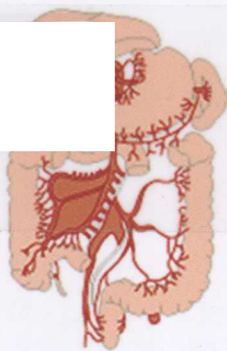


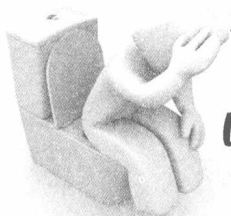


慢性便秘

100问

主编◎侯晓华





MANXING BIANMI 100 WEN

慢性便秘

100 问

主编◎侯晓华

长江出版传媒 湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

慢性便秘 100 问 / 侯晓华主编. —武汉: 湖北科学技术出版社, 2015. 4

ISBN 978-7-5352-7248-5

I. ①便… II. ①侯… III. ①便秘—防治—问题解答
IV. ①R574.62—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 260855 号

责任编辑: 冯友仁 李 青

封面设计: 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 027—87679447

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号

邮编: 430070

(湖北出版文化城 B 座 13—14 层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 武汉市江城印务有限公司

邮编: 430011

850 × 1168

1/32

7.25 印张

70 千字

2015 年 4 月第 1 版

2015 年 4 月第 1 次印刷

定价: 30.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

慢性便秘 100 问

编 委 会

- 主 编 侯晓华
- 编 委 (按姓氏笔画排序)
- 于岩波 山东大学齐鲁医院
- 方秀才 中国医学科学院北京协和医院
- 王承党 福建医科大学附属第一医院
- 王邦茂 天津医科大学总医院
- 艾 静 福建医科大学附属第一医院
- 吕 宾 浙江中医药大学附属第一医院
- 刘劲松 华中科技大学同济医学院附属协和医院
- 刘丛巍 解放军总医院
- 孙育新 福建医科大学附属第一医院
- 李延青 山东大学齐鲁医院
- 李中原 解放军总医院
- 李 莉 中山大学附属第一医院
- 宋 军 华中科技大学同济医学院附属协和医院
- 陈玲玲 福建医科大学附属第一医院
- 陈维娜 北京市积水潭医院
- 陈胜良 上海交通大学医学院附属仁济医院
- 何建桥 福建医科大学附属第一医院
- 张 玲 第二军医大学长海医院
- 张灵云 北京市积水潭医院

张月霞	北京市积水潭医院
汤玉蓉	南京医科大学第一附属医院
邹多武	第二军医大学长海医院
林 琳	南京医科大学第一附属医院
林志辉	福建省立医院
范一宏	浙江中医药大学附属第一医院
钟丽坤	广西壮族自治区人民医院消化内科
贵其稳	上海瑞金医院
侯晓华	华中科技大学同济医学院附属协和医院
袁耀宗	上海瑞金医院
钱爱华	上海瑞金医院
唐 东	上海瑞金医院
夏志伟	北京大学第三医院
梁列新	广西壮族自治区人民医院
黄智慧	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
彭丽华	解放军总医院
程 妍	西安交通大学第二附属医院
曾冠男	福建省立医院
蓝 宇	北京市积水潭医院
楚慧款	华中科技大学同济医学院附属协和医院
熊理守	中山大学附属第一医院
戴 宁	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
秘 书	刘 诗
	华中科技大学同济医学院附属协和医院消化内科

前 言

慢性便秘是消化内科常见的疾病,其中约 50% 以上慢性便秘为功能性便秘。慢性便秘人群发病率高,严重影响患者的生活质量,耗费了大量的医疗资源,给患者带来了沉重的精神负担和经济负担。慢性功能性便秘病因及病理生理机制至今尚未完全阐明,目前缺乏有效的客观诊断手段,临床上主要以症状诊断结合相关检查排除常见器质性疾病来进行诊断,而治疗方法也存在明显的个体异质性,强调个体化治疗原则。

随着现代医学科学技术的蓬勃发展以及广大消化界同道的不懈努力,慢性便秘的研究日趋深入,在其病因病理、发病机制及临床治疗的研究上取得令人瞩目的成绩。但是医学无止境,在慢性便秘认识尚不完全,为进一步提高临床医师对慢性便秘的认识,提高临床诊断和治疗水平,以便更好地缓解广大患者的痛苦,来自全国各地的资深消化内科医生就患者最关心的关于慢性便秘的 100 个问题进行了热烈讨论和详细解答,经整理修改,编成本书。

