



家庭常见疾病防治丛书

阎素英 徐晓雷 高志刚 编著

肾脏疾病

家庭防治精选100问答

12

Y

天津科技翻译出版公司

家庭常见病防治丛书

肾 脏 疾 病

家庭防治精选 100 问答

编著 阎素英 徐晓雷 高志刚

天津科技翻译出版公司

内 容 提 要

本书论述了肾脏疾病及全身肾系统疾病的损害,以 100 个问答的形式概括了肾脏的解剖生理,有关肾脏疾病的实验及特殊检查方法,常见的各种肾脏病:急、慢性肾炎,泌尿系感染,肾肿瘤,先天性肾脏病,肾结石,老年肾脏病,妊娠期肾脏病,高血压,心力衰竭代谢性疾病(糖尿病等),肝脏病,结缔组织病,中毒等全身疾病的肾脏损害和急、慢性肾功能衰竭的诊断,中西医防治措施,以及尿毒症的病因、症状、诊断、现代治疗及预防措施。本书涉及范围较广,通俗易懂,适于家庭、肾脏病患者及其家属、医务人员阅读。

津新登字(90)010号

责任编辑:姜凤星

肾脏疾病家庭防治精选100问答

(家庭常见病防治丛书)

阎素英 徐晓雷 高志刚编著

天津科技翻译出版公司出版

邮编:300191

新华书店天津发行所发行

天津出版印刷科研所制版

三河县印刷一分厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张:4 字数:80 千

1992 年 6 月第 1 版 1992 年 6 月第一次印刷

印数:1—20000 册

ISBN 7-5433-0230-6/R·43

定价:2.00 元

前 言

肾脏疾病在国内、外是常见病及多发病,其发病率占人口的10%以上,每年百万人中约100人由于肾脏病变发展到肾功能衰竭而残废。肾脏病对人类,尤其对儿童、青壮年健康威胁甚大,给患有肾脏病的患者及家庭造成很大的思想压力,从而看到迫切需要普及肾脏疾病的有关知识,以利于早防早治。

尽管我国肾脏病的研究起步较晚,历史较短,但是近年来有关肾脏病的基础和临床研究发展很快,并已取得了许多成就,从事肾脏病专业的人员增加,肾脏病已成为医学科学中的一个独立的学科,许多先进技术已经用于临床诊断和治疗。随着我国科学技术的发展,人民生活水平、文化素养的提高,为满足人民群众对医疗保健知识的要求,为了给病友、病友家属及医务工作者提供一本肾脏病知识的参考书,本书从肾脏的解剖、生理,各类肾脏病的病因、症状、诊断、鉴别诊断、治疗方法、预防措施、肾脏病的特殊检查方法等,结合几十年所接触到的肾脏病患者及其家属所存在的知识性问题和当前处理肾脏病中存在的普遍性问题而编写此书。本书内容涉及肾脏病的临床及基础知识,既包括了内、外、妇儿、老年病的肾脏疾病,也涉及心脏血管、消化、血液、内分泌代谢、外伤的肾脏损害,可供广大肾脏病患者、病友家属、医务人员以及对肾脏疾病感兴趣的广大读者作为参考书及生活指南。

书中内容难免有不妥之处,敬请读者批评指正。

编者

1992年4月

目 录

1. 肾脏归属于人体哪个系统?	1
2. 中医讲的“肾”与西医讲的“肾”是一回事吗?	1
3. 肾脏是怎样的器官呢?	2
4. 肾脏在人体的什么部位呢?	2
5. 肾脏里面的结构又是怎样的呢?	3
6. 肾脏的微细结构是什么样的呢?	4
7. 肾小球和肾小管有哪些作用呢?	6
8. 肾脏的血液供应和淋巴网很重要吗?	7
9. 肾脏有几大功能呢?	8
10. “腰子”病就是肾炎吗? 得了肾脏病都有 哪些表现呢?	9
11. 腰痛就是有肾脏病吗?	12
12. 尿常规化验包括什么内容,查尿的化验单上 “+”号代表什么意思?	12
13. 肾脏病人为什么要验尿,应该怎样留尿标本, 这些病人尿中会出现什么变化呢?	13
14. 用什么简单的办法能帮助找到尿血的出血部位?	16
15. 尿发“混”是怎么回事?	17
16. 排尿不正常也是病吗?	18
17. 肾脏病病人还应该做哪些肾功能检查?	19
18. 肾脏病病人还要作哪些血的化验呢?	22

