

便秘

的革命

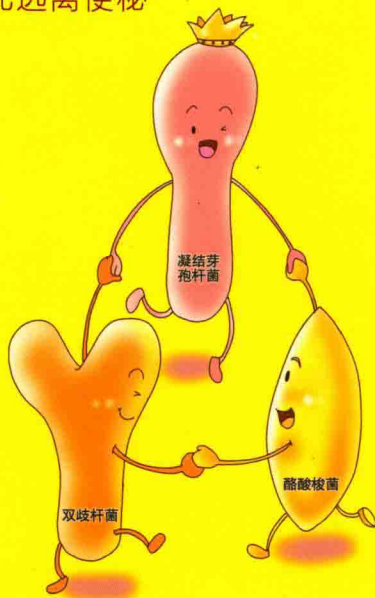
CONSTIPATION REVOLUTION



揭开便秘难治的神秘面纱 让您从此远离便秘

崔云龙主编 江学良主审

- 为什么便秘久治不愈 • ——
- 便秘的病因 • ——
- 便秘的危害 • ——
- 对便秘便臭认识的误区 • ——
- 便秘的科学治疗 • ——



青岛出版社 国家一级出版社
QINGDAO PUBLISHING HOUSE 全国百佳图书出版单位

便秘 的革命

CONSTIPATION REVOLUTION

崔云龙主编 江学良主审



青岛出版社 | 国家一级出版社
QINGDAO PUBLISHING HOUSE | 全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

便秘的革命/崔云龙主编. —青岛: 青岛出版社, 2013.8

ISBN 978-7-5436-9653-2

I. ①便… II. ①崔… III. ①便秘-诊疗 IV. ①R574.62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第189983号

书 名 便秘的革命

主 编 崔云龙

主 审 江学良

编 者 杨关根 唐志鹏 裘建明 秦庆福 李洪福 韩 雪

出版发行 青岛出版社

社 址 青岛市海尔路182号 (266061)

本社网址 <http://www.qdpub.com>

邮购电话 13335059110 (0532) 85814750 (传真) (0532) 68068026

责任编辑 杨成舜

特约编辑 霍芳芳

封面设计 毛 增

制 版 青岛人印设计制版有限公司

印 刷 青岛星球印刷有限公司

出版日期 2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

开 本 16开 (710mm × 1000mm)

印 张 6.75

字 数 100千

书 号 ISBN 978-7-5436-9653-2

定 价 25.00元

编校质量、盗版监督服务电话 4006532017 0532-68068670

青岛版图书售后如发现印装质量问题, 请寄回青岛出版社出版印务部调换。

电话: 0532-68068629

本书建议陈列类别: 疾病防治



前言

作为一名便秘患者，您知道吗？长期便秘、便臭的人，特别是年轻时就患有严重便秘便臭而未得到科学治疗的人，慢则到50多岁，快则从40来岁就可能会出现老年痴呆的早期症状。其典型表现是反应迟钝、记忆力下降，如提笔就忘字；与新见面的朋友刚交换了名片，但交谈过程中却忘了对方姓什么；经常出现放下的东西因忘了地方而找不到，结果是天天找东西……

如果您已经出现了上述症状，则必须立即采取措施，消除便秘、便臭，因为您的大脑已因长期便秘便臭而中毒、受损，您已经行进在通往老年痴呆症的道路上了。如果不立即采取措施消除便秘便臭，您将可能因老年痴呆而失去工作能力，甚至生活不能自理。您将可能因丧失记忆和思维能力，而不认识家人和朋友。有些老年痴呆患者还会发生情绪失控、暴躁易怒甚至伤害他人、自残等危险行为，给家人和社会带来极大的痛苦和危险，而他（她）自己却不知道，晚年的幸福和天伦之乐也无从谈起了。