全书共分为 5 个部分,分别从慢性便秘的流行病学、诊断标准、发病机制、便秘检测方法及意义、便秘治疗等方面对慢性便秘进行了系统阐述,提供了很多宝贵的专业知识。本书以问题的形式编写,有问有答,形式新颖,全面地总结了国内外的最新研究成果,信息量大,内容翔实,涉及面广,有理有据,简洁明了,可读性强,将会使读者进一步了解和认识慢性便秘,提高理论知识水平。

本书适合于普内科临床医生、消化内科医生、胃肠功能性疾病研究者及对慢性便秘感兴趣的广大非医务工作者学习阅读,希望以此提高全社会对慢性便秘的认识,提高医务工作者的诊断治疗水



平。同时希望通过本书的出版促进功能性胃肠疾病的临床诊断治疗及相关的基础研究,也希望广大医师通过该平台的交流得以共同提高。

参与本书编写的诸位编者,临床经验丰富,学术造诣高深,广泛阅读了近年来国内外有关慢性便秘的最新研究成果,并结合自己所做的大量临床工作,进行归纳总结,完成了本书的编写,在此向他们表示由衷感谢!此外,由于水平和时间所限,书中难免存在疏漏之处,恳请广大读者给予批评指正,多提宝贵意见,以便今后不断完善。

侯晓华

华中科技大学同济医学院附属协和医院

2015 年 3 月

目 录

一、便秘流行病学/1

1. 便秘的患病率是多少？功能性便秘的患病率是多少？国内外是否有差异？ /1
2. 不同诊断标准功能性便秘的患病率差异大吗？ /4
3. 便秘患病率是否存在种族差异？ /7
4. 便秘人群是否有性别的差异？原因是什么？ /9
5. 我国不同地区便秘发病是否有差异？ /12
6. 老年人便秘和功能性便秘发病情况如何？ /16
7. 儿童便秘和功能性便秘发病情况如何？ /17
8. 便秘患者生活质量如何？影响的因素有哪些？ /20
9. 便秘的危险因素有哪些？ /22
10. 便秘是否与饮食、环境因素有关？ /24
11. 哪些不良生活习惯可导致便秘？ /26
12. 吸烟和饮酒是否与便秘有关？ /28
13. 肥胖能否导致便秘？如果可能，原因有哪些？ /29
14. 便秘是否与受教育程度、经济条件等因素有关？ /31
15. 便秘容易诱发哪些疾病？机制是什么？ /33