19. 肾脏病病人还有哪些常用的检查方法呢?	23
20. 肾炎是怎样发生的?	26
21. 急性肾炎有哪些表现呢?	27
22. 急性肾炎病人在饮食和休息上应该注意什么?	28
23. 如何预防与治疗急性肾炎?	29
24. 慢性肾炎有什么表现?	30
25. 慢性肾炎的饮食怎样为好?	32
26. 得了慢性肾炎应该怎么办?	33
27. 什么是泌尿系感染?	36
28. 肾盂肾炎是怎样引起的?	36
29. 得了肾盂肾炎有哪些表现呢?	37
30. 怀孕期为什么容易得肾盂肾炎?	39
31. 怎样治疗和预防肾盂肾炎呢?	40
32. 肾结核是怎样引起的?	42
33. 肾结核有哪些表现呢?	43
34. 得了肾结核该怎么办?	44
35. 肾结核的预后怎样,如何预防呢?	45
36. 多囊肾是怎么回事?	46
37. 常见的肾脏肿瘤有哪些?	47
38. 肾癌有哪些主要症状,又怎样能早期发现肾癌呢? ...	48
39. 婴幼儿期会得肾脏肿瘤吗, 肾脏肿瘤是不是也遗传呢?	49
40. 肾结石是怎么回事?	50
41. 肾结石病有哪些表现呢?	51
42. 肾结石究竟对人体有什么害处呢?	52
43. 得了肾结石该怎么治疗,怎么预防呢?	53

44. 肾脏外伤是怎么回事?	54
45. 肾脏外伤后会出现什么现象,怎么办?	55
46. 遗传性肾脏疾病是怎么回事?	56
47. 老年肾脏有什么特点?	57
48. 有哪些因素可促使老年人肾功能恶化呢?	59
49. 老年人常见的肾脏病有哪些,该怎样防治呢?	60
50. 全身性疾病与肾脏疾病有什么关系呢?	67
51. 高血压性肾脏病是怎么回事?	68
52. 充血性心力衰竭的肾损害怎样?	69
53. 感染性疾病的肾损害怎样?	70
54. 肝脏病也能继发肾脏损害吗?	73
55. 系统性红斑狼疮怎样引起肾损害?	75
56. 类风湿性关节炎与肾脏病有关系吗?	77
57. 过敏性紫癜肾炎是怎么回事?	77
58. 药物性肾损害都有哪些表现,常用的哪些药物 易出现肾损害?	79
59. 代谢性疾病的肾脏病变是怎么回事?	82
60. 肿瘤和血液病也能引起肾脏病变吗?	84
61. 前列腺疾病与肾脏病有关系吗?	86
62. 妇女在妊娠期(怀孕期)是否肾脏有改变?	87
63. 妊娠期及产后肾脏病是怎么回事,都有哪些病, 应该怎样防治?	88
64. 得了肾脏病能不能怀孕,什么情况下应该 中止妊娠?	92
65. 尿量急剧减少是急性肾功能衰竭的信号吗?	93
66. 急性肾功能衰竭多由哪些原因引起呢?	94

