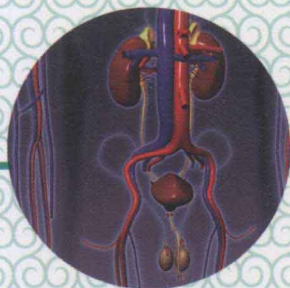


《医患互动话题丛书》

名誉顾问 王林辉 郭志勇

主编 吴灏 郑璇 孙婧

慢性肾脏病



\\肾脏是怎么排尿的\\

\\肾炎是感染吗\\

\\什么是肾病综合征\\

\\糖尿病为什么会影响肾呢\\

\\高血压会引起肾脏损伤吗\\

\\肾活检会加重肾脏损害吗\\

\\如何早期发现尿毒症\\

\\尿毒症患者何时应开始进行透析治疗\\

军事医学科学出版社

医患互动话题丛书

慢性肾脏病

主 编◎吴 灏 郑 璇 孙 婧

副主编◎毕晓莹（上海长海医院神经内科）

李 娟（上海长海医院肾内科）

李菊红（上海长海医院体检中心）

徐正梅（上海长海医院科研处）

苗 峰（上海长海医院临床营养科）

周 哲（第二军医大学）

军事医学科学出版社
· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

慢性肾脏病 / 吴灏, 郑璇, 孙婧主编.

—北京: 军事医学科学出版社, 2013.4

(医患互动话题丛书)

ISBN 978-7-5163-0225-5

I. ①慢… II. ①吴… ②郑… ③孙… III. ①慢性病—肾疾病—防治—问题解答 IV. ①R692-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第084983号

策划编辑: 王彩霞 责任编辑: 王彩霞

出版人: 孙宇

出版: 军事医学科学出版社

地址: 北京市海淀区太平路27号

邮编: 100850

联系电话: 发行部: (010) 66931049

编辑部: (010) 66931039, 66931038, 66931053

传真: (010) 63801284

网址: <http://www.mmssp.cn>

印装: 中煤涿州制图印刷厂北京分厂印刷

发行: 新华书店

开本: 710mm × 1000mm 1/16

印张: 9

字数: 175千字

版次: 2013年10月第1版

印次: 2013年10月第1次

定价: 25.00元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者, 本社发行部负责调换

前言



21世纪以来，慢性肾脏病已成为危害全世界人民健康的公敌之一。在发达国家，普通人群的患病率为6.5%~16%，美国慢性肾脏病人数已超过2000万。在我国，普通人群中慢性肾脏病的患病率也在10%左右，40岁以上人群高达18.7%，由此推测中国慢性肾脏病人数已超过1个亿！

我们的肾脏位于腰部脊柱两侧，它主要的工作是从身体的血液中不断清除毒素和多余的水分，此外还具有控制人体血压、刺激生产红细胞以及保持骨骼健康等重要作用。如果肾脏由于各种原因逐渐失去它的功能，就得了我们平时常讲的慢性肾脏病。这是一类临床表现“沉默”的疾病，起病时常常不被“感觉”，没有不适症状，往往被大家所忽略，所以就诊率低，但是它危害到的人群之多、危害程度之大远远超出人们的想象：针对全世界不同种族、生活在不同地区的人群开展的医学研究都一致显示，大约每10个成年人中就有1人会有某种形式的、不同程度的肾脏受损，而患有慢性肾脏病的人群死于心脏病和中风的风险更是健康人群的20倍以上！慢性肾脏病患者的肾脏功能可以在不知不觉中逐步恶化，最终到达彻底毁损、需要肾脏替代治疗的地步，这就是所谓的“终末期肾脏病”（又称尿毒症）。不少病人此时方才就医，但为时已晚，肾脏功能已无法挽回。尿毒症病人必须接受一个新的移植肾或者长期依赖“人工肾”（透析治疗）才能得以生存。目前全球肾脏病患

者已超过5亿人，我国已经有30多万肾脏病患者靠透析来维持生命，这是一些令人触目惊心的数字。所以，与其他危害人类健康的重大疾病相比，慢性肾脏病可谓是“隐形杀手”。

但医学发展到现在，检测技术相对容易、简单，通常定期检验我们的尿液、血液和血压，就可以显示大部分肾脏问题的早期迹象，我们已经完全可以早期发现慢性肾脏病。而一旦知道存在这些问题，我们可以通过服用一些治疗药物和改变某些生活习惯来延缓甚至停止慢性肾脏疾病的进展。然而迄今为止，全球范围内普通民众对于慢性肾脏病的认识和防治意识远远不足。

