



医患问答丛书

YI HUAN DAWEN CONGSHU

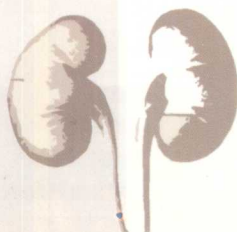
急性和慢性 肾功能衰竭

杜学海

主编

中国健康教育协会医院专业委员会主办

北京医科大学出版社



医患问答丛书

急性和慢性 肾功能衰竭

主 编 杜学海

副主编 谌贻璞

顾 问 杨秉贤

编 者(以姓氏笔划为序)

王志虹

卞维静

卢方平

李 安

杜兆鹏

杜学海

庞宝珍

张兆权

张 钊

张 凌

赵 丽

杨志豪

郭敬霞

谌贻璞

程 虹

傅芳婷

谭 昭

北京医科大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

急性和慢性肾功能衰竭/杜学海主编. - 北京:北京医科大学出版社,1999.11

(医患问答丛书)

ISBN 7-81071-046-X

I. 急… II. 杜… III. 肾功能衰竭-诊疗-问答 IV. R69
2.5-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 65529 号

JIXING HE MANXING SHENGONGNENG SHUAIJIE

北京医科大学出版社出版发行

(100083 北京学院路 38 号 北京医科大学院内)

责任编辑:赵福田

责任校对:何 力

责任印制:张京生

山东省莱芜市印刷厂印刷 新华书店经销

* * *

开本:787mm×1092mm 1/32 印张:3.375 字数:72 千字

1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月山东第 1 次印刷 印数:1~20000 册

定价:5.90 元

《医患问答丛书》编审委员会名单

主任委员	郭子恒			
副主任委员	吴明江	李长明	白景玮	杨秉贤
	江国柱	尤玉才	杨秉辉	邱大龙
	赵 易	孙维佳		
委 员	侯培森	张楚南	王文中	颜继红
	蔡明哲	马锦玲	王子耀	谷立文
	庄鸿娟	刘 立	李秀池	赵伯仁

愿这本书成为您的朋友

(代序)

郭子恒

人们都说，21 世纪是预防医学的时代，是自我保健医学的时代，我看，这很有道理。

随着社会的发展，科技和文化的进步，人民生活水平不断提高。伴随着这个变化，影响人们健康的因素也在改变，过去引起人们生病的主要因素来自病菌、病毒和苍蝇、蚊子等这些生物因素，所以，以往人们容易得各种传染性疾病；今天，影响人们健康、造成人们生病的主要因素越来越多地来自于心理因素、社会因素，尤其是来自于人们自己不健康的行为和生活方式，例如吸烟、酗酒、膳食不平衡、活动太少等等，不良因素导致冠心病、脑血管病、恶性肿瘤等慢性非传染性疾病的发生。

以往想要健康、不生病，主要靠打预防针、讲究个人卫生、搞好环境卫生等等；今天光做好上述这些方面已不够了，还要改变自己不健康的行为和生活方式，也就是说，要革自己的“命”了，也有人把这个革命叫做“第二次卫生革命”。从影响人类健康的因素变化来划分的话，先是生物因素为主的“环境时代”；后来包括抗生素在内的各类药物陆续发明了，对人类健康产生巨大影响，被称之为“医药时代”；今天，生活方式成了影响人们健康的主要因素，所以又被称之为“生活方式时代”。

在环境因素为主要的时代，人们讲究个人卫生，搞好环境卫生，消灭致病的生物因素，就可以不生病，得到健康。

在医药因素为主要的时代，“医生 + 药物”就等于人们的健康。

在今天这个生活方式因素为主要的时代，健康的金钥匙就掌握在每个人自己手中，自我保健成了通向健康的必由之路。

自 20 世纪 70 年代开始，世界卫生组织在全世界发动了“2000 年人人享有卫生保健”全球卫生战略。今天世界卫生组织又提出了“21 世纪人人享有卫生保健”的口号。人人享有卫生保健的关键是人人都参与卫生保健。人人学习卫生知识，人人参与卫生保健活动，人人得健康。如何参与卫生保健，就是人人要坚持健康、科学、文明的生活方式。世界卫生组织提出“不吸烟、饮酒适量、平衡膳食、锻炼身体”四大健康生活方式，并提出，只要做到这四点，目前的死亡可以减少 50% 以上，人均期望寿命可以增加 10 岁。

