

团 体 标 准

T/NAHIEM XXX—2025

先天性肛门直肠畸形术后排便功能障碍的 肠道管理

Bowel management of
defecation dysfunction after
anorectal malformation surgery

2025-5-XX发布

2025-5-XX实施

全国卫生产业企业管理协会

目 录

前言.....	3
一、范围.....	4
二、规范性引用文件.....	4
三、术语和定义.....	4
四、基本要求.....	4
五、评估.....	5
1. 排便障碍类型评估	5
2. 肛门外观及功能评估	5
3. 营养评估	5
4. 心理社会评估	5
六、肠道管理策略.....	5
1. 饮食管理.....	5
2. 扩肛治疗.....	6
3. 排便习惯训练.....	7
4. 盆底康复治疗.....	8
5. 药物治疗.....	8
6. 心理疏导.....	9
7. 灌肠治疗.....	9
七、附录.....	11
附录 A: 不同畸形患儿排便功能障碍的远期康复结局.....	11
附录 B: 促便饮食推荐目录.....	12
附录 C: 抑便饮食推荐目录.....	13
附录 D: 不同预后类型患儿灌肠治疗方案.....	14
附录 E: 灌肠常见问题及处置.....	15

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准由全国卫生产业企业管理协会外科技术创新与推广分会提出。

本标准由全国卫生产业企业管理协会归口。

本标准起草单位：重庆医科大学附属儿童医院、重庆医科大学、浙江大学医学院附属儿童医院、首都医科大学附属北京儿童医院、复旦大学附属儿科医院、中国医科大学附属盛京医院、南京医科大学附属儿童医院、广州市妇女儿童医疗中心、华中科技大学同济医学院附属协和医院、华中科技大学同济医学院附属同济医院、成都市妇女儿童中心医院、吉林大学白求恩第一医院、南方医科大学深圳医院、深圳市儿童医院、贵州省人民医院、重庆医科大学附属第一医院

本标准主要起草人：王佚、应本娟、崔瑾、周恒宇、刘丽、胡丽君、朱红梅、张凤云、陈劫、刘杨、王燕波、徐信兰、史雯嘉、朱丹、杨立利、王梅、田莎莎、刘荣、陶娜、智敏、邝云莎、张慧、简平、周小利、贾倩颖、蔡莹

先天性肛门直肠畸形术后排便功能障碍的肠道管理

1 范围

本文件规定了先天性肛门直肠畸形术后排便功能障碍患儿肠道管理的基本要求和干预策略。

本文件适用于各级各类医疗机构相关领域的执业医师及注册护士。

2 规范性引用文件

无

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 排便功能障碍 **defecation dysfunction**

由于功能性、先天性生理缺陷、手术等因素，导致肛门部分或完全失去对粪便及气体的感觉和控制能力，继而出现便秘、便失禁等临床症状的一类疾病，是先天性肛门直肠畸形术后最常见和严重的并发症。

3.2 肠道管理方案 **bowel management program**

通过饮食管理、扩肛治疗、排便习惯训练、盆底康复治疗、药物治疗、心理疏导、灌肠治疗等方法来调节患儿肠道功能，建立良好的排便规律，从而预防患儿无法预期的排便问题或控制肠道现存的排便问题的一项综合性干预措施。

