



名医与您谈疾病丛书

总主编 李广智

您是否有过“挂名医号难，多听名医指导更难”的抱怨？

该丛书帮您**把名医请到家里来**，您百问，他百答，  
时刻为您的生命健康保驾护航

# 尿毒症

主 编 丁小强 邹建洲



中国科普作家协会

上海市科普作家协会医卫专业委员会

上海图书馆讲座中心

上海医学会科普学会

推 荐 优 秀 科 普 读 物

上海市科学技术协会《名家科普讲坛》 参与组织编写



中国医药科技出版社

名医与您谈疾病丛书

---

# 尿 毒 症

总主编 李广智

主 编 丁小强 邹建洲

中国医药科技出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

尿毒症/丁小强, 邹建洲主编. —北京: 中国医药科技出版社,

2009. 4

(名医与您谈疾病丛书)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 4123 - 1

I. 尿… II. ①丁…②邹… III. 尿毒症—防治 IV. R695

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 018832 号

**美术编辑** 陈君杞

**版式设计** 程 明

**出版** 中国医药科技出版社

**地址** 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

**邮编** 100082

**电话** 发行: 010 - 62227427 邮购: 010 - 62236938

**网址** www. cspyp. cn

**规格** 958 × 650mm <sup>1</sup>/<sub>16</sub>

**印张** 13<sup>3</sup>/<sub>4</sub>

**字数** 153 千字

**印数** 1 - 5000

**版次** 2009 年 4 月第 1 版

**印次** 2009 年 4 月第 1 次印刷

**印刷** 北京季蜂印刷有限公司

**经销** 全国各地新华书店

**书号** ISBN 978 - 7 - 5067 - 4123 - 1

**定价** 28.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

## 内容提要

本书分为：常识篇、病因篇、症状篇、诊断与鉴别诊断篇、治疗篇、预防保健篇 6 个篇章。以问答的形式详细介绍了尿毒症的一般知识、引起尿毒症的原因、尿毒症的诊断、尿毒症如何防治及治疗中的一些注意事项。本书适用于尿毒症患者及其家属阅读，也可供临床医生参考。

# 名医与您谈疾病丛书

## 编 委 会

学术顾问 钟南山 陈灏珠 郭应禄

主任委员 吴少祯

副主任委员 王应泉 许军 李燕 范志霞

委 员 (按姓氏笔画排序)

丁小强	于晓峰	万欢英	马金忠
方凤	方栩	王灵台	王侠生
王宪衍	王祖承	仇霞芬	方宁远
邓伟吾	刘焰	许讯	朱光斗
任正刚	向红丁	刘志民	许曼音
李刚	李明	李敏	张伟
张哲	杨勤萍	李广智	李定国
肖泽萍	吴艺捷	吴星伟	邱庆华
邱德凯	何家扬	邹海东	陈生弟
陈圣祺	陈雨强	郑兴	郁汉明
罗邦尧	周玉坤	郑忠	郑松柏
赵瑛	胡大一	胡允平	保志军
姚健凤	徐通	高燕	夏术阶
顾同进	钱荣立	倪立青	徐正婕
徐金华	高蓓莉	崔龙	董频
彭志海	葛均波	蒋一方	程怀瑾
程蔚蔚	焦青萍	富名水	熊伍军

科普顾问 朱建坤

秘书 范志霞 (兼)

# 《尿　　毒　　症》

## 编　　委　　会

主 编 丁小强 邹建洲

编 委 (按姓氏笔画排序)

丁小强	于颖吉	王一梅	方艺
卢嘉	田洁	吉俊	朱加明
刘中华	刘春凤	汤颖	李荣英
何建强	邹建洲	沈波	陈利明
陈越	林静	林攀	於佳炜
项波	赵莉萍	钟一红	俞小芳
曹学森	龚劭敏	章晓燕	滕杰
薛宁			