67. 急性肾功能衰竭都有哪些表现?	94
68. 急性肾功能衰竭的防治原则是什么?	96
69. 急性肾功能衰竭会变成慢性肾功能衰竭吗?	98
70. 慢性肾功能衰竭是尿毒症吗, 有哪些表现?	99
71. 引起尿毒症的原因是什么, 诱因又是什么?	100
72. 引起尿毒症的毒物有哪些?	101
73. 为什么有些尿毒症的病人不能早期发现呢?	101
74. 为什么尿毒症的病人出现贫血, 如何处理?	102
75. 得了尿毒症的心脏血管系统的表现是什么, 如何防治?	103
76. 尿毒症的病人为何血压高, 如何防治?	103
77. 得了尿毒症的胃肠道症状是哪些, 如何防治?	103
78. 得了尿毒症, 为什么出现多尿, 夜尿及少尿?	103
79. 尿毒症时为什么出现高血钠和低血钠, 如何处理?	104
80. 尿毒症病人为什么出现高血钾和低血钾, 如何防治?	104
81. 尿毒症时, 为什么出现低血钙和高磷, 如何处理?	105
82. 为什么患尿毒症时出现酸中毒, 如何防治?	105
83. 尿毒症时, 呼吸系统有什么改变, 如何处理?	105
84. 尿毒症的神经系统表现是什么及如何处理?	105
85. 尿毒症引起的骨骼, 皮肤变化如何处理?	106
86. 在诊断尿毒症的过程中应注意的 4 个问题 是什么?	106

87. 怎样预防和治疗尿毒症呢? 106

88. 患尿毒症时怎样针对原发病和诱因治疗? 107

89. 尿毒症病人的抗生素应该怎样选择? 107

90. 常用的利尿药有哪些,应注意什么? 108

91. 慢性肾功能衰竭的治疗原则之一是“饮食疗法”,
作为患者、患者家属及医生应该掌握哪些原则
和方法? 108

92. 怎样调配尿毒症病人的饮食? 109

93. 尿毒症病人一日三餐选用什么食物和应注意什么?
..... 110

94. 用什么办法清除血中有毒物质? 111

95. 什么是透析疗法? 111

96. 腹膜透析(简称腹透)是怎么回事? 112

97. 什么是胃肠透析疗法? 112

98. 肾移植是怎么回事,什么时候做肾移植呢? 112

99. 尿毒症的中医中药治疗有哪些? 113

100. 尿毒症病人应该如何“自我疗养”? 114

1 肾脏归属于人体哪个系统？

人体可分为：循环系统、呼吸系统、消化系统、血液造血系统、代谢内分泌系统、泌尿系统、生殖系统、神经系统、运动系统等。

泌尿系统是由肾脏、输尿管、膀胱、尿道以及男性前列腺组成。因此肾脏应归属于泌尿系统，有人将泌尿与生殖系统相混，其实它们是两个结构和功能都不相同的系统。（图 1）

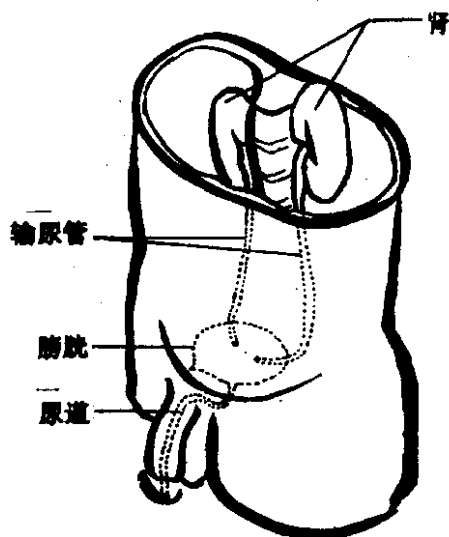


图 1 泌尿系统的组成

2 中医讲的“肾”与西医讲的“肾”是一回事吗？

祖国医学中“肾”的含义较广，“肾为先天之本”，“生命之根”，“肾主水”，“肾主纳气”，“肾主骨，先髓充脑，其华在发”，“肾藏精，主人体发育与生殖，肾开窍于耳与二阴”从而可看出，它既概括了实质脏器的肾，也代表了部分其它组织器官的功能，如心、肺、肝、脾、膀胱、神经精神、男女生殖器官等的功能，平常这些器官有病态表现时，中医常有“肾阳虚”或“肾阴虚”……之谈，并从这个角度辨证施治。举一简单例子，女性常见的月经不调或男女不孕症，从西医角度看，这病症与肾脏毫无直接关系，而中医则从“肾”的病机进行分析下药。以上说明西医对“肾”只是指实质的肾脏器官，而中医则是除了肾脏之外还包含了其它器官的功能，因此中、西医对“肾”的概