您知道吗？我国60岁以上的老人有1.85亿，但老年痴呆症患者却有1500万以上。他（她）们中的80%曾患有长期、严重的便秘、便臭，未得到及时有效的治疗，而研究发现，便秘、便臭是诱发老年痴呆症的原因之一。

广大的便秘患者，您知道吗？几乎所有严重的功能性便秘都是因为长期逐步增加各种刺激性泻药或以刺激性泻药为主要成分的保健品用量而造成的。如果您是一位长期的、严重的功能性便秘患者，您肯定会有同感，只要您对自己的便秘治疗史稍加总结，就会得出上述结论。

作为一名家长，您知道吗？如果您的孩子患有便秘、便臭，轻则可能会引起孩子的多动不安，重则可能影响孩子的智力发育。

作为一名希望身体健康、爱美的人士，您知道吗？长期的便秘、便臭是造成痔疮、肛裂、结肠炎、肠癌的重要因素，也是造成皮肤失去弹性光泽、容颜晦暗

长斑、内分泌失调、早衰、脑动脉硬化、高血压、冠心病、高血脂、肝硬化、糖尿病、类风湿等200余种病症的诱因之一。有许多中老年人因排便困难而用力时导致血压升高，机体耗氧量增加，引发脑溢血、心肌梗塞，猝死在厕所里。

也许您早就认识到便秘、便臭的严重危害了，也曾通过多吃蔬菜、水果，应用排毒胶囊、芦荟胶囊、通便茶等以刺激性泻药为主成分的保健品、食品，甚至泻药进行控制治疗。但令您痛苦的是这些方法均不能彻底解除便秘，有的甚至越治越重，出现一旦停药就完全排不出大便的严重状况。

有些便秘患者，已经到了更换各种泻药、排毒胶囊、芦荟胶囊、通便茶等也无济于事的痛苦局面。还有一些患者，因长期应用排毒胶囊、芦荟胶囊、通便茶、泻药而致肠道黏膜受损，患上结肠黑变病。

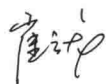
当今科技如此发达，有那么多治疗便秘的中西药、保健品，为什么治不好便秘呢？这让许多便秘患者甚至医生感到困惑和不解。用传统的刺激性泻药只能一时有效，不能根治，甚至越治越重的原因是什么？

如果您想知道答案，并想了解便秘的原因及科学治疗便秘的方法，就请您花上半个晚上的时间，阅读一下本书。

本书是多位专家基于近年来人体肠道微生态学的最新进展，以及多年来对便秘的病因和科学治疗方法潜心研究的总结。它不同于以往传统的便秘论著，而是运用国际上最近才阐明的人体肠道菌群理论以及营养消化学理论，对便秘的发病机制和科学治疗进行的新探索，并结合临床实践，以全新的视角，揭开了便秘难治的神秘面纱。本书既有一些新观点，也有一些新的治疗方法和措施。所以，不论是临床医生还是便秘患者，都可以从中找到自己的所需。

由于水平有限，书中难免有纰漏之处，敬请读者批评指正。来函请致邮箱：microecology@163.com。

中华医学会干细胞和炎症性肠病委员、全国卫生学会委员、《世界华人消化杂志》主编、欧洲《JCC》杂志编委、济南军区总医院江学良教授作为本书的主审，对本书提出了宝贵的指导意见，杨关根、唐志鹏、裘建明、秦庆福、李洪福、韩雪等编写人员也付出了艰辛的努力，在此一并致谢！



2013年5月

序

由于现代生活节奏的加快、饮食习惯的西化、老龄化的快速到来以及药物不合理应用等因素，我国便秘病人人数，无论在城市还是农村都在快速增长。但是，因为便秘而到医院主动就诊的病人只是很少一部分。很多便秘病人根本不认为便秘是病，有的自己服用一些果导、芦荟胶囊、通便灵等泻药或者含有泻药成分的保健品“一泄了之”。结果往往开始服用泻药还管用，后来效果越来越差，即使加大剂量也不能解决问题，有的病人直至因为便秘诱发肠梗阻、心肌梗塞、脑血管意外等严重并发症才就诊，甚至因此付出了生命的代价。更多的病人因为便秘长期服用泻药导致肠黏膜出现严重的结肠黑病变，并发息肉甚至癌变（见附图）。