古人就说过：“上工（高明的医生）不治已病，治未病。”预防为主是我国重要的卫生工作方针。预防分为三级预防：一级预防是病因预防，预防和消除致病的危险因素，减少发病；二级预防是治疗预防，有病早诊断、早治疗、早痊愈；三级预防是康复预防，减少伤残，减少痛苦、恢复健康，尽量使病员恢复正常社会生活。

由中国健康教育协会医院健康教育专业委员会组织编写的这一套《医患问答丛书》，贯彻预防为主方针，体现了三级预防的思想。每册围绕一种疾病或一个健康问题，从病因、治疗、康复几个方面介绍基本知识和方法。

这本书具有很强的科学性、针对性和实用性。每册书的

作者都是工作在医疗服务第一线的专家，对该种疾病具有较深的研究和丰富的临床经验，是作者针对病患者关心和应当了解的问题一一详细作答，语言通俗易懂，道理深入浅出，方法具体可行。手中有这样一本书，就等于把医生请到了家，就像是身边有了一位保健医生。

有病早治，无病早防，从这个意义上来讲，这套丛书不仅适宜病患者阅读，对于健康的人也一定会是开卷有益的。

与疾病作斗争要有一个科学的态度，要相信科学，用科学知识、方法战胜疾病。千万不可听信伪科学和巫医神汉那些封建的或现代的迷信。这方面的教训是很多的。

愿这本书成为您的朋友！

愿每一位疾病患者早日康复！

祝健康的人更加健康！

1999年10月1日于北京

目 录

肾功能衰竭基本知识	(1)
什么是肾脏?	(1)
人为什么会有尿?	(2)
肾脏有什么功能?	(3)
哪些检查可以判断肾功能?	(3)
什么是肾功能衰竭?	(4)
肾功能衰竭有几种?	(5)
什么叫急性肾功能衰竭?	(5)
什么叫慢性肾功能衰竭?	(5)
病人出现哪一种或哪几种症状应想到是肾功能衰竭?	(5)
患有高血压是否就是肾功能衰竭?	(6)
患有浮肿是否要想到肾功能衰竭?	(6)
患有贫血是否也是肾功能衰竭?	(6)
肾功能衰竭是否就是肾亏?	(7)
早泄和遗精是否就是肾功能衰竭?	(7)
不育是否是肾功能衰竭?	(7)
急性肾功能衰竭的几个问题	(7)
哪些原因可引起急性肾功能衰竭?	(7)
什么叫肾前性急性肾功能衰竭?	(8)
肾前性急性肾功能衰竭要紧吗?	(9)
如何诊断肾前性急性肾功能衰竭?	(9)
如何治疗肾前性急性肾功能衰竭?	(9)
什么叫肾后性急性肾功能衰竭?	(10)

如何治疗肾后性急性肾功能衰竭？	(10)
肾后性急性肾功能衰竭会变成慢性吗？	(10)
什么叫肾性急性肾功能衰竭？	(11)
哪些部位的病变可引起肾性急性肾功能衰竭？ ...	(11)
哪些肾血管病可引起肾性急性肾功能衰竭？	(11)
肾血管病肾性急性肾功能衰竭有哪些表现？	(12)
哪些肾小球病可引起肾性急性肾功能衰竭？	(12)
肾小球病肾性急性肾功能衰竭有哪些表现？ -	(12)
哪些原因可引起肾间质性急性肾功能衰竭？	(13)
肾间质性急性肾功能衰竭有哪些表现？	(13)
哪些原因可引起肾小管性急性肾功能衰竭？	(14)
肾小管性急性肾功能衰竭有哪些表现？	(14)
什么叫肾穿刺活检？	(15)
为什么要作肾穿刺活检？	(15)
肾穿刺活检有痛苦吗？	(16)
肾穿刺活检有危险吗？	(16)
配合肾穿刺病人要做些什么准备？	(17)
怎么治疗急性肾功能衰竭？	(18)
急性肾功能衰竭能完全治好吗？	(18)
如果不能完全治好会有什么结局？	(19)
急性肾功能衰竭有哪些并发症？	(19)
慢性肾功能衰竭的几个问题	(19)
什么叫慢性肾功能衰竭？	(19)
哪些疾病可引起慢性肾功能衰竭？	(20)
得慢性肾炎后都会发展为慢性肾功能衰竭吗？ ...	(20)
女病人得慢性肾炎还可以怀孕吗？	(20)
高血压都会引起慢性肾功能衰竭吗？	(21)