二、FC 的诊断标准/36

16. 便秘的症状有哪些？它们的准确描述是什么？ /36
17. 应用罗马Ⅲ——功能性便秘诊断标准时应注意些什么？ /



18. 如何鉴别功能性便秘和器质性便秘？通过症状是否可以区分？ /39

19. 功能性便秘与假性肠梗阻如何鉴别诊断？ /41

20. 功能性便秘容易与哪些疾病混淆？需要与哪些疾病进行鉴别？ /43

21. 功能性便秘 2013 ANMA 指南的诊断标准与罗马Ⅲ标准的主要区别是什么？ /48

22. 功能性便秘如何分型？分型的临床意义何在？ /49

23. 功能性便秘是否可以通过临床症状进行经验性诊断和分型？ /50

24. 临床上如何评价功能性便秘症状的严重程度？ /50

25. 国内最新的功能性便秘诊断流程是什么？与国外的差异有哪些？ /51

26. 功能性便秘的中医分型有哪些？ /52

27. 儿童及老年人功能性便秘的临床特点如何？ /53

28. 功能性便秘与 IBS-C 是同一种疾病吗？有何区别？ /55

29. 功能性便秘与功能性排便障碍有何不同？ /58

30. 消化道症状重叠在功能性便秘、功能性排便障碍和 IBS-C 常见吗？哪个更常见？ /60

三、便秘的发病机制 /64

31. 有哪些常见的器质性疾病可导致便秘？ /64

32. 临床上有哪些药物易引起便秘？可能的机制有哪些？ /65

33. 慢传输型便秘的病理机制是什么？ /68

34. 排便障碍型便秘的病理机制是什么？ /71

35. 肠道分泌功能异常在便秘发病中有什么意义？ /73

36. 便秘时 Cajal 间质细胞存在哪些改变？ /75

37. 心理因素导致功能性便秘的机制是什么？ /78

38. 与便秘有关的神经激素调节物质有哪些？ /79



39. 功能性便秘与遗传因素相关有哪些? /83
40. ENS 是否参与便秘的发生? 可能的机制有哪些? /86
41. 便秘是否存在肠道平滑肌功能异常? 可能的机制有哪些? /90
42. 便秘是否存在自主神经功能异常? 可能的机制有哪些? /93
43. 便秘是否存在中枢神经系统功能异常? 可能的机制有哪些? /98
44. 便秘是否存在动力异常? 具体机制有哪些? /99
45. 肠道菌群是否参与便秘的发病? 具体机制有哪些? /102
46. 肠道气体是否参与便秘的发病? 可能的机制有哪些? /104
47. 便秘是否存在肠道局部免疫紊乱? 如果存在, 具体有哪些? /107
48. 便秘是否存在直肠感觉功能异常? /109
49. 是否有公认的便秘动物模型? 是否有公认的功能性便秘的动物模型? /111
50. 功能性便秘背后是否都存在一定程度上的器质性损害? /113

四、便秘的检测方法及意义 /116

51. 血生化检查对便秘的诊断有何价值? 大便常规、大便潜血试验是否作为便秘诊断的常规检查? /116
52. 结肠镜检查在便秘诊断中有何意义? 有便秘症状的哪些患者需立即进行结肠镜检查? 有循证医学的证据吗? /118
53. 肛门指检在便秘病人中的应用意义有哪些? 肛门指检可以初步判断直肠肛门功能吗? /120
54. 直肠肛管测压在功能性便秘诊断中有何价值? /122
55. 高分辨率测压、3D 测压与传统直肠功能测定的方法在直肠肛门功能诊断中的应用比较有哪些? /125



56. 结肠测压在功能性便秘诊断中有何意义? 检测方法是什么? /127

57. 肛门直肠超声检查对直肠肛门功能的诊断有何意义? /129

58. 结肠传输试验在功能性便秘诊断中有何作用? 常用的肠道传输试验检测方法有哪些? /132

59. 氢呼气试验在便秘诊断中有何意义? /135

60. 呼气试验 CH_4 在便秘诊断中有何意义? /140

61. 会阴神经潜伏期检查在直肠肛门功能诊断中有何意义? /141

62. 肌电图检查在直肠肛门功能诊断中有什么价值? /143

63. 诊断功能性便秘的影像学手段有哪些? 排粪造影在诊断便秘中有什么价值? /145

64. 球囊逼出试验在直肠肛门功能的诊断中有什么价值? /148

65. 心理测试在功能性便秘诊断中是否有意义? 常用的心理测试方法有哪些? /150

66. 为最大程度减少患者不必要的检查, 可以首先推荐功能性便秘患者进行哪些检查? /152

五、便秘的治疗 /154

67. 便秘的治疗目的和手段主要有哪些? /154

68. 判断功能性便秘疗效的指标主要有哪些? /156

69. 国内外便秘治疗流程的差异有哪些? /157

70. 什么情况下对功能性便秘采用经验性治疗? 经验性治疗有哪些需要注意的? /159

71. 什么是便秘的分级治疗? /161

72. 饮食对改善便秘有什么作用? 如何指导病人选择饮食? /162

73. 排便习惯的建立对便秘病人重要吗? 建立排便习惯应注意那些问题? /164



74. 体育锻炼对哪些病人有效? /167
75. 饮水是否可以改善便秘病人的症状? /169
76. 便秘药物治疗主要有哪些种类? 如何选择? /171
77. 常用的容积性泻剂有哪些? 机制如何? 疗效如何? 疗程如何? /174
78. 常用的渗透性泻药有哪些? 机制如何? 疗效如何? 疗程如何? /176
79. 氯离子通道激动剂对功能性便秘疗效如何? 机制如何? /178
80. 5-HT 受体 4 激动剂对功能性便秘疗效如何? 机制如何? /179
81. 粪便软化剂有哪些? 对功能性便秘的疗效如何? /181
82. 刺激性泻药有哪些? 这些药物有哪些副作用? /183
83. 促动力药对功能性便秘的疗效及疗程如何? 如何选用促动力药? /186
84. 功能性便秘是否有新的药物进展? /188
85. 生物反馈治疗功能性便秘的机制如何? 疗效及疗程如何? /191
86. 益生菌是否能治疗功能性便秘? /196
87. 心理治疗是否对功能性便秘有效? 心理治疗包括哪些内容? /198
88. 抗精神病药物治疗功能性便秘是否有效? /200
89. 认知疗法治疗功能性便秘是否有效? /202
90. 安慰剂在功能性便秘治疗中有作用吗? /204
91. 针灸和电刺激治疗功能性便秘的效果如何? 机制是什么? /205