所以我们编著了此书，向广大慢性肾脏病的患者和家属系统讲述这种疾病，让大家能够很好地了解它、并积极配合医生的治疗，来保护我们的肾脏，做到早预防、早发现和早诊治，从而有效延缓肾脏病的进展。

吴灏

2013年8月

目 录



第一篇 基本概念篇

您了解自己的肾脏吗?	1	小儿肾病综合征有什么特点?	16
肾脏是怎么排尿的?	2	孩子得了肾病综合征后怎么办?	16
肾脏的内分泌作用是什么?	3	什么是狼疮性肾炎?	17
中医所说的“肾”和西医所说的“肾”一样吗?	3	狼疮性肾炎遗传和传染吗?	18
肾脏病患者为什么会出现水肿呢?	5	为什么“狼疮”偏爱年轻女性?	19
出现水肿一定就是得了肾炎吗?	5	什么是糖尿病肾病?	20
肾脏病越肿越严重吗?	6	糖尿病肾病如何分期?	21
夜尿多少重要吗?	6	糖尿病为什么会影响到肾呢?	22
憋尿对身体有害吗?	7	治疗糖尿病性肾病有何措施?	23
蛋白尿是怎样形成的?	8	什么是乙肝病毒相关性肾炎?	24
只要尿中有蛋白,就一定是肾炎吗?	8	乙肝相关性肾炎的病因是什么?	24
蛋白尿越多肾病就越严重吗?	8	乙肝相关性肾炎有什么临床表现?	25
出现尿液混浊就是得了肾炎吗?	9	乙肝相关性肾炎的病理表现及治疗是什么?	26
肾病都会出现腰疼吗?	9	什么是丙型肝炎相关性肾病?	26
肾炎是由感染引起的吗?	10	高血压会引起肾脏损伤吗?	27
什么是急性肾小球肾炎?	11	什么是良性小动脉肾硬化?	27
急性肾炎能治愈吗?愈后还会复发吗?	12	高血压肾小动脉硬化的临床表现有哪些?	28
扁桃体炎症与肾炎有关系吗?	13	什么是急性肾盂肾炎?	29
什么是慢性肾炎?慢性肾炎一定是由急性肾炎发展而来的吗?	13	急性肾盂肾炎与急性肾炎是一回事吗?	29
慢性肾炎一定会发展到慢性肾衰吗?	14	为什么女性易患尿路感染?	30
什么是肾病综合征?	15	孕期为何要预防尿路感染?	31
		孕期怎么预防尿路感染?	32

儿童为什么也会患尿路感染?	32
什么是尿毒症?	34
前列腺增生患者易患尿毒症吗?	34
女性尿痛反复发作会影响到肾脏吗?	35

第二篇 临床诊断篇

怎样及早发现肾病?	36
肾脏患者常需做哪些检查?	36
尿液检查时应注意什么?	38
尿液常规检查的重要性有哪些?	39
尿常规检查包括哪些内容?	40
尿潜血阳性就是血尿吗?	41
什么是血尿, 正常人可以出现血尿吗?	42
出现肉眼血尿就是得肾炎了吗?	42
尿红细胞位相检查的临床意义是什么?	43
尿糖阳性就是糖尿病吗?	44
尿路感染有必要做尿细菌培养吗?	45
常用的肾功能检查有哪些?	46
肾功能检查正常, 是不是肾脏就不存在问题了?	46
尿路平片在肾脏病检查中的临床意义及摄片前有哪些准备?	47
静脉肾盂造影会加重肾功能损害吗?	48
什么是放射性核素肾显像技术? 有何临床意义?	49
何谓肾活体组织检查?	49
肾脏病患者做活检的临床意义是什么?	50
哪些肾脏病患者宜做肾活检? 哪些肾脏病患者不宜做肾活检?	50
肾活检会加重肾脏损害吗?	53
如何早期发现尿毒症?	54
如何早期发现、早期诊断糖尿病肾病?	54
乙肝相关性肾炎的诊断标准是什么?	55

