

世界胃肠组织全球指南

# 便秘: 全球的观点

2010年11月



杜颖 译 戴宁 审校

浙江大学医学院附属邵逸夫医院消化科 (310016)

评审组

*Greger Lindberg* (主席)

*Saeed Hamid* (巴基斯坦)

*Peter Malfertheiner* (德国)

*Ole Thomsen* (丹麦)

*Luis Bustos Fernandez* (阿根廷)

*James Garisch* (南非)

*Alan Thomson* (加拿大)

*Khean-Lee Goh* (马来西亚)

*Rakesh Tandon* (印度)

*Suliman Fedail* (苏丹)

*Benjamin Wong* (中国)

*Aamir Khan* (巴基斯坦)

*Justus Krabshuis* (法国)

*Anton Le Mair* (荷兰)

---

## 目录

<b>1</b>	<b>介绍</b>	<b>4</b>
1.1	级联化流程—一种资源敏感的方法	4
<b>2</b>	<b>定义和发病机制</b>	<b>4</b>
2.1	发病机制和危险因素	4
2.2	相关疾病和药物	5
<b>3</b>	<b>诊断</b>	<b>7</b>
3.1	功能性便秘的诊断标准	7
3.2	患者评估	7
3.3	报警症状	8
3.4	筛选检查的适应证	9
3.5	检测传输功能	9
3.6	临床评估	9
3.7	重症和难治性便秘检查的级联化流程	10
<b>4</b>	<b>治疗</b>	<b>11</b>
4.1	便秘常规处理方案	11
4.2	对症治疗	11
4.3	膳食和补充剂	12
4.4	药物	12
4.5	手术	12
4.6	基于证据的总结	12
4.7	慢性便秘治疗的级联化流程	13
4.8	排便障碍治疗的级联化流程	14

## 列表

表 1	功能性便秘的病理生理学	5
表 2	可能的病因和便秘相关的疾病	5
表 3	与便秘相关的药物	6
表 4	功能性便秘的罗马 III 标准	7
表 5	便秘的报警症状	8
表 6	慢性便秘的生理检测	9
表 7	基于临床评估的便秘类型	9
表 8	便秘的常规处理	11
表 9	总结：便秘治疗的循证医学基础	12



图. 1 Bristol 粪便形态分型：帮助患者陈述粪便性状的一种衡量方法 8

---

## 1 介绍

便秘是一种世界性的常见病和慢性病。对某些患者群体，比如老年人，便秘是一个严重的健康问题；但是在大多数患者中，慢性便秘是一种令人烦恼，但是并不威胁生命或导致衰弱的疾病，在初级医疗中通过经济有效的方法可以控制症状。

与便秘相关的医学词汇可能存在疑问。便秘有两种病理生理学机制，两者在本质上是不同的，但是存在重叠：传输障碍和排便障碍。前者可能继发于后者，后者有时也继发于前者。

本指南关注于成年患者，并不特别讨论儿童或者特殊的患者群体（比如有脊柱损伤的患者）。

### 1.1 级联化流程——一种资源敏感的方法

金标准的方法仅在某些国家和地区可行，在这些国家和地区中，所有诊断和治疗各种类型便秘的方法均可及。

**级联化流程:**一组用于处理疾病和风险的等级的诊断、治疗和处理选择，分级的依据是可及的资源。

---

## 2 定义和发病机制

“便秘”一词有多种含义，其用法的差异不仅存在于患者之间，也存在于不同的文化和地区之间。在一项瑞典人群的研究中发现，对于便秘最常见的理解是需要使用通便药物（57%的回答者）。在相同的研究中，认为大便次数减少为便秘的女性人数（41%）是男性(21%)的 2 倍，而相同比例的男性和女性认为粪便干结（43%）、排便费力（24%）和排便疼痛（23%）代表便秘。基于各种不同的因素——诊断定义、人口统计学因素、人群取样——调查显示在西方人群中便秘的发病率在 1%和多于 20%之间。在老年人群的研究中，大约 20%居住于社区和 50%居住于医疗机构的老年人有便秘的症状。

功能性便秘通常的定义是以持续性排便困难或排便有不尽感和/或排便次数减少（每 3-4 天 1 次或更少）为特征的疾病，没有报警症状或继发病因。医学定义的不同和陈述症状的差异使得提供可信流行病学数据很困难。