4 基本要求

4.1 应结合患儿病史、临床表现、辅助检查及排便功能临床评价等综合评估结果，了解患儿排便功能障碍类型，预判远期康复结局，制定个体化肠道管理方案。

4.2 应根据患儿排便情况实时调整肠道管理方案。

4.3 应指导患儿或家属书写排便日记。

4.4 应加强过渡期管理，重视排便功能障碍对患儿远期心理行为的影响。

4.5 应实施中长期随访，了解肠道管理效果及依从性。

5 评估

5.1 排便障碍类型评估

5.1.1 应结合患儿病史、临床表现、辅助检查，判定患儿排便功能障碍类型，明确患儿属于便秘或便失禁。

5.1.2 应结合腰椎及骶尾骨正侧位片、肾脏彩超、排泄性尿路造影、脊髓 MRI 等，预判患儿排便功能障碍的远期康复结局，可参见附录 A。

5.1.3 应采用水溶性造影剂进行结肠对比造影，了解患儿结肠动力情况及扩张情况。

5.2 肛门外观及功能评估

5.2.1 应观察肛门外观形态、肛门闭合情况、肛周皮肤情况。

5.2.2 应行肛门指检，了解肛门收缩功能。

5.2.3 可进一步完善直肠肛管测压、肛门内超声、肛门 MRI 等辅助检查。

5.2.4 可通过肛门功能评估量表行肛门功能主观评价。

5.3 营养评估

5.3.1 应评估患儿营养状况及生长发育情况。

5.4 心理社会评估

5.4.1 应评估患儿及家属的配合度及对疾病康复的心理预期。

5.4.2 可通过心理评估量表评估家属及患儿的心理状况。

5.4.3 可通过生活质量评估量表，评估患儿的生活质量。

6 肠道管理策略

6.1 饮食管理

6.1.1 饮食管理应于肛门成形术后即刻开始，贯穿于整个肠道管理期间。

6.1.2 肠道管理初期可尝试通过调整饮食结构改善粪便性状，对不同类型排便功能障碍的患儿给予针对性的饮食建议，并关注患儿饮食管理效果：

——推荐便秘和充溢性假性便失禁患儿采用促便饮食，可参见附录 B；

——推荐真性便秘患儿采用抑便（少渣）饮食，可参见附录 C。

6.1.3 针对调整饮食结构有效的患儿，应进一步细化饮食管理方案，不断尝试添加推荐饮食种类以外的其它食物，并制定个体化饮食黑/白名单，了解患儿对食物的敏感性和特异性：

——新添加某种食物后，观察 2-3d，若无不良反应则将其列入饮食“白名单”，后续可继续食用。若出现新的排便功能障碍或排便功能障碍症状加重，则将其列入“临时黑名单”；1 个月后，待患儿胃肠功能恢复，再次尝试该食物，若再次出现上述症状，则将其列入“永久黑名单”，短期内不再食用；

——随着患儿年龄的增长及胃肠功能的逐渐改善，可不断尝试为患儿添加“永久性黑名单”内的食物，并观察患儿排便情况。

6.1.4 应每日摄入适量的膳食纤维：

——便秘患儿应首选可溶性纤维，并适当增加饮水；

——结肠扩张者应避免补充膳食纤维；

——便秘患儿应少渣饮食，减少粪便量。

6.1.5 饮食管理的同时应强调营养的全面性，关注患儿生长发育情况。

6.2 扩肛治疗

6.2.1 扩肛治疗应从肛门成形术后第 14 天，吻合口愈合后开始，持续 3-6 月。

6.2.2 扩肛期间，应遵循以下原则：

——每日定时扩肛；

——保持一定紧张度；

——切忌暴力扩肛；

——扩肛治疗不间断。

6.2.3 治疗早期应选择器械扩肛，后期可选择手指扩肛。

6.2.4 扩肛前，应充分润滑扩肛器或手指。

6.2.5 首次扩肛，应根据患儿年龄、手术情况、肛门情况，由手术主刀医生选择适宜的初始型号扩肛器：

——新生儿宜从 8 号开始；

——婴幼儿宜从 10 号开始；

——年长儿宜从 12 号开始。

6.2.6 每次扩肛均应从初始型号扩肛器开始使用，逐渐加大型号直至扩肛器插入肛门有一定紧张度，将该型号扩肛器停留在肛门内数分钟，扩肛器插入深度 5-10cm 为宜，扩肛器使用的最大型号应根据患儿年龄及肛门情况而定，以下可作参考：

- 新生儿期最大型号为 10 号；
- 1-4 月龄最大型号为 12 号；
- 5-8 月龄最大型号为 13 号；
- 8-12 月龄最大型号为 14 号；
- 1-3 岁最大型号为 15 号；
- 年长儿最大型号一般不超过 20 号。