高血压引起的小动脉肾硬化与肾炎引起的高血压怎样区别?	55
----------------------------	----

第三篇 治疗篇

什么是药物性肾损害?	56
预防药物性肾损害要注意什么?	57
常见的肾毒性药物有哪些?	58
具有肾毒性的中草药有哪些?	59
用药怎样防肝肾损害?	61
糖尿病肾病患者如何科学使用降糖药?	62
高血压肾小动脉硬化如何选择降压药?	63
预防高血压肾小动脉硬化血压降至多少为宜?	64
尿毒症患者家庭用药有哪些?	64
肾及输尿管结石的家庭应急处理有哪些?	65
血尿的家庭应急处理有哪些?	66
慢性肾衰竭的家庭处理有哪些?	67
急性肾衰竭的家庭应急处理有哪些?	68
什么是血液净化? 什么是血液透析? 什么是腹膜透析?	68
尿毒症患者何时应开始进行透析治疗?	69
尿毒症患者应如何选择透析方式?	70
什么样的患者适合作腹膜透析? 为什么越来越多的人选择腹膜透析?	71
腹膜透析可以在家中进行吗? 如何培训? 家庭腹膜透析需做哪些准备?	73
腹膜透析患者如何注意个人卫生?	74
居家腹膜透析常见的异常情况有哪些?	74
腹膜透析有哪些常见的并发症?	75
腹膜透析过程中出现腹膜炎的病因有哪些? 如何诊断和治疗?	76

患了肾病可以有性生活吗?	122	生命在于运动—肾病与运动锻炼	128
慢性肾脏病患者能怀孕吗?	123	多囊肾患者运动锻炼有什么讲究?	129
慢性肾病妇女可以服用避孕药吗?	123	肾炎患者可以外出旅游吗?	130
如何远离尿毒症?	124	透析患者如何进行自我心理调节?	131
肾脏患者的家庭护理措施有哪些?	125	肾移植术后生活方式要注意哪些?	132
慢性肾病患者只能静养吗?	126	肾移植术后如何自我监护?	133
爱护肾脏功能家庭须知有哪些?	127		

第一篇

基本概念篇



一、您了解自己的肾吗？

您了解自己的肾脏吗？

 回答：肾脏位于人体腹膜后脊柱的两侧，左右各一，形状类似蚕豆。新鲜的肾脏呈红褐色。肾脏的大小因人而异，一般说来，正常成年男性平均长10厘米，宽5厘米，厚4厘米，平均重量为134~148克。女性肾脏的体积和重量都略小于同龄男性。在临床上肾脏的功能可以概括为下列三点：

①调节水与电解质的平衡；②调节体液酸碱平衡；③内分泌功能。

正常人一天（1440分钟）的小便量约为1500毫升，尿液中包含尿素氮、肌酐等废物，不包括葡萄糖、氨基酸、维生素等有用的物质。

肾脏除了作为“人体清道夫”，负责水分及代谢废物的清除外，还为人提供健康平衡的内环境。一旦肾功能减退，就可能出现代谢性酸中毒，表现为呼吸浅慢、嗜睡、躁动等。严重者可危及生命。

此外，肾脏可以分泌肾素、前列腺素、促红细胞生成素、1, 25-二羟维生素D₃等。我们看到尿毒症患者大多面色苍白，就是因为肾脏分泌促红

细胞生成素减少，影响骨髓造血导致贫血。活性维生素D₃下降会引起低钙血症，患者可出现抽搐等症状。肾素水平升高或前列腺水平下降则易导致顽固性高血压。

肾脏是一个重要的脏器，它每日默默的工作清除我们体内的垃圾。想象一下，如果它工作失常，体内的水、毒素都会迅速泛滥，最终影响心脏、骨髓——每一个脏器。由于肾脏由内脏神经支配，内脏神经主要分布于肾包膜上，所以疼痛的感觉不敏感而且肾脏的代偿能力很强，因此即使我们的肾脏出现问题，也往往是悄无声息。所以，认识肾脏，要细心呵护它，让它永葆活力，我们才能保证健康。