糖尿病都会引起慢性肾功能衰竭吗？	(21)
患糖尿病后经过多长时间可发展为慢性肾功能衰竭？	(21)
患肾盂肾炎就会发展为慢性肾功能衰竭吗？	(22)
肾脏结石能引起慢性肾功能衰竭吗？	(22)
如何诊断慢性肾功能衰竭？	(22)
为什么有些病人一起病就诊断是慢性肾功能衰竭？	(23)
病人有哪些孤立症状应该去看病以确定有否慢性肾功能衰竭？	(23)
慢性肾功能衰竭病程分阶段吗？	(23)
慢性肾功能衰竭有哪些并发症？	(24)
可以依靠输血治疗肾性贫血吗？	(24)
什么叫重组人红细胞生成素 (rHuEPO) 治疗？	(25)
重组人红细胞生成素怎样用法？	(25)
用重组人红细胞生成素治疗肾性贫血需要补铁吗？	(26)
可用的铁剂有哪几种并哪一种较好？	(26)
什么原因使重组人红细胞生成素治疗肾性贫血效果不好？	(26)
重组人红细胞生成素有副作用吗？	(27)
如何治疗这些副作用？	(27)
什么叫继发性甲状旁腺功能亢进？	(28)
继发性甲旁亢有哪些症状？	(29)
如何诊断继发性甲旁亢？	(29)
怎样治疗继发性甲旁亢？	(29)

什么叫铝中毒？	(30)
铝中毒有哪些症状？	(31)
怎样诊断透析病人铝中毒？	(31)
铝中毒该如何治疗？	(32)
还有其它与透析有关的骨病吗？	(32)
慢性肾功能不全病人应怎样注意饮食？	(33)
慢性肾功能不全病人有哪些药物治疗？	(33)
血液净化技术	(34)
什么是血液净化技术？	(34)
血液透析是怎么回事？	(35)
血液透析是根据什么原理进行的？	(36)
血液透析有没有年龄限制？	(37)
什么叫失衡综合征及如何处理？	(39)
慢性肾功能衰竭病人什么时候应开始血液透析治疗？	(40)
什么叫充分透析？有什么意义？	(40)
血液透析为什么要用肝素或低分子肝素？	(41)
把血引出体外会引起休克吗？	(42)
血液透析会引起贫血吗？	(42)
血液透析会引起感染吗？	(42)
血液透析会引起高血压或低血压吗？	(43)
血液透析病人可以随意喝水吗？	(43)
透析病人要怎样注意饮食？	(44)
哪些病人不适宜血液透析？怎么办？	(45)
急性肾功能衰竭病人需要每天血液透析吗？	(45)
什么叫血液透析滤过？	(46)
什么叫血液灌流？	(46)