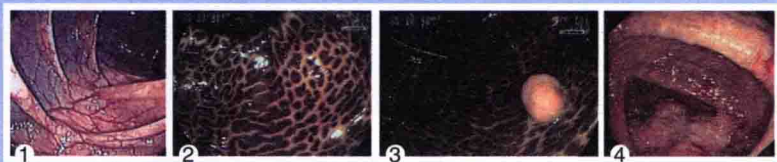


图1为正常结肠黏膜，血管纹理清楚。图2为便秘患者长期服用泻药，结肠黏膜严重黑变病，成“豹斑样”改变。图3为便秘患者长期服用泻药，结肠黏膜严重黑病变伴息肉形成。图4为便秘患者长期服用泻药，结肠黏膜严重黑病变伴息肉和癌变。

因此，我在这里呼吁，有便秘的病人，一定要及早正规治疗，不要长期乱用刺激性泻药或者含有这些成分的所谓保健品！

正是因为存在这些问题，进一步阐明便秘的发病机制，寻找安全、有效的治疗药物迫在眉睫。

进入21世纪以来，伴随着生命科学与技术的快速发展，临床医学也取得了许多重大进展，其中关于肠道菌群失调与肠道疾病的研究，就为阐明便秘的发病机制及有效治疗打开了一扇新的窗户。目前肠道菌群与便秘关系已经成为国际研究热点，国内慢性便秘的治疗应更多关注肠道菌群的调节。

青岛市微生态工程技术研究中心崔云龙教授主编的《便秘的革命》一书，就是基于人体肠道微生物学的最新进展，对便秘的病因和诊治提出了新的见解，对于便秘的合理诊治和肠道的科学保健均有启发作用。

当然，便秘在目前阶段还是需要综合治疗，包括改变生活方式：如增加饮水量和膳食纤维量及活动量，重建排便反射，避免过度用力排便，调整心理，治疗原发病，选用更安全的药物及生物物理治疗等。同时，慢性便秘个体化治疗是必然趋势，不同特殊人群指导原则不同：老年人更关注有效性和耐受性，儿童更关注安全性和耐受性，妊娠期和哺乳期要强调有效性、耐受性、无致畸性。无论什么人群，都应谨慎使用刺激性泻剂！而凝结芽孢杆菌活菌片（爽舒宝）作为一款新的生物通便药，治疗便秘疗效显著，没有副作用，是儿童和孕产妇便秘患者的优选通便药。

我深信人体肠道微生物学的快速发展，将使消化理论不断得到完善，微生态产品用于便秘治疗和保健会越来越受到重视和青睐。我在此祝贺本书的出版，并推荐给医生和便秘病人。

《世界华人消化杂志》主编

第二军医大学教授

济南军区总医院消化内科主任医师

仁学良

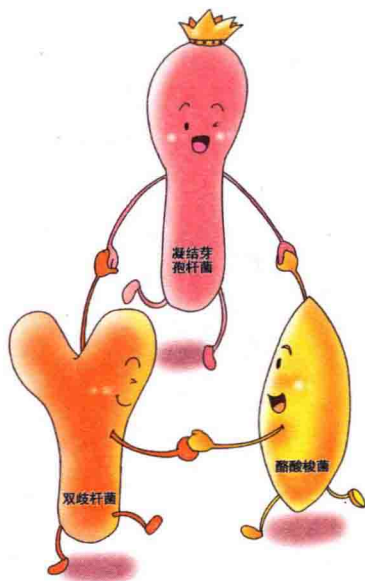
2013年5月8日

CONTENTS

目录

1. 基础知识

- 1.1 为什么便秘久治不愈? /01
- 1.2 肠道的功能 /05
- 1.3 排便的过程 /07
- 1.4 便秘的定义和分类 /07
- 1.5 便秘的诊断及检查方法 /12
- 1.6 便秘的病因 /16
- 1.7 便秘出现哪些伴随症状时应予以警惕? /28
- 1.8 便臭正常吗? /29