### 2.1 发病机制和危险因素

功能性便秘有许多不同的病因，从膳食、体力活动或生活方式改变到结肠肌病或神经病变导致的原动力障碍。便秘也可以继发于排便障碍。排便障碍可能与肛门矛盾性收缩或无意识的肛门痉挛相关，在三分之二的患者中，这可能是一种获得性的行为性排便障碍。

表 1 功能性便秘的病理生理学

病理生理亚型	主要特点，无报警症状或继发病因
1 慢传输型便秘 (STC) <ul style="list-style-type: none"> <li>结肠无力</li> <li>结肠过度活动</li> </ul>	结肠粪便慢传输的原因： <ul style="list-style-type: none"> <li>结肠活动的减弱</li> <li>不协调结肠运动的增强</li> </ul>
2 排便障碍	结肠传输可能是正常或者延缓的，但是将粪便排出直肠是不足的/困难的
3 便秘型肠易激综合征 (IBS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>腹痛，腹胀，排便习惯的改变</li> <li>可能与 1 或 2 同时存在</li> </ul>

体力运动和高纤维膳食可能是保护性的，以下的因素可能增加便秘的风险（相互之间的联系可能并非病因性的）：

- 年龄（但是便秘并非正常衰老的生理结局）
- 抑郁
- 不运动
- 低卡路里的摄入
- 低收入和低教育水平
- 服用药物的数量（独立的副作用）
- 身体或性虐待
- 女性——在女性中，自诉便秘的患病率较高

## 2.2 相关疾病和药物

表 2 可能的病因和便秘相关的疾病

机械梗阻
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 结直肠肿瘤</li> <li>• 憩室</li> <li>• 狭窄</li> <li>• 肿瘤或其他外压性疾病</li> <li>• 严重的直肠膨出</li> <li>• 巨结肠</li> <li>• 术后异常</li> <li>• 肛裂</li> </ul>
神经性疾病/神经病
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自主神经病</li> <li>• 脑血管疾病</li> <li>• 认知损害/痴呆</li> <li>• 抑郁</li> <li>• 多发性硬化</li> <li>• 帕金森病</li> <li>• 脊髓疾病</li> </ul>
内分泌/代谢性疾病
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 慢性肾病</li> </ul>

- 脱水
- 糖尿病
- 重金属中毒
- 高钙血症
- 高镁血症
- 甲状旁腺功能亢进
- 低钾血症
- 低镁血症
- 甲状腺功能减退
- 多发性内分泌肿瘤 II
- 卟啉病
- 尿毒症

#### 胃肠道疾病和局部疼痛性疾病

- 肠易激综合征
- 脓肿
- 肛裂
- 瘻管
- 痔
- 肛提肌综合征
- 巨结肠
- 痉挛性肛门直肠痛
- 直肠脱垂
- 直肠膨出
- 肠扭转

#### 肌肉疾病

- 淀粉样变性
- 皮炎
- 硬皮病
- 系统性硬化

#### 膳食

- 节食
- 脱水
- 低纤维
- 厌食，痴呆，抑郁

#### 其它

- 心脏疾病
- 退行性关节炎
- 不活动

表 3 与便秘相关的药物

#### 处方药

- 抗抑郁药
- 抗癫痫药
- 抗组胺药
- 抗帕金森药
- 抗精神病药
- 解痉药
- 钙通道阻滞剂
- 利尿药
- 单胺氧化酶抑制剂

- 阿片类药
- 拟交感神经药
- 三环类抗抑郁药

#### 非处方药

- 抗酸药 (包含铝, 镁)
- 止泻药
- 钙和铁补充剂
- 非甾体类消炎药

## 3 诊断

便秘是一种常见疾病，虽然寻求医疗的只有少部分患者，但仅仅在美国每年因便秘就诊的人次就高达七百万，而在英国 2006 年一年全科医生开出的通便药处方超过一千三百万。对消化专科医生而言，重点是要识别可能获益于专科诊断和治疗的患者，从而更有效地使用医疗资源。