92. 中药对功能性便秘的治疗效果如何？中药有非刺激性泻剂吗？ /207
93. 骶神经刺激治疗功能性便秘的效果如何？机制是什么？ /207
94. 外科手术治疗功能性便秘的适应证有哪些？ /209
95. 儿童便秘治疗中应该注意哪些内容？ /210
96. 老年便秘治疗中的注意事项有哪些？ /213
97. 孕妇便秘的方式特点与治疗方法有哪些？ /214
98. 糖尿病伴便秘的治疗方法是什么？ /216
99. 帕金森病伴便秘如何治疗？ /217
100. 肿瘤化疗后发生便秘该如何治疗？ /219

一、便秘流行病学

1. 便秘的患病率是多少？功能性便秘患病率是多少？ 国内外是否有差异？

世界范围内关于慢性便秘研究所报道的患病率差异较大。一项全球范围内的荟萃分析显示，便秘的患病率从 0.7%~79% 不等^[1]。其中最低患病率(0.7%)为意大利一项针对普通儿童的调查结果，而最高患病率(79%)为芬兰一项针对长期住院老年患者的调查结果。另外一项全球性荟萃分析发现便秘的总体患病率为 14%^[2]。Peppas 等^[3]针对欧洲和大洋洲普通人群慢性便秘的流行病学统计发现，欧洲普通人群便秘患病率均数为 17.1%，中位数为 16.6%；大洋洲人群患病率均数为 15.3%。Higgins 等^[4]统计北美普通人群的便秘患病率在 12%~19%。目前文献所报道的亚洲人群的患病率较欧美等西方国家的患病率偏低。据统计，亚洲老年人的总体患病率为 11.6%^[5]，韩国、新加坡普通人群患病率分别是 3%~9%、4%~7%^[6-8]。国内一项对大陆 5 个地区共 16078 名中国成人慢性便秘的流行病学调查显示，功能性便秘和便秘型肠易激综合征的患病率分别是 6% 和 1%^[9]。

关于功能性便秘的患病率，到目前为止没有世界范围的流行病学资料。在针对成人的调查中，1993 年 Talley 等^[10]在美国明尼苏达州的调查发现，功能性便秘的患病率为 19.2%；Jun 等^[11]在韩国



的调查显示,功能性便秘的患病率为 9.2%;Lu 等^[12]在台湾的调查发现,采用罗马Ⅱ标准诊断功能性便秘时,其患病率为 8.5%;伊朗的一项调查采用罗马Ⅲ标准,功能性便秘的患病率为 2.5%^[13];在日本的一项对 18~20 岁女性的调查中,发现功能性便秘的患病率为 26%^[14];而中国的一项多地区的调查采用罗马Ⅱ标准,发现功能性便秘的发病率仅为 6%^[9]。根据以上资料,功能性便秘的患病率在 2.5%~26%不等,大体上低于慢性便秘的患病率,这可能与两种疾病包含的不同疾病谱有关。

与西方国家相比,我国甚至亚洲各国的患病率要低于西方国家,这与各个地域饮食文化等方面有很大的相关性。与亚洲其他国家相比,我国成年人便秘患病率 3%~12%要低于韩国(16.5%^[11]; 24.3%^[15])、日本(26.2%^[16]),但是会高于新加坡(5.9%^[8]; 4.2%^[17])、伊朗(2.4%^[18])。

在现有的世界范围内的流行病学调查中,由于所采用的便秘定义、诊断标准、抽样人群及调查方法等不同,各个调查研究间患病率存在的不同可能不能准确显示各个地域间便秘患病率的差异。所以慢性便秘的总体流行趋势有待世界范围内多地区的流行病学研究来阐明。

参考文献:

- [1] Mugie SM, Benninga MA, Di LC. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review [J]. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2011, 25(1): 3-18.
- [2] Suares NC, Ford AC. Prevalence of, and risk factors for, chronic idiopathic constipation in the community: systematic review and meta-analysis [J]. Am J Gastroenterol. 2011, 106(9): 1582-1591, 1581, 1592.
- [3] Peppas G, Alexiou VG, Mourtzoukou E, et al. Epidemiology of constipation in Europe and Oceania: a systematic review [J]. BMC Gastroenterol. 2008, 8: 5.