6.2.7 手指扩肛时，应使用拇指及食指指腹按压，指力依次作用于肛门截石位 3 点，6 点，9 点，12 点方位，每个方位 20s，循环按压 5min，按压手法应轻柔，力度适宜。

6.2.8 应选择适宜的扩肛频率：

- 扩肛初期为 2 次/日；
- 扩肛 1-3 个月后，应根据患儿病理类型及扩肛效果，调整扩肛频次，一般为 1 次/日；
- 当扩肛器型号达到患儿年龄所需最大尺寸，且扩肛过程中已无紧张度，可逐渐减少扩肛频率，直至停止扩肛；
- 通过扩肛训练辅助肛门功能锻炼者，需经医生评估后停止扩肛。

6.2.9 应告知家属遵医嘱定期门诊随访扩肛效果。

6.2.10 应注意预防扩肛相关并发症，如肠穿孔、直肠黏膜损伤、肛周感染、肛门烫伤、肛门裂伤、扩肛器意外滑入直肠、尿道损伤、阴道损伤等。

6.3 排便习惯训练

6.3.1 排便习惯训练宜从 1.5-2 岁开始。

6.3.2 应指导家属协助患儿进行排便习惯训练：

- 应为患儿提供安静、隐蔽的排便训练环境；
- 训练宜在餐后 30min-1h 进行；
- 每天应规律进行排便训练 1-2 次；
- 每次排便训练时长宜在 5-10min；
- 应选择适宜的排便姿势，首选蹲位，其次为坐位；

——引导患儿感受便意，有便意时及时如厕，避免憋便；

——应关注患儿情绪，鼓励患儿，避免对排便训练的抗拒。

6.3.3 当患儿自主排便困难时，可口服轻泻药和（或）使用开塞露辅助排便习惯训练，应连续训练 2-3 周。

6.4 盆底康复治疗

6.4.1 当患儿年龄 ≥ 3 岁，能主动配合盆底康复训练时即可开始治疗。

6.4.2 年龄 ≥ 3 岁者，可指导患儿居家自我训练或生物反馈治疗仪辅助下训练；年龄 < 3 岁者，可采用磁刺激治疗仪辅助治疗。

6.4.3 应根据患儿肛门功能评估的结果行针对性训练：

——肛门静息压偏低的患儿，应指导其加强肛门括约肌收缩训练，每次收缩肛门 5s，再舒张 5s，每次训练 3-5min，每日训练 3-5 次；

——排便时直肠动力不足的患儿，应指导其加强腹肌训练，如仰卧起坐，每组 20 个，每次做 2-3 组，每日训练 1 次；

——肛门括约肌无法放松或矛盾性收缩的患儿，应指导其加强肛门括约肌放松训练及排便协调性训练，可在每日如厕前进行，每次训练 5-10min，每日训练 1-2 次，包括主动训练及被动训练。

A 主动训练：年长儿可选择蹲位或者坐位训练，嘱患儿蹲在地上或坐在椅子上，双腿自然下垂，腹肌用力的同时，放松肛门肌肉，借助直肠肛门压力差将大便挤压出肛门。

B 被动训练：操作者佩戴手套或指套，手指插入患儿肛门，另一只手置于患儿下腹部，嘱患儿模拟排便动作，腹肌用力，同时放松肛门肌肉，用力将操作者手指挤出肛门，如此反复，直至掌握方法。

C 对因心理恐惧导致肛门无法放松或矛盾性排便的患儿，还应指导其解除心理恐惧，必要时行心理治疗。

6.4.4 应指导患儿行提肛肌训练，吸气时，鼓起小腹，用力吸气并上提肛门、紧缩，呼气时放松，反复放松、紧缩动作各 30 次，每日训练 2 次。

6.4.5 可在生物反馈治疗仪辅助下行肛管直肠协调性训练及直肠感觉功能训练。

6.4.6 应引导患儿充分配合及长期坚持训练，并根据个体情况及时调整训练方案。

6.5 药物治疗

6.5.1 应评估患儿是否有用药指征。

6.5.2 应指导不同类型排便障碍患儿选择适宜的药物：

——便秘患儿，可联合使用泻药（非粪便软化剂）及果胶，1次/日，根据患儿年龄从小剂量开始使用，每日逐渐增加药物剂量，结合患儿排便情况及腹部摄片评估结肠内粪便残留情况，直至服药剂量能完全排空结肠，维持上述剂量口服药；