# Contents

## 目 录

### 常识篇

什么是慢性肾脏病？	(3)
什么是尿毒症？	(4)
什么是终末期肾脏病？	(4)
为什么说慢性肾脏病已成为流行病？	(5)
我国尿毒症的发病情况如何？	(6)
肾脏有哪些生理功能？	(6)
尿毒症毒素主要有哪些，它们有什么毒性作用？	(8)
尿毒症患者能工作吗？	(9)
尿毒症患者不能运动吗？	(9)
尿毒症患者能过性生活吗？	(10)
尿毒症会遗传吗？	(11)
尿毒症会传染吗？	(12)
尿毒症患者能生育吗？	(12)
儿童尿毒症对身体发育有影响吗？	(13)
尿毒症是不治之症吗？	(13)
尿毒症患者的预后如何？	(14)
尿毒症患者药物治疗应注意哪些问题？	(15)
血肌酐越高尿毒症就越严重吗？	(15)
尿毒症能预防吗？	(16)
“肾亏”就是肾功能不全吗？	(16)
肾功能不全时，尿蛋白为什么会减少？	(17)
什么是血液透析？	(17)
血液透析的原理是什么？	(18)

名医

5

您

谈

疾

病

从

书



血液透析的禁忌证有哪些?	(19)
血液透析的适应证有哪些?	(20)
血液透析液的基本成分有哪些?	(21)
什么是腹膜透析?	(22)
腹膜透析的基本原理是什么?	(23)
腹膜透析可以在家中进行吗,如何培训?	(23)
血液透析和腹膜透析的患者可以妊娠吗?	(25)
什么是肾移植?	(26)
肾移植前应注意患者哪些方面的健康情况?	(26)
肾移植前应做哪些准备工作?	(28)
供移植的肾从哪儿来?	(29)
活体供肾者应符合哪些条件?	(31)
肾移植前都要摘除病肾吗?	(32)
哪些因素可影响移植肾的存活?	(33)
什么是排异反应,有哪些类型?	(34)
透析与肾移植的费用情况如何,哪种治疗更经济?	(35)
只有肾移植才能治疗尿毒症吗?	(36)

## 病因篇

哪些疾病会引起尿毒症?	(39)
哪些因素会导致尿毒症病情加重?	(41)
我国当前引起尿毒症的原因与欧美发达国家有什么区别? .....	(42)
糖尿病患者一定会发生尿毒症吗?	(43)
糖尿病患者血糖控制好就不会引起尿毒症吗?	(43)
高血压会引起尿毒症吗?	(44)
肝炎病毒感染为什么会引起肾脏病和尿毒症?	(45)
为什么感染会引起或加重肾脏病,甚至导致尿毒症?	(46)
尿路感染会引起尿毒症吗?	(47)
哪些中草药会引起尿毒症?	(48)
肥胖会引起尿毒症吗?	(49)
高尿酸血症和痛风是怎样引起尿毒症的?	(50)

环境污染会引起尿毒症吗？	(51)	名
引起尿毒症的常见遗传性肾脏病有哪些？	(52)	医
不同性别和年龄患者尿毒症病因有差异吗？	(53)	5
尿毒症患者为什么易患心血管疾病？	(54)	你
尿毒症患者为什么容易发生感染？	(55)	谈
尿毒症患者为什么会发生贫血？	(56)	疾
尿毒症患者肾性骨病是怎么发生的？	(57)	病
尿毒症时血压为什么会升高？	(58)	
尿毒症患者为什么易发生肿瘤？	(59)	
尿毒症时为什么会发生血管和其他组织钙化？	(59)	
尿毒症患者为什么容易发生血脂、血糖等代谢紊乱？	(60)	
尿毒症患者为什么会出现性功能障碍？	(61)	
尿毒症患者为什么易发生骨折？	(62)	
首次综合征的发生机制是什么，表现怎样，如何处理？	(63)	
什么是失衡综合征，其表现及处理原则是什么？	(64)	
血液透析时症状性低血压发病机制是什么，如何防治？	(65)	
为什么透析过程中会出现心跳骤停？	(67)	
透析过程中为什么会出现心律失常，常见的心律失常有哪几类？	(68)	
腹膜透析的并发症主要有哪些，发生原因是什么？	(69)	
腹膜透析管流通障碍的原因是什么，如何处理？	(71)	
腹膜透析过程中出现腹痛的原因是什么，如何处理？	(72)	
为什么会出现腹膜超滤功能低下，如何处理？	(72)	