血液灌流可以治疗什么病？	(46)
什么叫血浆置换疗法？	(48)
血浆置换可以治疗什么疾病？	(48)
什么叫连续性动、静脉血液滤过？有什么用途？	(49)
什么叫连续性动、静脉血液透析滤过？有什么用途？	(52)
血液透析滤过有什么优越性？	(53)
急性肾功能衰竭要长期作血液透析或腹膜透析吗？	(54)
什么是腹膜透析？	(55)
腹膜透析是根据什么原理进行的？	(56)
腹膜透析有几种？	(56)
什么叫连续性不卧床腹膜透析 (CAPD)？	(56)
什么叫连续性周期性腹膜透析 (CCPD)？	(59)
什么叫白天不卧床腹膜透析 (DAPD)？	(60)
什么叫间歇性腹膜透析 (IPD)？	(60)
什么叫夜间间歇性腹膜透析 (NIPD)？	(61)
什么叫夜间潮式腹膜透析 (NTPD)？	(62)
什么是腹膜平衡试验？	(62)
什么叫 KT/V ？	(63)
腹膜透析如何做肌酐清除率 (C_{cr})？有何意义？	(63)
腹膜透析会引起贫血吗？	(64)
腹膜透析会引起感染吗？	(64)
哪种腹膜透析体外连接装置最好？	(65)
腹膜透析会引起高血压或低血压吗？	(65)

腹膜透析病人可以随意喝水吗？	(65)
腹膜透析病人可以洗澡吗？	(66)
腹膜透析可以在家里进行吗？	(67)
在家里作腹膜透析需要什么条件？	(67)
慢性肾功能衰竭病人要长期作血液透析或腹膜透析 吗？	(68)
慢性肾功能衰竭病人选择血液透析或腹膜透析需具 有什么条件？	(68)
血液透析或腹膜透析哪一种好？	(70)
血液透析和腹膜透析各有什么优缺点？	(70)
血液透析或腹膜透析能完全代替正常的肾脏功能吗？	(71)
肾移植的几个问题	(72)
什么叫肾移植？	(72)
所有的肾功能衰竭病人都可以做肾移植吗？	(72)
糖尿病、狼疮肾炎、急进性肾炎病人可做肾移植吗？	(73)
心功能不好、高血压的病人可做肾移植吗？	(74)
接受肾移植前需要输血吗？是否输血次数越多越好？	(74)
接受肾移植前需要切除原来有病的肾脏吗？	(75)
移植一个肾脏可以维持正常生活吗？	(75)
哪些人不宜肾移植？哪些人肾移植需慎重？	(76)
肾移植前都需做哪些准备？	(76)
肾移植前为什么要做配型？都需要作哪些配型？	(77)

HLA 组织配型对肾移植的存活有多大的影响? ...	(77)
腹膜透析者能做肾移植吗? 与血液透析患者肾移植有何差别?	(78)
什么人可以提供肾脏? 哪一种人提供的肾脏最好?	(80)
什么叫肾移植排斥反应? 如何预防和治疗?	(81)
接受肾移植者术后需要长期服用药物吗?	(82)
移植肾可以存活多长时间? 肾移植和透析的生存率有何差别?	(83)
常见肾脏病的肾移植后的 5 年肾存活率是多少?	(84)
肾移植手术可能有哪些外科合并症?	(85)
肾移植手术后近期可能有哪些内科合并症?	(85)
肾移植术后什么时候有尿?	(86)
移植肾急性排斥反应有哪些表现?	(87)
什么是难治性排斥反应? 有何治疗方法?	(87)
移植肾失去功能还可以做第二次、第三次肾移植吗?	(88)
女性肾移植术后能否生育?	(88)
肾移植的女性在什么身体状况时可生育?	(89)
接受肾移植者的性功能及生育能力如何?	(89)
为什么肾移植后必须定时服药、定时复查?	(90)
肾移植后恢复工作有何益处? 何时恢复为宜? ...	(90)