——真性便失禁患儿，可使用止泻类药物，如阿片类衍生物、膨胀剂、硅酸盐类、铋剂等，可同时口服果胶。

6.5.3 可指导患儿遵医嘱口服益生菌。

6.5.4 应评估用药疗效及药物相关并发症，根据情况及时调整用药方案。

6.6 心理疏导

6.6.1 心理治疗应贯穿于患儿全生命周期，在不同阶段给予针对性心理疏导。

6.6.2 应辨别引起患儿心理问题的主要刺激来源，及时给予干预。

6.6.3 应指导患儿正确应对入学及社交过程中常见的尴尬问题。

6.6.4 应重视患儿青春期的心理行为改变，加强心理卫生指导。

6.6.5 应随访患儿成年后有无性功能及生育功能障碍，并提供相关咨询。

6.6.6 应关注家属的情感、社会功能等是否受到影响，并提供心理咨询及疏导。

6.6.7 对于有明显心理行为问题者，应转介专业心理治疗师干预治疗。

6.7 灌肠治疗

6.7.1 对以上治疗方案均无效，且有灌肠指征的患儿，可选择灌肠治疗。

6.7.2 应结合患儿预后类型，制定灌肠治疗方案，可参见附录D。

6.7.3 应根据患儿病情并结合结肠对比造影检查结果，选择灌肠剂成分及剂量。

——结肠低动力型者，宜选择相对大剂量、较高浓度灌肠液；

——结肠高动力型者，宜选择小剂量、低浓度灌肠液，同时辅以抑便饮食、抑制肠蠕动的药物及果胶；

——结肠扩张越明显，灌肠液剂量越大，总剂量应控制在250-1000ml/次。

6.7.4 灌肠液温度以39-41℃为宜。

6.7.5 应根据患儿年龄及灌肠方式选择适宜灌肠体位。

6.7.6 应观察是否出现灌肠并发症，包括腹痛、恶心、呕吐、面色苍白、嗜睡等，一旦出现，应立即暂停灌肠，并予以对症处理，可参见附录 E。

6.7.7 灌肠液剂量调节稳定前，应结合患儿灌肠后 24 小时内排便、污粪情况以及腹部摄片结果等，监控灌肠后结肠内粪便残留情况，不断调整灌肠方案，直至灌肠后左半结肠粪便完全排空，且两次灌肠间隔期间无污粪，由此确定最终灌肠处方，可参见附录 E。

6.7.8 应指导家属居家灌肠治疗，并书写排便日记，包括灌肠过程中有无不适，灌肠后排出大便的量、性状，24 小时内是否出现污粪或失禁，并记录具体发生时间。

附录 A
(资料性)

不同畸形患儿排便功能障碍的远期康复结局

肛门直肠畸形类型	主要排便障碍类型	预后情况
a. 会阴皮肤瘻、直肠前庭瘻、无瘻的肛门闭锁、 直肠尿道球部瘻； b. 不合并骶骨发育不良、脊髓栓系等畸形者。	充溢性假性便失禁	预后良好
a. 直肠膀胱颈部瘻、肛门闭锁合并球形结肠、 一穴肛； b. 合并骶骨发育不良、半椎体畸形、脊髓栓系、 脊柱裂畸形者。	真性便失禁	预后不良

附 录 B
(资料性)
促便饮食推荐目录

食物种类	推荐食物
奶及奶制品	酸牛奶
蔬菜	笋子、蕨菜、花菜、菠菜、南瓜、白菜、油菜、紫菜、豆类、薯类、萝卜、洋葱、豆芽、韭菜、海带、芹菜、茄子、空心菜
菌类	香菇、银耳、木耳
藻类	发菜
水果	桑葚、樱桃、酸枣、黑枣、大枣、小枣、石榴、苹果、梨、柚子、西瓜、荸荠、香蕉(熟)、苹果(带皮)、葡萄干、葡萄、西梅、猕猴桃、李子、火龙果
粗粮	小麦、大麦、玉米、麦片、燕麦片、芝麻、马铃薯、红薯、黄豆、青豆、蚕豆、芸豆、豌豆、黑豆、红小豆、绿豆
肉或含肉成分	鸡蛋(油煎)
油脂类	普通食用油脂
甜食	蜂蜜(婴幼儿不建议食用)
饮料	西梅汁、苹果汁、梨汁