念不大相同，不应相混。

3 肾脏是怎样的器官呢？

医学上称肾脏就相当于俗语的“腰子”，红褐色，实心而柔软，外形像两个蚕豆的样子，大小与猪腰子相近似，每人有两个腰子，每个约重 130 克，男子比女子的肾略重些，长 10~12 厘米，宽 5~6 厘米，厚 3 厘米，它们是人体重要的排泄器官，对于维持正常人的生命有重要作用。

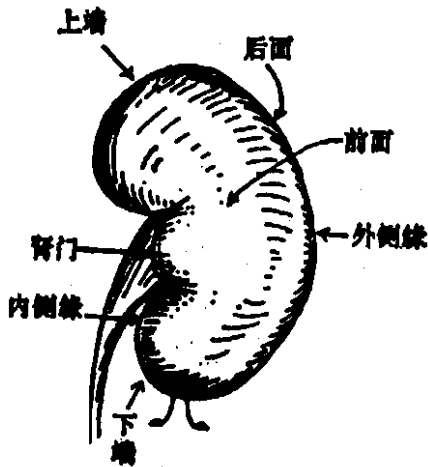


图 2 肾脏的外形

人的肾外形可分上端、下端、前面、后面、外侧缘弧形凸向外侧、内侧缘向内侧凹陷，凹陷的中央有一开口叫肾门，肾门处有肾脏的血管（肾动脉和肾静脉），运尿出肾的肾盂，还有肾脏的淋巴管和神经从这里通过。（图 2）

4 肾脏在人体什么部位呢？

肾脏在人的腹腔里。腹腔就像一个前后稍扁的桶一样，肾就紧贴在“桶”的里面的后壁上，也就是俗话讲的“腰杆”里面。所以，在肚子和腰部外面是摸不到肾脏的。两个肾在腹腔后壁上并没有紧靠在一起，它们中间隔着一条竖着的柱子叫脊柱，两个肾就在脊柱左右两旁，后面都有“靠山”——左右的最后一条肋骨（第 12 肋）分别斜过两肾的后面。两肾的

前面被一块共同的“大幕布”遮盖着,这块“幕布”就是腹腔后壁的一层膜,肾脏就象藏在这块幕布与墙壁之间的夹缝里一样。肾隔着这块“幕布”与“桶”(腹腔)里的小肠、大肠等挨着。右肾较左肾低 1.5 厘米左右,这是因为右肾上方有肝脏占据所致。

在腰部(腰杆)外面有一个区域叫肾区:即腰背部中线两旁各有一条强大的肌肉叫骶棘肌,这两条肌肉的外缘分别与左右十二肋相交所形成的角为“肾区”,而肾就位于肾区的里面(图 3)。

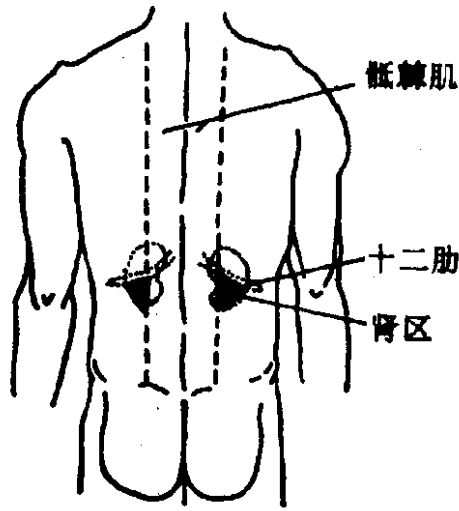


图 3 肾区的位置

肾脏还有其它形状和位置吗?

有少数先天畸形的人两个肾脏不分左右,而都在同一侧叫双肾畸形。有的是两个肾并在了一起,外形很象马蹄叫马蹄肾,还有少数人的肾脏可在腹腔这个“桶”里活动叫游走肾,还有先天的多囊肾,这时肾脏不象个实心器官而由许多小“口袋”的囊组成。如果肾脏位置低于第三腰椎以下则叫肾下垂,(正常人的腰椎是 5 节),常见于生育过多和消瘦的人,那么这时候大夫检查时,多可以摸到肾脏。

5 肾脏里面的结构又是怎样的呢?