肾功能衰竭基本知识

什么是肾脏？

肾脏俗称“腰子”，位于脊柱两侧腰部，左右各有1个，紧贴腹后壁，形状如同蚕豆，大小为长10~12厘米，宽5~6厘米，厚3~4厘米左右。左侧的略大于右侧的，男性的

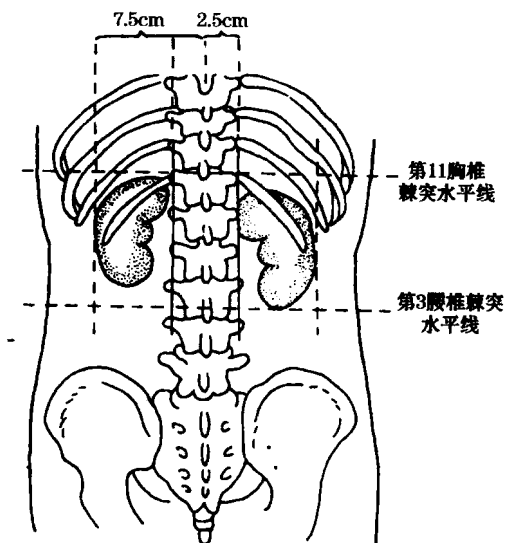


图1 肾的体表标志

大于女性（图 1）。

人为什么会有尿？

要搞清楚这个问题，首先要知道生成尿的肾脏的基本结构——肾单位。肾单位由肾小体和与之相连的肾小管组成。每个肾脏约有一百多万个肾单位（图 2）。肾小体由肾小球和肾小囊组成，肾小球接受由肾动脉进入肾脏的血液。当人体血液流经肾小球时，血浆中的某些成分除血细胞和大分子蛋白质外，水、电解质、小分子有机物由于有效滤过压的作

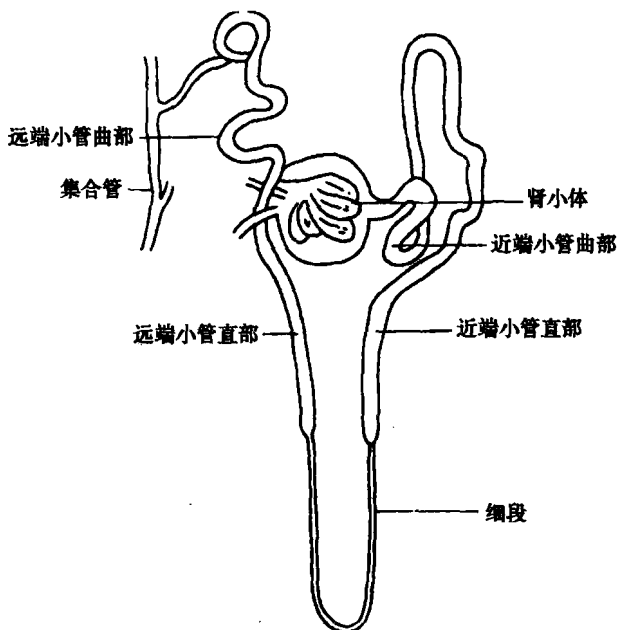


图 2 肾单位的组成

用可从肾小球滤过，进入肾小囊，这些滤液称做原尿，原尿经肾小囊进入肾小管和集合管，许多有用的物质被重吸收回血液，而肾小管和集合管上皮细胞可将周围毛细血管中的一些成分，以及这些细胞本身产生的一些物质分泌至肾小管和集合管腔中形成终末尿。重吸收过程是选择性的，如水分99%被重吸收，葡萄糖全部被重吸收。钠、氯大部分重吸收，尿素部分重吸收，肌酐则完全不被重吸收。集合管中的终末尿汇入肾盂，进入输尿管，最后储存在膀胱内，待达到一定的容量后刺激神经产生尿意，经尿道排出体外。

肾脏有什么功能？

肾脏是人的下水管道的重要部分，具有泌尿功能，每日排尿1500~2500毫升，并通过泌尿可排出代谢废物、毒物和药物。人体每时每刻都进行新陈代谢，体内吸收各种营养成分，并产生一系列人体不需要的有害物质，如肌酐、尿素、尿酸等含氮物质、硫酸盐、无机磷酸盐等。肾脏通过泌尿将这些有害物排出体外，维持机体内水、电解质平衡和酸碱平衡，维持体内环境和理化性质的稳定，保持生命活动的正常进行。肾脏还可分泌多种生物活性物质，如红细胞生成素、活性维生素D₃、肾素、前列腺素等，从而起到刺激骨髓干细胞的造血功能，调节钙、磷代谢，促进骨形成和对血压进行调节的作用。

哪些检查可以判断肾功能？

判断肾功能的检查有：肌酐清除率，血肌酐，血尿素