2. 便秘的危害

- 2.1 便秘不是小毛病 /36
- 2.2 便秘对儿童的危害 /37
- 2.3 便秘对女性的危害 /40
- 2.4 便秘对老年人的危害 /43
- 2.5 便秘、便臭与亚健康 /47

3. 对便秘、便臭认识的误区

- 3.1 误区之一: 便秘不是病 /51
- 3.2 误区之二: 便臭是正常的 /51



3.3 误区之三：便秘时服用泻药、通便茶 /52

3.4 误区之四：孕产期便秘不需要治疗 /54

4.便秘的治疗

4.1 便秘的常规疗法 /56

4.2 为什么说泻药只能一时通便，而不能治愈便秘？ /64

4.3 功能性便秘的新疗法——微生态制剂 /65

4.4 婴幼儿便秘的治疗 /70

4.5 孕妇便秘的治疗 /72

4.6 产妇便秘的治疗 /74

4.7 凝结芽孢杆菌制品的其他应用 /75

4.8 膳食纤维对人体的作用 /80

4.9 有助于改善便秘的功能性食品 /82

4.10 便秘患者如何调养？ /89

我是什么肠型呢？



参考文献

1 基础知识

1.1 为什么便秘久治不愈？

便秘是一种常见的消化道症状。近年来，便秘的发病率呈不断增长的趋势，据统计，欧美高于亚洲，发达国家高于发展中国家，城市高于农村。美国报道，各年龄段人群便秘的总发病率为2%~28%。我国城市儿童便秘发病率为19.8%。通过对北京、天津和西安60岁以上人群的调查显示，慢性便秘发病率为15%~20%，而上海的老年人便秘患病率甚至高达35.8%。

走进大城市各大医院的肛肠科，会惊奇地发现，一半以上的住院患者，是因为严重便秘，便不出来而入院的。他们中的绝大多数都已患便秘十几年，甚至几十年了，都曾长期服用各种含刺激性成分的保健品或泻药，但效果却越来越差，导致肛肠疾病，甚至无论如何也排不出便，不得不住院治疗。在农村，有不少老人，就是因为便不