肾脏表面有两层保护膜,紧包在肾脏表面的一层

很易剥下来,它的外层还有一层脂肪组织叫脂肪囊和肾筋膜,肾脏就包在这些膜当中固定在腹腔后壁上,要想了解肾里面结构就可用刀切开肾,相当于把蚕豆掰开两瓣那样可见到内部结构(见图 4)。

从切面上可以看到靠肾表面深色部分叫肾皮质,其中有许多小点点就是肾小体(后述),靠肾深部的浅色部分叫肾髓质,它由十几个扇形的锥体构成锥体是由无数肾小管、小血管构成(后述),锥体尖端叫肾乳头,锥体底部与皮质紧相连,肾乳头突入肾小盏,肾小盏汇合成肾大盏,肾大盏再汇合成肾盂,肾盂呈漏斗状,实际上是输尿管上端的膨大

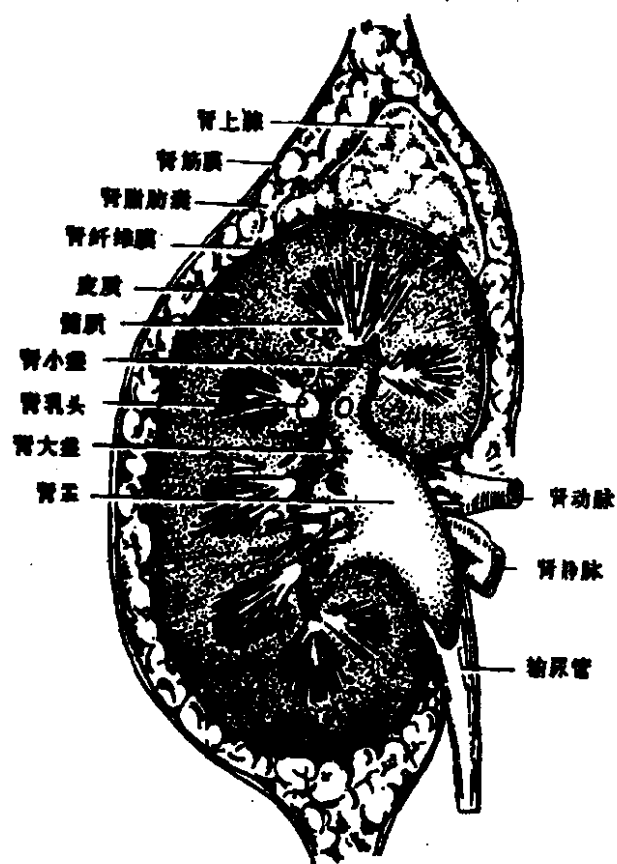


图 4 肾脏的额状断面

部分,肾盂出肾门不远就变成一根细长的管叫输尿管,左右两根输尿管再汇入膀胱(见图 1)。

6 肾脏的微细结构是什么样的呢?