肾脏是怎么排尿的？

 **回答：**肾脏是尿液生成器官。人们喝的汽水、茶水、汤等液体，经过胃肠道吸收进入血液，通过血液循环，再经过肾脏处理后，液体就会形成尿液排出体外。因此，尿直接来源于血液。当血液流过肾小球毛细血管时，除血细胞和大分子蛋白质外，几乎所有血浆成分，包括少量分子量较小的血浆蛋白，都会通过肾小球膜，滤到肾小球囊内形成原尿。这是尿液生成的第一步。

原尿的成分与血浆成分很接近，几乎相同，但与排出的终尿有显著差异。尿的生成主要经过3个步骤，即肾小球滤过、肾小管重吸收和肾小管排泌。从肾小球滤出的液体为原尿，其糖、非蛋白氮、无机盐及酸碱度与血浆相同，肾小管有选择性地重吸收原尿中的水分等物质。其中葡萄糖可全部被吸收，水、电解质被部分重吸收，而肌酐、尿素氮等则几乎不被重吸收。这样最终经肾小管排泌的终尿约为每天1.5升。

肾脏的内分泌作用是什么？

 **回答：**大家常认为，肾脏只具有泌尿作用。其实肾脏的作用大着呢。比如，为什么肾病患者会有高血压呢？尿毒症的患者会出现贫血、缺钙？等等。解决这些问题，就要了解肾脏的内分泌功能。

肾脏的球旁细胞可以分泌肾素。在肾素作用下，肝内合成的血管紧张素原转变为血管紧张素Ⅰ，后者在肺内血管紧张素转换酶的作用下生成血管紧张素Ⅱ。血管紧张素Ⅱ具有很强的缩血管作用，可使血压升高。肾小球旁器可生成促红细胞生成因子，该因子作用于肝脏产生的红细胞生成素原，使之转变为红细胞生成素，后者作用于骨髓，促进定向干细胞向红细胞系发展，并促进红细胞成熟与释放。

另外，肾脏间质可产生1-羟化酶，使在肝脏活化的25-羟维生素D₃转变成激素形式的1, 25-二羟维生素D₃，调节钙、磷代谢。肾间质细胞还可产生前列腺素，扩张血管，增加肾皮质血流。肾脏也可灭活胃泌素、胰岛素、甲状旁腺素等内分泌激素。肾功能受损时，上述激素的产生、代谢不能正常进行。肾素释放增加，红细胞生成素减少，也不能生成激素形式的维生素D₃，前列腺素产生减少，胃泌素、甲状旁腺素及胰岛素不能灭活，从而引起血压升高、贫血、钙磷代谢紊乱、消化道溃疡和出血，以及自发性低血糖等症状。

中医所说的“肾”和西医所说的“肾”一样吗？

 **回答：**中医所说的肾和西医所说的肾是不同的概念。肾，俗称“腰子”。西医学认为它是人体泌尿系统的一个脏器，位于1~3腰椎左右两侧，形如蚕豆，其主管尿液分泌、排泄和调节人体水液代谢。倘若肾脏患

病，一般均侵害其实质。因此，西医讲的肾，是指实质器官的肾脏，并不包括其他系统的其他器官。西医中肾脏疾病包括肾小球肾炎、肾盂肾炎、肾结石、肾结核等。

中医就不同了，中医对肾的生理病理认识并不局限于肾脏本身，其范围、含义则要广得多。认为，肾是“生命之根”“肾主水”“肾主纳气”。中医认为“肾为先天之本”。所谓“先天”，就是指肾所藏的精。肾精又有先天、后天之分，先天之精来源于父母，也就是形成胚胎的原始物质，它具有促进人体生长发育和繁殖后代的功能。先天之精不足，在小儿则骨软无力，智力不全；在成人则精少不育，经闭不孕。后天之精来源于饮食营养，经脾胃消化吸收而成，并滋养着全身的脏腑和组织器官。后天之精亏损，则可导致全身营养失调，体弱多病。但是，先天之精必须依赖后天之精的不断滋补来得以充实；而后天之精的产生又离不开先天之精的温化促成，两者相互依存，是维持人体生命活动的基本物质。因此，保肾固精是有助于人体健康的。其次，中医还认为“肾主骨，生髓充脑，其华在发”“肾藏精，主人体发育与生殖”“肾开窍于耳与二阴”等等。这是因为肾能藏精，而精又能化生髓，髓居骨中，骨靠髓来充养，髓又聚汇于脑。所以《内经》有“肾生骨髓”“肾不生则髓不能满”“脑为髓之海”之说。说明肾气充足则骨质坚固，体格健康；精足髓充则脑力灵敏精巧。反之则骨质疏松，行走无力；而髓海空虚就会迟钝健忘。因此，中医临床常以补肾益肾法治疗骨科及内科的神经衰弱等不同病症，就是这个道理。