### 3.1 功能性便秘的诊断标准

一个国际专家组制定了便秘诊断的统一标准——罗马 III 标准

表 4 功能性便秘的罗马 III 标准

#### 一般标准

- 在 6 个月内至少有 3 个月有症状
- 至少四分之一的排便符合特定标准
- 炎症性肠病(IBD) 诊断依据不足
- 无排便，或极少有稀便

#### 特定标准：符合两项或更多

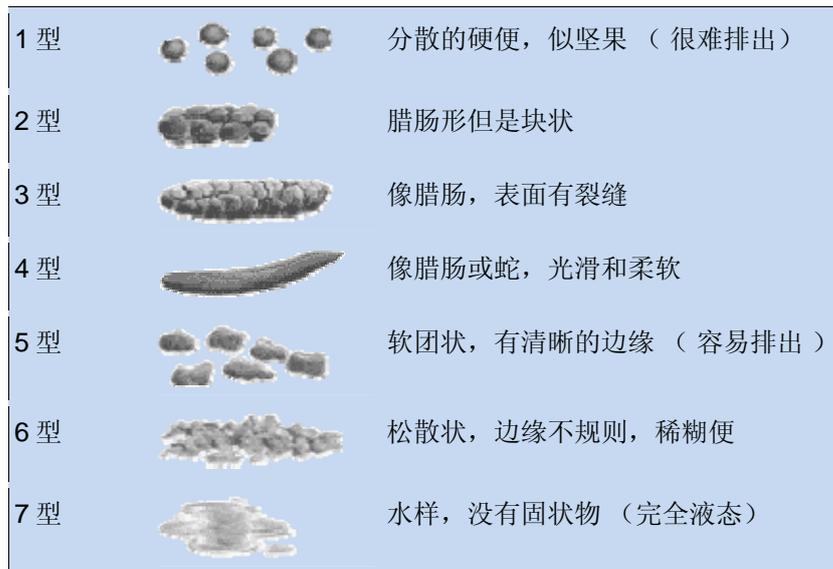
- 排便费力感
- 干球状便或硬便
- 排便不尽感
- 肛门直肠堵塞感或梗阻感
- 手法或手指辅助排便
- 每周排便少于 3 次

### 3.2 患者评估

便秘患者的病史采集和体格检查应该注意识别可能的病因和报警症状。

- 粪便性状。对于评估结肠传输功能而言，它是一个比排便频率更好的指标（图 1）。

图. 1 Bristol 粪便形态分型: 一种帮助患者陈述粪便性状的方法(已获作者许可, 摘自 Lewis SJ and Heaton KW, et al, Scand Journal Gastroenterol 1997;32:920-4). ©1997 Informa Healthcare



- 患者对便秘症状的描述; 症状日记:
  - 腹胀, 腹痛, 乏力
  - 大便性状
  - 排便次数
  - 延长的/过度的排便费力
  - 排便不满意
- 现在和既往通便药的使用; 频率和剂量
- 目前的情况, 病史, 近期的手术, 精神疾病
- 患者的生活方式, 膳食纤维和水的摄入量
- 使用栓剂或灌肠, 或其他药物 (处方药或非处方药)
- 体格检查:
  - 胃肠道肿块
  - 直肠肛门检查:
    - 粪便嵌塞
    - 狭窄, 直肠脱垂, 直肠膨出
    - 矛盾性或不松弛的耻骨直肠肌运动
    - 直肠肿物
- 如果存在适应证: 血化验 —— 生化全套, 全血细胞计数, 钙, 葡萄糖和甲状腺功能

### 3.3 报警症状

表 5 便秘的报警症状

#### 报警症状和情况

- 大便粗细的改变
- 大便潜血阳性
- 缺铁性贫血

- 梗阻性症状
- 患者 > 50 岁，既往未行直肠癌筛查
- 近期开始的便秘
- 直肠出血
- 直肠脱垂
- 体重减轻

推荐检查: 结肠镜

### 3.4 筛选检查的适应证

对有严重慢性便秘或者报警症状的患者有指征进行实验室、影像学或内镜以及功能检查。

表 6 慢性便秘的生理检查（经作者许可，摘自 Rao SS, *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2009;19:117–39）