## 症状篇

---

尿毒症有哪些症状？	(77)	丛
尿毒症时为什么会出现恶心、呕吐？	(79)	
尿毒症都表现为尿量减少吗？	(80)	
尿量正常就一定不是尿毒症吗？	(81)	
尿毒症时为什么会出现夜尿增多，夜尿增多如何判断？	(81)	

尿  
毒  
症  
病  
人

尿毒症时为什么会出现水肿？	(82)
尿毒症时口腔为什么会出现氨味？	(83)
尿毒症时皮肤为什么会瘙痒？	(83)
尿毒症时皮肤为什么会出现尿素霜？	(84)
尿毒症患者为什么会出现胸闷气急表现？	(85)
尿毒症患者心血管并发症有哪些表现？	(85)
尿毒症患者为什么会发生肌肉抽搐？	(86)
尿毒症患者有哪些慢性并发症？	(87)
尿毒症脑病有哪些表现，为什么会发生？	(88)
尿毒症患者不宁腿综合征的临床表现有哪些，为什么会发生？	(88)
尿毒症患者一定有不适症状吗？	(89)
尿毒症患者为什么会出现高钾血症，有什么症状吗？	(89)
尿毒症患者代谢性酸中毒有哪些表现，为什么会发生？	(90)
尿毒症患者为什么会出现营养不良？	(91)
什么是腕管综合征，为什么会发生？	(92)
尿毒症时内分泌代谢紊乱有哪些表现？	(92)
尿毒症时有哪些电解质会发生紊乱？	(93)
尿毒症时电解质紊乱有哪些主要表现？	(93)
尿毒症患者血尿酸为什么会升高，会发生痛风吗？	(94)
血液透析治疗有哪些并发症？	(95)
腹膜透析治疗有哪些并发症？	(95)
肾移植治疗有哪些并发症？	(96)
尿毒症患者心理障碍有哪些？	(97)
血液透析的急性并发症有哪些？	(97)
腹膜透析管插管的主要并发症有哪些？	(98)

## 诊断与鉴别诊断篇

如何早期发现尿毒症？	(103)
肾功能应该如何进行检测和判断？	(104)
如何鉴别急性肾衰竭和尿毒症？	(107)

尿毒症患者常规尿检一定都异常吗？	(108)
尿毒症患者肾脏体积一定缩小吗？	(108)
为什么要对慢性肾病患者进行同位素检查？	(108)
尿毒症患者能进行造影剂检查吗？	(109)
为什么要对尿毒症患者进行肾脏 B 超检查？	(110)
哪些情况下要对尿毒症患者进行 CT 或核磁共振检查？	(111)
高血压患者为什么要查肾功能？	(111)
尿毒症患者为什么要定期进行血钙、血磷和血甲状旁腺激素 检查？	(112)
尿毒症患者为什么要定期进行血常规检查？	(113)
尿毒症患者需要进行心脏超声检查吗？	(113)
肾性骨病应做哪些检查，如何诊断？	(114)
肾性贫血的诊断标准是什么？	(115)
继发性甲状腺功能亢进如何诊断？	(116)
尿毒症时如何判断体内铁状态？	(117)
如何判断尿毒症患者的营养情况？	(118)
血尿素氮升高就是肾功能不全吗？	(118)
如何检查肾小管功能，检查结果如何判断？	(119)
尿相对密度测定在肾功能不全时有何临床意义？	(120)
肾脏病患者检测尿渗透压有何临床意义？	(121)
尿液蛋白质检测有何临床意义？	(122)
尿液白蛋白检测有何临床意义，应如何检测？	(123)
血、尿 $\beta_2$ -微球蛋白测定有何临床意义？	(124)
血肌酐测定有何临床意义，如何来判断肾脏功能？	(125)
血液胱抑素 C 测定有何临床意义？	(126)
怎样衡量血液透析是否充分？	(127)
如何诊断腹膜透析相关性腹膜炎？	(127)