对于肾脏的了解只靠肉眼看还不够,还必须借助

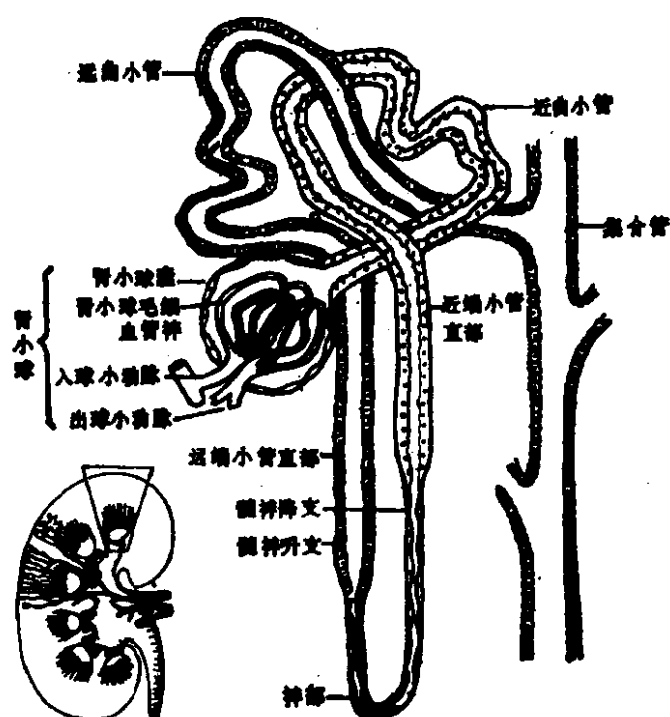


图5 肾单位:肾小球及肾小管

显微镜进一步的了解:

肾脏的基本结构和功能单位叫肾单位,每个肾单位由肾小体与肾小管组成,每个肾脏有100万个以上的肾单位,前面所提到的肾皮质中就是由许多肾小体构成,肾髓质中有许多肾小管构成,而每个肾小体下方都连着

一根肾小管,这根管子弯弯曲曲的,细而长,它俩组成了肾单位,这个肾单位就是制造尿液和滤出尿液的“车间”,每个“车间”又组成了完成肾脏制造、过滤尿液的“工厂”,有了这个昼夜不停工作的“工厂”,才使人体能处在正常的生活状态。

每个肾小体又由两部分组成:肾小体的“外壳”是由内、外层薄膜构成的一个双层杯状囊叫肾小囊,很象一个漏了气又

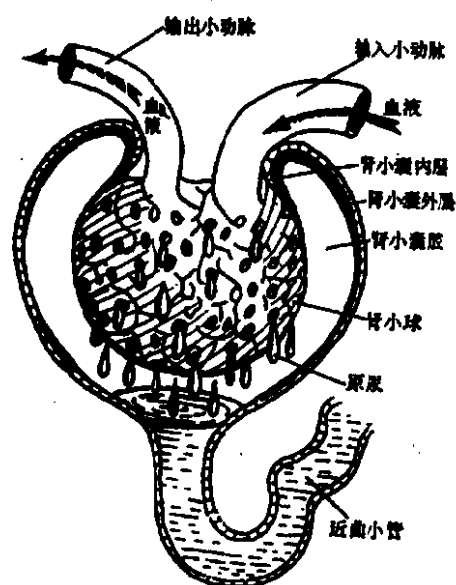


图6 肾小球结构模式图

被压瘪的皮球,囊的内、外层之间的腔叫肾小囊腔;肾小囊这个“杯”里装的是肾小体另外一部分——核心部分,叫肾小球。肾小球是一个由细血管网构成的小球,肾小囊的内层与血管网的血管壁紧贴在一起。用电子显微镜看,这些血管壁上密布微小的孔,很象筛子(见图6)。血液的液体成分就从这些微孔滤了出来(就象布袋滤出豆浆一样),流出来的液体就是最初的尿叫原尿。

7

肾小球和肾小管有哪些作用呢?

肾小球的主要作用是滤过作用。人体每分钟流经肾脏的血液约有1200毫升,血液中的一些体内代谢废物及水份和溶解在水中的晶体物质滤入肾小球囊腔,这部分滤液就是原尿。因此人们称肾脏是造尿的“工厂”,肾小球每分钟可造尿125毫升之多,这部分尿只是“粗制品”。原尿流经弯弯曲曲的各段肾小管时,再进一步加工处理,吐出人体不需要的废物,吸回人体有用的物质送到血液中去,最后形成的尿叫终尿,终尿就是人们每天排出的尿。经过这样处理后,终尿的数量比原尿量大大地减少,每分钟只有1毫升左右。

肾小管具有非常强的吸收能力。正常人每天通过肾小球滤过的液体多达180升左右,而一个人每日尿量才1~2升,那么多原尿上哪儿去了?原来是原尿的99%都被肾小管回吸收了。由此看来肾小管对水的代谢调节作用是多么重要啊。除此之外,它还能重吸收对人体有营养的物质,如葡萄糖等,而对人体无用的废物或进入人体的有害物质,如毒物、细菌毒素等,肾小管将毫不留情地将它们排出体外。由上可知,如果肾小管出了毛病时可出现多尿,糖尿(非糖尿病,这时血糖并不

高),或体内废物蓄积,如果肾小球滤过功能障碍,废物在体内滞留更加严重,甚至可发生“尿毒症”(后述)。

8

肾脏的血液供应和淋巴网很重要吗?