出来而憋死。也有不少老人，因严重便秘，排便时用力过大，导致突发脑溢血或心肌梗塞，猝死在厕所里。

为什么便秘如此难治？真的就

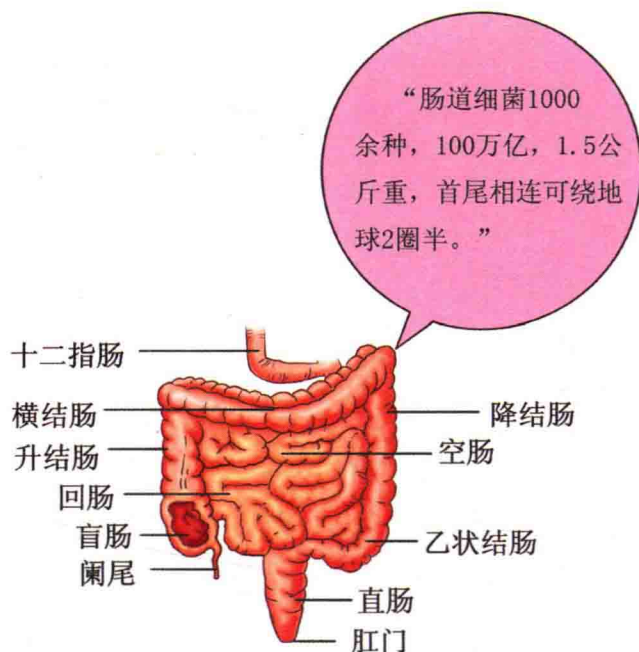


没有任何办法了吗？

我们认为并不是便秘难治，而是治疗的不科学。造成如此严重现状的原因有以下三个方面。

（1）传统消化学理论的局限性

由于受到科学技术发展的制约，以前的消化学理论不全面，没



有揭示出便秘的真正原因，不了解排便功能的正常与否还与人体肠道内共生的1000余种、100万亿的肠道菌群密切相关。

所以，在以前出版的消化专著及教科书中，大多数没有全面系统地论述肠道微生态知识的章节，造成广大医生既不了解肠道菌群对人体消化、免疫及抗病力的重要性，

也没有认识到肠道菌群失调与便秘的密切关系，更没有认识到恢复肠道菌群平衡对治疗便秘的重要作用，这是由于以前科学技术发展的局限性造成的。

近几年，随着肠道微生物生态学的快速发展，促使人们对便秘有了全新的、科学的认识，这对于完善消化化学理论，提高医生科学诊疗水平

以及实际治疗效果具有重要意义。

（2）临床上对便秘病因的诊断尚缺少有效手段和科学指标

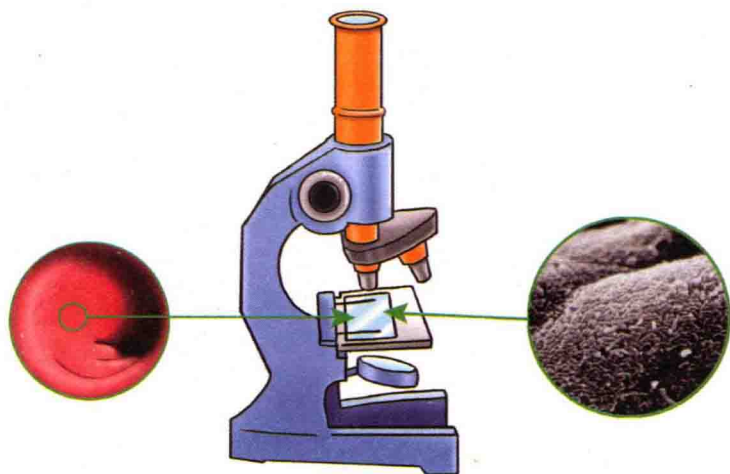
目前临床上对便秘病因的诊断，尚没有像高血脂、高血糖那样的明确诊断指标及相应的检查手段，常规检查项目并不能有效帮助医生对便秘的病因做出快速、全面、准确的诊断。这也是众多消化科临床医生头痛的地方。

但伴随着肠道微生物学的快速发展，科学家们预计在未来的5~8年内，肠道菌群将成为一项常规的

体检及诊断指标，为便秘、慢性腹泻、肠易激综合征等肠道疾病的合理诊治提供科学依据。现在部分大医院已经开始根据需要通过涂片法、测定球/杆菌比例等传统方法进行肠道菌群检测，尤其是在测定大便常规的同时就进行肠道菌群检测。虽然还很初级，但价格便宜，并有利于患者疾病的治疗。

（3）部分基层医生、患者滥用泻药

流行病学调查发现，便秘患者大多有长时间服用含有大黄、番泻



叶、芦荟等刺激性药物或保健品的历史。这些制剂可即刻加速肠道排便，起效快，但长期服用，会造成肠肌神经受损、肠道平滑肌萎缩，影响其蠕动功能，使肠道逐渐丧失正常消化和排便的功能，易形成药物依赖性，从而加重便秘^[1]。滥用泻药，是导致患者便秘久治不愈和

发展为顽固性便秘的重要原因。

很多泻药中含有蒽醌类物质，长期服用可诱导结肠黏膜上皮细胞凋亡，造成脂褐素沉着于固有层内导致肠黏膜变黑，近年临床因服用泻剂致结肠黑变的报道较多。结肠黑变病是一种癌前病变，在结直肠癌患者中，有20%~30%的患者伴