## 治疗篇

如何延缓肾功能不全进展？	(131)
尿毒症患者为什么要给予低蛋白饮食？	(132)

慢性肾功能不全患者为什么要给予复方 $\alpha$ -酮酸治疗？	(133)
慢性肾脏病患者应怎样制定低蛋白饮食方案？	(133)
慢性肾功能不全患者是否都要严格执行低蛋白饮食方案？	(135)
给予低蛋白饮食应注意哪些问题？	(136)
尿毒症患者需要补充维生素吗，为什么？	(137)
慢性肾功能不全患者是否喝水越多越好？	(138)
慢性肾功能不全患者能用血管紧张素转换酶抑制剂和血管紧张素受体阻断剂吗？	(139)
血管紧张素转换酶抑制剂和血管紧张素受体阻断剂有哪些副作用？	(140)
血管紧张素转换酶抑制剂和血管紧张素受体阻断剂治疗慢性肾脏病的机制有哪些？	(141)
慢性肾功能不全高血压应如何治疗，怎样选择抗高血压药物？	(143)
慢性肾功能不全患者高血压控制的目标值为多少？	(144)
慢性肾功能不全患者为什么要限制钠盐摄入？	(145)
慢性肾功能不全患者为什么要低钾饮食，如何实施？	(146)
慢性肾功能不全时高尿酸血症和痛风如何治疗？	(147)
慢性肾功能不全时糖尿病应如何治疗？	(148)
慢性肾功能不全时如何应用降脂药物？	(150)
狼疮肾炎患者肾功能已达尿毒症期，还需要免疫抑制剂治疗吗？	(150)
为什么要给予慢性肾功能不全患者碳酸氢钠治疗？	(152)
如何评价中草药在肾功能不全治疗中的作用？	(152)
冬虫夏草能治愈肾功能不全吗？	(153)
肾功能不全患者吃中药就没有毒性吗？	(154)
肾性贫血如何治疗？	(155)
肾性贫血患者血红蛋白升高得越高越好吗，应纠正到什么程度？	(156)
尿毒症患者应该怎样补铁？	(157)
尿毒症患者注射促红细胞生成素有什么不良反应吗，应该	

如何应用?	(158)
肾性骨病如何治疗?	(159)
继发性甲状旁腺功能亢进症应如何治疗?	(160)
高磷血症如何治疗?	(161)
降磷药物有哪些, 如何选用?	(161)
尿毒症患者均要补充活性维生素 D 吗?	(162)
活性维生素 D 冲击疗法应如何进行, 应做哪些监测?	(163)
尿毒症患者血磷和血钙应控制在什么水平?	(163)
高磷食物有哪些?	(164)
慢性肾功能不全患者为什么要保持大便通畅?	(166)
大黄类药物对慢性肾功能不全患者有哪些好处?	(167)
尿毒症患者应什么时候开始肾脏替代治疗?	(167)
尿毒症患者应如何选择肾脏替代疗法?	(168)
血液透析和腹膜透析有什么区别, 如何选择?	(169)
透析治疗会上“瘾”吗?	(171)
糖尿病导致的尿毒症为什么要早做透析治疗?	(172)
透析患者的饮食应如何调整?	(172)
血液透析治疗前应做哪些准备工作?	(174)
血液透析患者为什么要做到静脉内瘘?	(175)
血液透析患者透析后为什么还要限制饮水?	(175)
血液透析过程中应注意进行哪些监测, 每次透析应进行多长时间?	(176)
为什么血液透析过程中要使用肝素, 如何使用?	(177)
腹膜透析治疗有哪些优点?	(178)
如何选择腹膜透析管插管的切口部位?	(178)
哪些患者不适合腹膜透析治疗?	(179)
腹膜透析患者能长期透析下去吗?	(180)
腹膜透析患者腹腔感染后应该如何治疗?	(180)
哪些情况下应拔除腹膜透析管?	(181)
所有尿毒症患者均可做肾移植治疗吗?	(182)
为什么肾移植手术前要做配型检查?	(183)
肾移植好了就“没事”吗?	(184)