肾脏能排除血液中由机体代谢所产生的废物,主要是通过尿液排出。但尿的形成又与血液供应有着密切的联系。供给肾脏血液的是肾动脉。它是腹主动脉的直接分枝,因此肾脏的血液供应量是很大的。据统计,平均每分钟约有1200毫升血液流经肾脏。几乎为心脏所排出血液的五分之一。肾动脉也象树枝一样经过无数次分支最后形成入球动脉,入球动脉在肾小球内形成一个个毛细血管球,血管球再汇集成出球动脉,离开肾小球形成了肾皮质毛细血管网,分布于肾小管周围营养肾小管。因此肾小球肾炎有时也可以引起肾小管的病变,甚至心脏有细菌感染时(如亚急性细菌性心内膜炎)肾脏也会发生病变;血液中有细菌(如败血症时)或有毒物质(如铅、汞)时及某些药物的副作用(如过期四环素,庆大霉素,某些头孢类抗生素等)都可以损害肾脏造成肾脏病。

肾脏的淋巴毛细血管网一部分分布在肾脏表面的被膜,一部分在肾实质中,这两部分淋巴毛细血管网有时相通,淋巴毛细管最后汇合成较大的淋巴管,经肾门离开肾脏,由于肾脏有淋巴管与邻近器官淋巴相通(如升结肠肝曲与右肾之间),因此,当邻近器官发炎时,如结肠炎,细菌也可以经淋巴管播散到肾脏。又如女性盆腔炎时,细菌可经输尿管周围淋巴管播散到膀胱或肾脏,而形成肾盂肾炎。而久治不愈的慢性肾盂肾炎也是导致尿毒症的主要病因之一。

1. 生成尿来维持水的平衡 生成尿是肾脏的主要功能。当血液流过肾小球时,因有一定的压力,通过小球中的筛子似的微小孔就滤出一种同血浆一样但不含蛋白质的液体,叫做原尿(前述)。原尿通过肾小管时又将99%的水分,全部糖和一部分盐重新吸收,送回血液中,剩下大部分氮不再吸收回血液,这样剩下含有残余物质的浓缩尿就是人排出体外的终尿。正常人在水分过多或过少时,就能通过尿生成过多或过少的调节,保持体内水分平衡。如天热出汗多尿生成减少,反之,天冷尿生成就多;饮水多则尿多,饮水少则尿少。正常人一天尿量为1000~2000毫升,白天尿多,夜间尿少,一般为3:1,尿色一般为淡黄色,透明,比重1.003~1.030之间,而正常人不论尿多尿少,人体产生的废物均可被排出体外,以维持人的正常生活,而肾脏病人保持人体水平衡的能力有障碍,所以出现浮肿等表现。

2. 排泄废物和有害物质 人体每天每时每刻都在进行新陈代谢,这个过程中就会产生许多废物如尿素、尿酸、肌酐等含氮的有害物质,另外进入人体的毒物如化学药品等都能被肾脏排出,每小时两个肾脏要把全部血浆滤过2~3次,一昼夜可滤过60次,若将两肾肾小球的小血管铺平其面积有1.5平方米,因此,肾脏排出废物,保留水及营养物质,使血液不断地清洁,保证人体内环境稳定,使生命活动正常是极其重要的。

3. 维持体内酸碱平衡 这也是肾脏的一大功能,肾脏能把人体代谢中的酸性物质排出体外,同时可吸收一种碱性物质叫碳酸氢钠,并且肾脏还可制造氨和马尿酸来保持和调节