有结肠黑变病，严重危害患者的健康。国外一份对回顾性研究的荟萃分析报告指出，服用蒽醌类和其他泻药与结直肠癌之间的关系有统计学意义^[2]。Siegers CP^[3]的前瞻性研究也表明，有结肠黑变的患者则



结肠黑变病

患结直肠癌的危险性增大。因此，便秘患者切不可“一泻了之”。长期滥用泻药，必将损害患者肠道健康，加重便秘。

另外，便秘与不良饮食习惯、未养成良好的排便习惯、缺乏运动、精神心理障碍、年龄、性别等因素密切相关，这些也是造成便秘

高发和久治不愈的诸多次要原因。

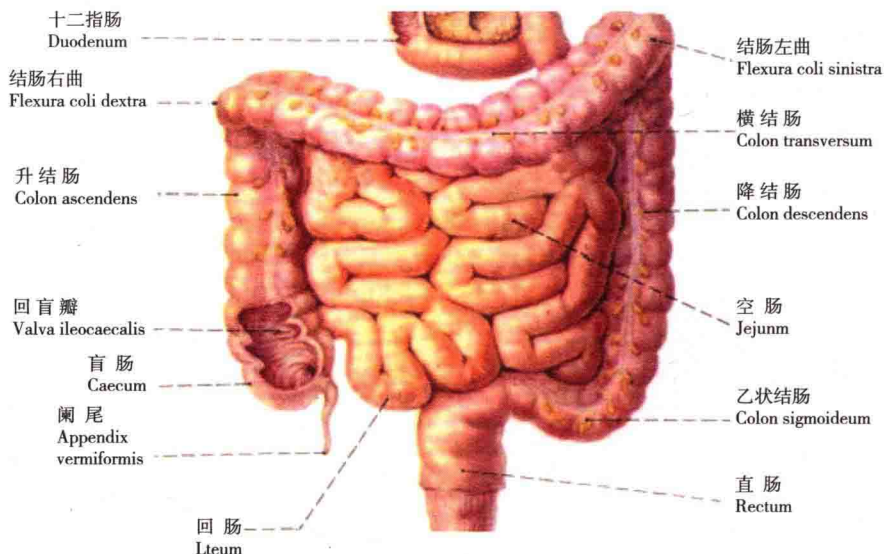
1.2 肠道的功能

肠道指的是从胃幽门至肛门的消化管，它是消化管中最长的一段，也是功能最重要的一段。肠道如树根，它是人体最劳累的器官之一——每天不停地消化、吸收食物，向人体提供足够的养分，人体有90%以上的营养是从肠道吸收的，所以肠道被称作“人体生命与健康之根本”。然而，肠道的功能还远不止于此，肠道内有人体最大的微生态系统，同时由于肠道的排便作用使它成为人体最大的排毒器官。

哺乳动物的肠道包括小肠和大肠。

小肠

小肠全长约6米，但是在肚子里会收缩成2~3米。小肠分为十二指肠、空肠和回肠，主要负责消化、吸收。小肠中布满了数百万根绒毛，这样可以增加吸收养分的表



面积，总面积相当于1.5个网球场那么大。小肠是在不断蠕动的，称为短距离推进运动，能使食物不断前进，到达新肠段。

大肠

大肠长约1.6米，分为盲肠、结肠及直肠，连接肛门。大肠的结构和小肠大不相同，它的内壁光滑没有绒毛组织，盲肠和结肠的肠壁上

还有囊状的结肠袋结构。大肠的功能主要是回收水分，分泌黏液，润滑大便通行，还有吸收部分营养物质的作用。

大肠的运动形式基本与小肠相似，但它还有一种进行很快且前进很远的蠕动，称为集团蠕动。常见于进食后，能将结肠内容物迅速向肛门推进，当推至直肠时，产生便意，发生排便。但大肠的蠕动速度