名

三

5

肾

透

疾

病

从

力

名

## 预防保健篇

- 尿毒症患者应该如何调节自己的心态? ..... (189)  
尿毒症患者应如何预防和控制感染? ..... (189)  
慢性肾功能不全患者为什么应避免滥用药物? ..... (190)  
哪些人易患尿毒症? ..... (191)  
如何提高肾功能不全的早期发现率? ..... (193)  
慢性肾功能不全患者需要吃素吗? ..... (194)  
麦淀粉饮食在慢性肾功能不全治疗中有哪些作用? ..... (194)  
如何与慢性肾衰竭患者交流? ..... (195)  
怎样护理非透析尿毒症患者? ..... (195)  
怎样护理肾移植患者? ..... (196)  
尿毒症患者应如何管理自己的饮食? ..... (197)  
如何加强对动静脉内瘘的护理? ..... (199)  
如何对腹膜透析患者进行家庭护理? ..... (200)  
如何对血液透析患者进行家庭护理? ..... (201)  
如何加强对尿毒症患者的心理护理? ..... (202)

你

大

疾

病

从

七

名医与

您谈疾病丛书

常 识 篇



## 什么是慢性肾脏病？

肾脏疾病通常分为急性和慢性两种。其中急性的肾脏疾病通常是指起病较急，经过积极正确的治疗，病情在短期内可以恢复，如一些急性肾小球肾炎、急性肾盂肾炎等。而慢性肾脏病则是指病程相对较长，且迁延不愈的肾脏病。在我国，绝大部分成年人所患的肾脏病都是慢性肾脏疾病。为了规范慢性肾脏病的防治，近年欧美国家对慢性肾脏病进行了明确定义，即（符合下列两条之一就是慢性肾脏病）“①肾脏损伤大于等于3个月（肾脏损伤是指肾脏结构或功能异常），临床常伴有病理学异常（肾穿刺检查），或血尿、蛋白尿等尿液成分分析异常，或影像学异常（超声波、X线、CT和造影等检查）；②肾小球滤过率（通常所讲的肾功能）小于 $60\text{ml}/(\text{min} \cdot 1.73\text{ m}^2)$ 。以上两种情况的任何一种情况持续时间大于或等于3个月，即可诊断为慢性肾脏病。需要引起重视的是，这时候患者本人可能没有任何的自觉不适症状。通俗讲，就是肾脏发生了形态、结构和功能等异常，且病程超过3个月即为慢性肾脏病，比如慢性肾小球肾炎、慢性间质性肾炎、肾小管酸中毒、肾囊肿、多囊肾、孤立肾等。另外，当患者的肾功能下降到一定程度，即肾小球滤过率低于 $60\text{ml}/(\text{min} \cdot 1.73\text{ m}^2)$ ，此时即使肾脏形态和结构完全正常也认为是慢性肾脏病。因此对于尿液等检查完全正常的人，尤其是老年人，还应该检测肾功能，计算肾小球滤过率，以判断是否已存在慢性肾脏病。这种新的定义对于早期发现、早期采取措施防治肾脏病，避免肾功能衰竭尿毒症的出现具有重要的价值。慢性肾脏病的英文全称是 Chronic Kidney Disease，简称是 CKD。医生在病历上往往写 CKD，这就代表慢性肾脏病。慢性肾脏病根据肾功能有无减退以及减退的程度分为5期，肾功能正常为1期[肾小球滤过率 $\geq 90\text{ml}/(\text{min} \cdot 1.73\text{ m}^2)$ ]；肾功能轻度减退为2期