法, 治疗慢性肾衰竭有哪些替代疗法?	026
各种替代疗法的优缺点有哪些?	026

(二) 腹膜透析

什么是腹膜透析?	029
腹膜透析的原理是什么?	029
腹膜透析有哪几种类型?	030
腹膜透析的适应证与禁忌证?	031
腹膜透析相关并发症有哪些?	031
腹膜透析相关腹膜炎的诊断	032
透析液引流不畅的原因有哪些?	032
居家透析患者更换透析液的环境要求?	033
CAPD操作步骤	035
APD操作步骤	037
腹膜透析患者洗澡步骤	040
出口护理步骤	041

(三) 血液透析

什么是血液透析?	042
血液透析的适应证和禁忌证?	043
血液透析的基本装置有哪些?	044
什么是血管通路?	045



动静脉内瘘患者应做好哪些自我护理? 045

何为抗凝治疗? 046

血液透析的频率和时间是如何决定的? 046

血液透析的常见急性并发症有哪些? 046

(四) 肾移植 047

什么是肾移植? 048

如何选择肾移植的手术时机? 048

移植前的准备有哪些? 048

肾移植术后并发症有哪些? 049

什么是排斥反应? 049

什么是免疫抑制疗法? 051

七、慢性肾脏病饮食疗法

饮食疗法很重要吗? 052

饮食疗法的基本原则是什么? 052

如何了解食物的营养成分? 053

慢性肾脏病患者的饮食需要注意些什么? 053

如何制订合理的饮食计划? 055

如果食欲不佳如何改善? 061

慢性肾脏病患者食用水果需要注意什么? 061

从什么时候起用低蛋白质饮食合适? 061

八、慢性肾脏病心理护理

乐观能战胜病魔吗? 064

如何自我调节情绪? 064

家属和朋友应如何给予帮助? 065

九、慢性肾衰竭生活护理

(一) 工作、运动与休息 068

慢性肾衰竭患者能工作吗? 068

慢性肾衰竭患者不能运动吗? 068

慢性肾衰竭患者适合何种运动方式? 068

如何掌握好休息和运动的尺度? 069

(二) 生育与遗传 072

慢性肾衰竭患者能过性生活吗? 073

慢性肾衰竭患者能生育吗? 073

慢性肾衰竭会遗传吗? 073

儿童慢性肾衰竭对身体发育有影响吗? 074

(三) 营养 074

怎样改变不良的饮食习惯? 075

(四) 预后 076

慢性肾衰竭是不治之症吗? 077

慢性肾衰竭患者的预后如何? 077

血肌酐越高慢性肾衰竭就越严重吗? 077

(五) 睡眠 078

如何改善睡眠质量? 078

(六) 药物 079

慢性肾衰竭患者药物治疗应注意哪些问题? 079

何谓勿轻视、忽视症状,勿拖延病情? 080

何谓勿滥用来路不明的药物或偏方? 080

(七) 饮水与排尿 081

多少尿量是少尿? 多少尿量是多尿? 多少尿量是无尿? 081