受到肠道菌群的影响。

肠道内的菌群主要共生在大肠部位，当肠道菌群正常时，大量的有益菌分泌的乳酸、酪酸等短链脂肪酸，促进肠道蠕动和排便，这些有益菌还能利用食物残渣合成人体必需的维生素B、K等营养物质，促进钙、锌、铁的吸收；但当肠道菌群失调时，大量的有害菌则产生毒素，导致肠中毒、麻痹而使肠蠕动减弱，造成便秘。

1.3 排便的过程^[4]

表面上看，排便过程似乎很简单。实际上，排便是一个相当复杂的过程，下面我们来分析一下这个过程。

(1) 粪便的形成

粪便的形成是在结肠内完成的。未被消化、吸收的食物残渣进入结肠时，呈半流动状，它们在结肠内通过结肠的蠕动，从近端向肛门慢慢推进。在推进过程中，肠道

菌群发酵，分解食物残渣，合成短链脂肪酸、维生素，促进微量元素的吸收，残渣中的水分、残留的营养物质也不断地被肠壁吸收，残渣慢慢失去流动性，形成粪便，通过集团蠕动进入直肠，多次集团蠕动，使直肠内积满粪便。

(2) 排便过程

当直肠内粪便达到一定的量，150~200ml可产生45~55mmHg的内压，产生机械性刺激。这种刺激引起肠壁内神经组织的冲动，经神经传入脊髓内的低级排便中枢，并与大脑皮质一起对冲动进行分析，进而产生便意。这种便意经神经传至与大便动作有关的一系列肌肉（如肛门内、外括约肌，耻骨直肠肌，肛提肌等），通过这些肌肉的有序活动而完成排便的动作。

1.4 便秘的定义和分类

《中国慢性便秘的诊治指南》对便秘的定义如下^[5]：便秘是指排

便次数减少、粪便量减少、粪便干结、排便费力。排便次数减少的量化指标为便次 <3 次/周，更有意义的是比以前减少。慢性便秘病程至少6个月。主要表现为：(1)大便量太少，太硬，排出太困难；(2)或合并一些特殊症状，如，长时间用力排便，直肠胀感，排便不尽感，甚至需用手法帮助排便；(3)在不使用泻药的情况下，7天内自发性排空粪便不超过2次或长期无便意。

正常人的排便习惯差别很大，这与个体差异、生活习惯尤其是饮食习惯有关。90%的人排便次数在每天3次到3天1次之间，其中60%每天1次，30%每天2~3次，每2~3天1次者为10%。排出的大便应软而长，如柱状，可盘曲2~3圈以上。

便秘按病因可分为器质性便秘和功能性便秘。

(1) 器质性便秘

是指由于脏器的器质性病变所致的便秘。包括手术后并发的肠粘连及不完全肠梗阻、肠道内的肿

瘤、炎症、先天性手术疤痕以及肠道外疾病，如糖尿病、甲状腺功能低下和神经系统疾病等。虽然这类便秘占少数，但因为某些疾病，如肿瘤引起的便秘可能致命，所以医生提醒要更为重视。这类便秘的治疗必须针对原发病进行治疗，原发病治愈以后，便秘症状自然会消除。而像糖尿病这类不能治愈的慢性疾病引发的便秘，就需要在控制血糖的同时长期服用一些安全的通便制剂，如益生菌制剂、膳食纤维等，改善便秘症状。

(2) 功能性便秘

是指排除器质性病因以及药物因素引起的原发性持续性便秘，又称为习惯性便秘或单纯性便秘，是指由于排便的生理功能因某些原因发生失调或紊乱，不能正常地按时把粪便排出体外，导致排便困难而形成的便秘。多为生活规律变化，如旅行、搬家等生活环境改变及情绪抑郁、精神紧张（考试、学习工作压力大等）、烦恼、损伤、饮