从以上的论述中，可知中医讲的“肾”，既概括了实质器官的肾脏，也代表了其他部分组织器官的功能，包括心、肺、肝、脾、膀胱、神经系统及男女生殖器官的功能。

肾脏病患者为什么会出现水肿呢？

 回答：肾是机体排除水、钠的主要器官，当肾患病时，水、钠排出减少，致水、钠潴留而形成水肿，称为肾性水肿。水肿是肾脏疾患最常见的症状。引起肾性水肿的原因有：①肾小球滤过率降低，水、钠潴留；②全身毛细血管通透性改变，使体液进入组织间隙；③血浆白蛋白水平降低，导致血浆胶体渗透压降低；④有效血容量减少，致继发性醛固酮增多等。

出现水肿一定就是得了肾炎吗？

 回答：人们习惯上认为水肿一定是肾脏出问题了。实际上这是不对的。
 我们在肾病门诊中，常遇到一些水肿的患者来就诊。有些人的水肿，首先被身边的人发现，因为眼睑肿胀最易被人看见；又有些水肿，是自己发现的，因为自己感觉下肢绷紧不适或者洗脚时发现脚踝处有明显的衣服勒痕。实际检查的结果说明他们并非都是患了肾炎，有的是特发性水肿，还有的是内分泌疾病引起的水肿，如甲状腺功能低下等。水肿不一定是由肾炎所致。

水肿按发生的部位，分为全身性水肿和局部性水肿，其病因各有不同。若是全身性水肿，用手指按压下肢，如有凹陷，称压陷性水肿；无凹陷者称非压陷性水肿。压陷性全身水肿也并非肾脏病所特有，有心源性水肿、肝源性水肿、营养不良性水肿、月经前紧张综合征的轻度水肿、药物性水肿、特发性水肿等。因此，发生了水肿，不要主观臆测，盲目投医，在原因未明之前，要去有化验条件的医院，进行有关的检查和化验，以尽快明确诊断，进行有的放矢的治疗。盲目求医，既造成经济上的浪费，拖延了病情，药物的副作用还可能会加重病情。

肾脏病越肿越严重吗？

 **回答：**水肿并不是衡量肾脏病严重程度的指标。一般说来，水肿通常见于肾病综合征的患者。这类患者血白蛋白低，因此可以出现明显的下肢水肿。严重者全身各部位，甚至包括阴部都会出现水肿。但这并不意味着疾病难以治愈。通常情况下，我们根据肾活组织穿刺来判断患者的病变程度、预后，而并不是依据水肿程度。比如，肾活检显示微小病变肾病、轻微病变、轻度系膜增生等的患者一般病变较轻，对治疗敏感，预后较好，临床治疗效果很明显。但这类患者就诊时可能水肿症状很明显。而肾活检显示大量硬化、纤维化的患者临床上可能水肿很轻，甚至几乎没有明显水肿，但实际上这类患者治疗效果不理想，预后较差。

因此，肾脏病是否严重与水肿程度没有明确关系。

夜尿多少重要吗？

 **回答：**夜尿是否增多，对高血压肾损害的诊断非常重要。夜尿症是指自睡眠中醒来去排尿。正常人夜间排尿（入睡后）一般为两次以下，尿量少于一整天24小时总尿量的1/3。正常人晚上饮水少，入睡后体内代谢率降低、血流缓慢，经肾小管的原尿可充分回吸收，故夜间尿量比白天尿量明显少。随着年龄的增长，夜尿量会逐渐增加。如果夜间排尿次数明显增多，夜尿量超过24小时总尿量的一半，则称为夜尿增多。