检测试验	优点	缺点	评价
使用不透射线的标记物进行结肠传输试验，	评估是否存在结肠传输过慢，正常或过快；不昂贵，而且广泛可及。	方法不一致，有效性被质疑	可根据病理生理亚型对患者进行分类
肛门直肠测压	识别排便障碍，直肠低敏感性，直肠高敏感性，顺应性受损，Hirschsprung 病	缺乏标准化	可用于明确 Hirschsprung 病，排便障碍，和直肠低敏感性或高敏感性的诊断
气囊排出试验	简单，不昂贵，床边评估患者排出模拟粪便的能力，明确排便障碍	缺乏标准化	正常的气囊排出试验无法排除协同障碍；应该结合其他的肛门直肠测试

### 3.5 检测传输功能

5 天标记物滞留试验是一种衡量结肠传输的简单方法。一次性摄入标记物，然后在 120 小时后拍摄腹部平片计数滞留的标记物。如果大于 20% 的标记物滞留在结肠，提示传输延缓。标记物聚集在远端提示排便障碍，在典型的慢传输型便秘中，几乎所有的标记物都滞留在结肠中，而且在左半结肠和右半结肠都可以看到标记物。

很多公司都生产标记物，但是也可以将一个对患者安全的不透射线的导管切成小块（2-3mm 长）来自制标记物。可以将合适数目的标记物（20-24）放在胶囊中以便于吞咽。

### 3.6 临床评估

应该可以根据病史以及适当的体检和实验室检查对便秘患者进行分型。

表 7 基于临床评估的便秘类型

便秘类型	典型表现
------	------

便秘类型	典型表现
正常传输型便秘，便秘型 IBS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 患者病史，体格检查无病理发现</li> <li>• 腹痛和腹胀</li> <li>• 排便不尽感</li> </ul>
慢传输型便秘	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 结肠慢传输</li> <li>• 正常的盆底功能</li> </ul>
排便障碍	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 延长的/过度的排便费力</li> <li>• 解软便时仍有排便困难</li> <li>• 患者使用会阴/阴道压力辅助排便</li> <li>• 手法辅助排便</li> <li>• 高括约肌基础压力（肛门直肠测压）</li> </ul>
特发性/器质性/继发性便秘	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 已知的药物副作用，药物诱发</li> <li>• 已被证实的机械梗阻</li> <li>• 代谢性障碍——异常的血化验结果</li> </ul>