- [4] Higgins PD, Johanson JF. Epidemiology of constipation in North America; a systematic review [J]. *Am J Gastroenterol*. 2004, 99(4):750-759.
- [5] Wong ML, Wee S, Pin CH, et al. Sociodemographic and lifestyle factors associated with constipation in an elderly Asian community [J]. *Am J Gastroenterol*. 1999, 94(5):1283-1291.
- [6] Jeong JJ, Choi MG, Cho YS, et al. Chronic gastrointestinal symptoms and quality of life in the Korean population [J]. *World J Gastroenterol*. 2008, 14(41):6388-6394.
- [7] Ho KY, Kang JY, Seow A. Prevalence of gastrointestinal symptoms in a multiracial Asian population, with particular reference to reflux-type symptoms [J]. *Am J Gastroenterol*. 1998, 93(10):1816-1822.
- [8] Chen LY, Ho KY, Phua KH. Normal bowel habits and prevalence of functional bowel disorders in Singaporean adults—findings from a community based study in Bishan. Community Medicine GI Study Group [J]. *Singapore Med J*. 2000, 41(6):255-258.
- [9] Zhao YF, Ma XQ, Wang R, et al. Epidemiology of functional constipation and comparison with constipation-predominant irritable bowel syndrome: the Systematic Investigation of Gastrointestinal Diseases in China(SILC) [J]. *Aliment Pharmacol Ther*. 2011, 34(8):1020-1029.
- [10] Talley NJ, Weaver AL, Zinsmeister AR, et al. Functional constipation and outlet delay: a population-based study [J]. *Gastroenterology*. 1993, 105(3):781-790.
- [11] Jun DW, Park HY, Lee OY, et al. A population-based study on bowel habits in a Korean community: prevalence of functional constipation and self-reported constipation [J]. *Dig Dis Sci*. 2006, 51(8):1471-1477.
- [12] Lu CL, Chang FY, Chen CY, et al. Significance of Rome II-defined functional constipation in Taiwan and comparison with constipation-predominant irritable bowel syndrome [J]. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006, 24(2):429-438.
- [13] Pourhoseingholi MA, Kaboli SA, Pourhoseingholi A, et al. Obesity and functional constipation; a community-based study in Iran [J]. *J Gastrointest Liver Dis*. 2009, 18(2):151-155.



- [14] Okubo H, Sasaki S, Murakami K, et al. Dietary patterns associated with functional constipation among Japanese women aged 18 to 20 years; a cross-sectional study [J]. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2007, 53(3): 232-238.
- [15] Choo KY, Choi MG, Choi H, et al. The prevalences of gastrointestinal symptoms in a rural community in Korea [J]. Korean Journal of Gastrointestinal Motility. 2000, 6(1): 31-43.
- [16] Murakami K, Okubo H, Sasaki S. Dietary intake in relation to self-reported constipation among Japanese women aged 18-20 years [J]. Eur J Clin Nutr. 2006, 60(5): 650-657.
- [17] Ho KY, Kang JY, Seow A. Prevalence of gastrointestinal symptoms in a multiracial Asian population, with particular reference to reflux-type symptoms [J]. Am J Gastroenterol. 1998, 93(10): 1816-1822.
- [18] Sorouri M, Pourhoseingholi MA, Vahedi M, et al. Functional bowel disorders in Iranian population using Rome III criteria [J]. Saudi J Gastroenterol. 2010, 16(3): 154-160.

2. 不同诊断标准功能性便秘的患病率差异大吗?

功能性便秘存在多种诊断标准。其中罗马标准是诊断功能性胃肠病最具有权威的临床诊断标准。在慢性便秘的流行病学研究中,多数学者采用或参照罗马诊断标准来诊断慢性便秘。随着人们对功能性便秘更深入的研究,在罗马标准的不断修订过程中,其对病程及症状的限定越来越严格,其中诊断时间的改变最为显著。罗马 I 标准是于 1988 年在罗马国际消化病会议上提出,要求症状反复持续超过 3 个月,且 25% 以上的时间有症状活动;1999 年经过修订后的罗马 II 标准则要求在过去的 12 个月内至少 12 周有症状;2006 年推出了罗马 III 标准,要求功能性便秘在诊断前至少存在 6 个月,最近 3 个月内满足症状标准。不同的诊断标准是否会为功能