慢性肾炎患者尿量突然增多，特别是夜尿增多，常常是肾功能减退的一种临床表现，此时一定要注意肾功能的检查。肾脏是人体排泄新陈代谢废物及各种毒性物质的一个重要途径。这些代谢产物及毒性物质进入血液后，通过血液循环流经肾脏时，其中的某些成分从肾小球滤过，经尿液

排出体外。当肾功能减退时，肾脏不能在白天将体内代谢产物完全排出，需要在夜间继续排泄，以致夜尿增多。夜尿增多常见于慢性肾小球肾炎、慢性肾盂肾炎、高血压肾小动脉硬化及各种肾脏病所导致的慢性肾功能减退。除了肾病性夜尿增多外，还有排水性夜尿增多、精神性夜尿增多。但精神性夜尿增多以夜尿次数增多为主，夜尿量一般不多。由于在肾功能减退早期常常首先出现夜尿增多，而其他症状不一定很明显，因此有夜尿增多者，应及时到肾内科检查，以免耽误了早期诊断和治疗的良好时机。

憋尿对身体有害吗？

 **回答：**憋尿对身体是非常有害的。人们大多知道肾盂肾炎对身体有害，
 而不知道肾盂肾炎的病因多是由膀胱中的尿液反流回输尿管、肾脏所引起的。这种反流在很多情况下与憋尿有关。尤其对儿童来讲，发生的几率更高。有资料显示，女婴发生输尿管反流的几率为20%。在两岁以前有过尿路感染的女婴中，输尿管反流的发生几率为45%。尿液反流的结果不单纯是引发肾盂肾炎，在并发肾、输尿管感染时，还有可能导致出现肾盂肾炎性瘢痕。更严重者，甚至有产生继发性高血压和慢性肾衰竭的危险。

那么，憋尿和输尿管反流有什么关系呢？在正常情况下，由于输尿管与膀胱连接处的特殊生理结构，即便膀胱充盈胀满，也不会发生尿液反流。然而，在输尿管与膀胱连接处发育不良、下尿路梗阻（多由前列腺肥大或尿道狭窄引起）、神经性膀胱炎或膀胱、输尿管术后等情况下憋尿时，尿液可由膀胱挤向输尿管或肾脏，从而引起肾盂肾炎。这时，应当及时排净尿液，且排尿时不要过于用力，或采取分次排尿的方法。如有必要，应该同时配合抗生素治疗。当然，如果尿液反流非常严重，还应当进行手术治疗。因此，那些有憋尿习惯的人，为了保护您的肾脏，最好改掉

憋尿的习惯。家庭中有婴幼儿（特别是那些曾经患过肾盂肾炎的婴幼儿）的父母，更应该注意不要让孩子养成憋尿的习惯，这对于预防反流性肾炎、保护肾脏具有积极的作用。

蛋白尿是怎样形成的？

 **回答：**蛋白尿是指常规尿蛋白定性试验呈阳性。正常尿常规尿蛋白定性试验呈阴性，当患肾病时，蛋白质滤出较多，过多的蛋白进入终尿就形成了蛋白尿。原发性或继发性肾小球疾病、肾循环障碍、缺氧等疾病，尿蛋白多数 >2 克/24小时尿，其中是以白蛋白为主。各种原因所致的肾小管间质疾病，如肾盂肾炎、镇痛药肾病、抗生素肾损害、重金属中毒、先天性多囊肾以及各种先天性肾小管疾病等，蛋白尿一般含量 <2 克/24小时尿，大多在1克/24小时尿左右，以小分子量蛋白为主，白蛋白较少。

只要尿中有蛋白，就一定是肾炎吗？

 **回答：**这种说法不对。在临床上常可见到不少生理性蛋白尿，生理性蛋白尿又称为良性蛋白尿或暂时性蛋白尿，日常生活中受到一些刺激，如寒冷、疼痛、姿势、运动、食用过多的蛋白质，都可能会引起蛋白尿，刺激除去后，蛋白尿即消失。

蛋白尿越多肾病就越严重吗？

 **回答：**蛋白尿是诊断肾炎的重要依据，也是评定肾炎治疗效果的重要指标之一，但是蛋白尿多少，并不一定反映肾脏损害的严重程度。肾脏受损的程度要看肾功能的好坏，并结合临床作全面分析。但长期大量蛋白