### 3.7 重症和难治性便秘检查的级联化流程

#### 第一级—有限的资源

- 病史和全身体格检查
- 肛门直肠检查，1周排便习惯日记卡
- 使用不透射线标记物的传输试验
- 气囊排出试验

#### 第二级—中等的资源

- 病史和全身的体格检查
- 肛门直肠检查，1周排便习惯日记卡
- 使用不透射线标记物的传输试验
- 气囊排出试验或排便造影

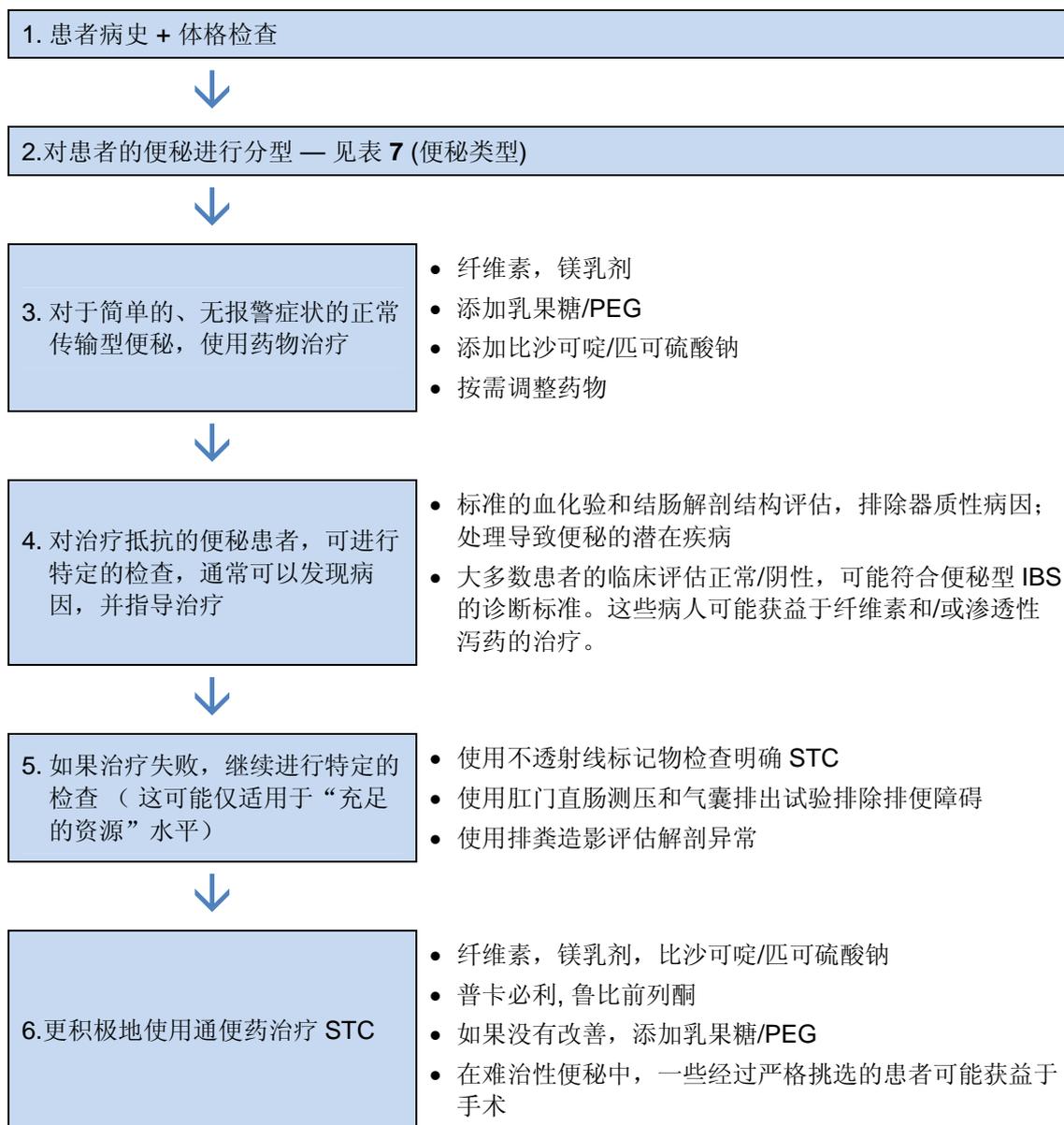
#### Level 3—充足的资源

- 病史和全身的体格检查
- 肛门直肠检查，1周排便习惯日记卡
- 使用不透射线标记物的传输试验
- 排便造影或磁共振直肠排粪造影
- 肛门直肠测压
- 括约肌肌电图(EMG)

## 4 治疗

### 4.1 便秘常规处理方案

表 8 便秘的常规处理



IBS, 肠易激综合征; PEG, 聚乙二醇; STC, 慢传输型便秘。

### 4.2 对症治疗

如果已经评估并排除器质性和继发性便秘，大多数的患者可以根据症状进行充分的治疗。

- 这种分级治疗方法的基础是推荐生活方式和膳食的改变，停止或减少导致便秘的药物，以及服用纤维素补充剂或其他膨松剂。推荐逐渐增加纤维素（标准的补充剂或混合在膳食中）和水分的摄入。

- 分级方法中的第二步是添加渗透性泻药。最好的证据是使用聚乙二醇，但也有很好的证据支持使用乳果糖。新药物鲁比前列酮和 **linaclotide** 通过刺激回肠分泌增加粪便含水量。普卡必利也被许多国家和欧洲批准使用。
- 第三步包括使用刺激性泻药，灌肠药和促动力药物。刺激性泻药可以口服或直肠给药刺激结直肠的运动。促动力药物也可以增加结肠的推进运动，但是其用法与刺激性泻药相反，刺激性泻药仅在偶然情况下暂时使用，而促动力药物可每日使用。

### 4.3 膳食和补充剂

- 膳食调整可以包括一种高纤维素膳食（25g 纤维素）和水分的补充（至 1.5–2.0 L/天），可能可以增加排便的频率，并减少对泻药的需求。
- 目前没有证据支持膳食和生活方式的改善对老年人便秘有效；纤维素补充剂和简单的渗透性泻药对于这些便秘患者通常是足够的。
- 对于有结肠扩张的患者，应避免使用纤维素补充剂。
- 欧车前补充剂和乳果糖对于慢性便秘的治疗可能是适当的。