正常人夜间排尿量是多少？夜尿增多是怎么回事？ 082

肾病患者每天喝多少水合适？ 082

为何不能憋尿？ 083

（八）皮肤问题 084

出现肤色黯淡、皮肤发痒是什么原因？ 084

皮肤瘙痒怎么处理？ 084

（九）对其他脏器影响 085

慢性肾衰竭会传染吗？ 085

为什么要进行严格的糖尿病控制？ 085

何谓积极的血压控制？ 086

一、肾脏基本知识

内容介绍：

肾脏在人体的哪个部位？

肾脏的形状有什么特点？

肾脏有哪些功能？

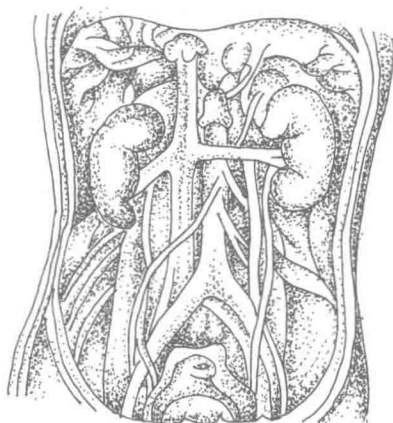
慢性肾脏病（CKD）的定义？

肾脏在人体的哪个部位？

肾脏位于人体后腰部，脊柱两侧，左右各一。

肾脏的形状有什么特点？

肾脏的外形如蚕豆状，长约10厘米，大小近似本人握起的拳头，由它与输尿管、膀胱及尿道形成人体的泌尿系统。



肾脏的部位

肾脏有哪些功能？

肾脏是人体很重要的器官之一，它有三个功能：排泄功能、内分泌功能和调节功能。通过这三个功能来调节水、电解质及酸碱平衡、维持机体内环境的稳定。

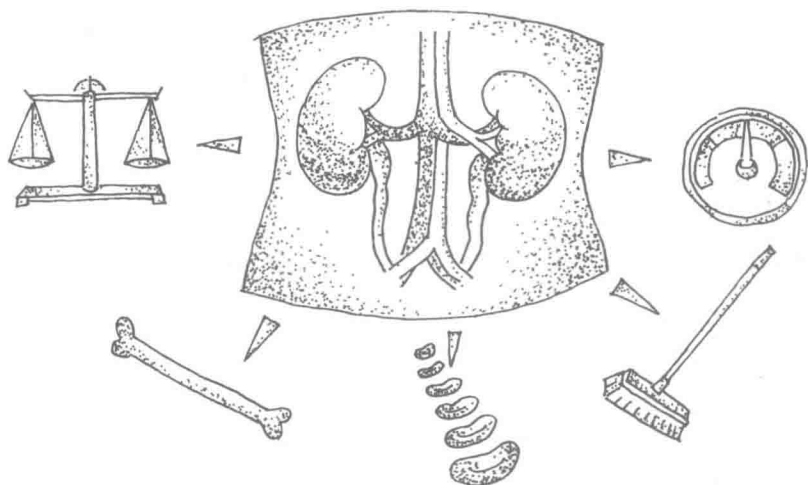
- 排泄功能：肾脏可以生成和排出尿液，同时排出体内代谢废物及有害



物质,重吸收有用物质。

● 内分泌功能:肾脏能够分泌和合成一些物质,起到调节人体生理功能的作用。如通过分泌肾素、前列腺素来调节血压和水盐代谢;通过分泌促红细胞生成因子、红细胞生成素参与人体造血功能;通过促进具有生物活性的维生素D的分泌参与调节钙磷代谢,维持骨骼的正常结构和功能。

● 调节功能:及时将体内多余的水分和代谢产物排出体外,维持体内平衡。



肾脏的功能

慢性肾脏病(CKD)的定义?

● 肾脏损伤(肾脏结构或功能异常) ≥ 3 个月,可以有或无肾小球滤过率(GFR)下降,可表现为下面任意一条:病理学检查异常;肾损伤的指标包括血、尿成分异常或影像学检查异常。

● $GFR < 60 \text{ ml}/(\text{min} \cdot 1.73 \text{ m}^2) \geq 3$ 个月,有或无肾脏损伤证据。



肾小球滤过率的计算公式

肾小球滤过率(GFR)是评价肾功能的最好指标之一。

成人可以运用MDRD公式和CG公式来估算GFR,了解自己的肾功能:

CG公式: $[(140 - \text{年龄}) \times \text{体重} \times (0.85 \text{ 女性})] / (72 \times \text{血肌酐})$

MDRD公式: $186 \times (\text{血肌酐})^{-1.154} \times \text{年龄}^{-0.203} \times (0.742 \text{ 女性})$