### 4.4 药物

- 排便障碍对标准的口服通便药治疗反应较差。如果在便秘中排便障碍起重要作用，则可以考虑生物反馈治疗和盆底肌训练。治疗成功的关键因素是患者自身积极性，训练的频率，以及行为心理医生和营养师的参与。
- 如果膳食疗法失败，可使用聚乙二醇(使用 17 g PEG 泻药，共 14 天) 或鲁比前列酮（24mg, 每日 2 次）提高慢性便秘患者的排便功能。
- 促动力药物（比如，5-HT<sub>4</sub>受体激动剂普卡洛必利）可用于便秘型IBS。
- 简单的通便药物，比如镁乳剂，番泻叶，比沙可啶和粪便软化剂都是治疗便秘的合理选择。

### 4.5 手术

- 如果慢传输型便秘的治疗一直失败，那么经仔细挑选、充分评估和知情的患者可能获益于全结肠切除和回直肠吻合。全结肠切除特殊的适应证必须在一个专科的有经验的三级医疗中心确立。特别是在有排便障碍的患者中，可能会出现令人失望的结果，比如手术和反复便秘可导致大便失禁。
- 仅有极少数的患者可获益于（可逆的）治疗便秘的结肠造瘘术。

### 4.6 基于证据的总结

表 9 总结:便秘治疗的循证医学基础 (摘自 Rao SS, *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2009;19:117–39)

常用的便秘治疗方案		推荐水平和证据等级
膨松剂	欧车前	II 级, B 级
	聚卡波非钙	III 级, C 级
	麦麸	III 级, C 级

常用的便秘治疗方案		推荐水平和证据等级
渗透性泻药	甲基纤维素	III 级, C 级
	聚乙二醇	I 级, A 级
	乳果糖	II 级, B 级
软化剂	磺基丁二酸钠二辛酯	III 级, C 级
刺激性泻药	比沙可啶/匹可硫酸钠	II 级, B 级*
	番泻叶	III 级, C 级
其他	普卡洛必利	I 级, A 级*
	鲁比前列酮	I 级, A 级*
	对排便障碍使用生物反馈治疗	I 级, A 级
	Linacotide	II 级, B 级*
	对严重的结肠无力进行手术	II 级, B 级

\* 由目前的便秘指南评审组改编。

#### 4.7 慢性便秘治疗的级联化流程

下列级联化治疗方案适用于无报警症状而且不存在排便障碍的慢性便秘患者。主要的症状是粪便干结和/或排便次数减少。

##### 第 1 级 — 有限的资源

- 膳食的建议（纤维素和水分）
- 纤维素补充剂
- 镁乳剂（氢氧化镁溶液）
- 短时使用刺激性泻药（比沙可啶优于番泻叶）

##### 第 2 级 — 中等的资源

- 膳食的建议（纤维素和水分）
- 纤维素补充剂，欧车前
- 镁乳剂，乳果糖，聚乙二醇
- 短时使用刺激性泻药

##### 第 3 级 — 充足的资源

- 膳食的建议（纤维素和水分）
- 欧车前或乳果糖
- 聚乙二醇或鲁比前列酮
- 促动力药物（普卡洛必利）
- 刺激性泻药（比沙可啶或匹可硫酸钠）

#### 4.8 排便障碍治疗的级联化流程

下列级联化治疗方案适用于无报警症状但是怀疑有排便障碍的慢性便秘患者。主要的症状是延长的排便费力，排便不尽感，粪便细，排便梗阻感，或者粪便干结的便秘治疗失败。

##### 第1级 — 有限的资源

- a) 膳食和行为习惯的建议（纤维素，水分，定时的排便训练）
- b) 慢性便秘的治疗

##### 第2级 — 中等的资源

- a) 膳食和行为习惯的建议（纤维素，水分，定时的排便训练）
- b) 慢性便秘的治疗
- c) 生物反馈疗法

##### 第3级 — 充足的资源

- a) 膳食和行为习惯的建议（纤维素，水分，定时的排便训练）
- b) 慢性便秘的治疗
- c) 生物反馈疗法
- d) 手术评估