附 录 C
(资料性)
抑便（少渣）饮食推荐目录

食物种类	推荐食物
奶及奶制品	特殊配方奶（遵医嘱）
蔬菜	无
水果	去皮苹果，香蕉（生）
淀粉类食品	精面粉制成的面包、咸饼干、麦片，面条，白米饭，煮土豆
肉或肉制品	家禽或鱼虾类，鸡蛋（煮熟、混匀、非油煎）
油脂类	部分人造奶油
甜食	糖类、果汁
饮料	运动型饮料（3岁以下孩子不建议饮用）

附录 D
(资料性)
不同预后类型患儿灌肠治疗方案

预后类型	灌肠治疗持续时间	灌肠方案
预后良好型	暂时	a. 暂时性灌肠: 首选生理盐水, 其次选择甘油溶液, 必要时使用磷酸盐溶液, 灌肠 3 天, 至结肠完全清洁。 b. 口服泻药 (非粪便软化剂) + 果胶: 1 次/日, 每日逐渐增加药物剂量, 并腹部摄片监测结肠内粪便残留情况, 直至剂量能完全排空结肠, 且患儿不再出现污粪。 c. 维持上述剂量口服用药。
介于预后良好型与预后不良性之间	短期, 根据停止灌肠试验结果确定	a. 灌肠治疗半年至一年。 b. 评估患儿控便能力, 行停止灌肠试验: <ol style="list-style-type: none"> ① 暂停灌肠; ② 口服泻药+果胶, 1/日 (剂量选择同上); ③ 禁零食; ④ 腹部摄片监测结肠内粪便残留情况; ⑤ 观察 24 小时内污粪情况; ⑥ 停止灌肠试验过程中, 再次出现便秘、失禁、污粪等症状者, 需重新进行灌肠治疗, 一年后再行停止灌肠试验; 不出现上述症状, 视为停止灌肠试验成功, 可停止灌肠。 c. 维持剂量口服用药。
预后不良型	长期/终生	a. 长期/终生逆行灌肠治疗。 b. 必要时行马龙 (Malone) 造瘘术顺行灌肠治疗。

附录 E
(资料性)
灌肠常见问题及处置

问题	常见原因	处置
腹痛	操作过快	<ul style="list-style-type: none"> a. 缓慢注入灌肠液。 b. 预热灌肠液, 维持灌肠液温度在 39-41℃。 c. 必要时调整灌肠液种类。
恶心、呕吐、面色苍白	迷走神经兴奋	<ul style="list-style-type: none"> a. 立即暂停灌肠, 予吸氧及病情观察。 b. 如需继续灌肠, 可减少灌肠液容量, 降低灌肠速度, 并预热灌肠液, 维持灌肠液温度在 39-41℃。
腹泻伴粘液血便	肠炎	多见于使用磷酸盐灌肠液患儿, 应立即停止磷酸盐溶液灌肠, 予对症处理。
灌肠液外漏	肛门括约肌松弛	<ul style="list-style-type: none"> a. 选择粗细适宜的肛管, Fr20/22 号。 b. 灌肠时将肛管放入结肠内较高的位置, 可插至横结肠与降结肠交接处, 再注入灌肠液。 c. 必要时, 使用带球囊的肛管堵住肠腔。
灌肠后大便未排 (2-3 小时未排大便)	灌肠液浓度偏低	增加灌肠液浓度, 生理盐水→甘油灌肠液→肥皂灌肠液→磷酸盐灌肠液 (逐步过渡)
腹部摄片提示结肠内粪便未排空, 患儿仍有污粪	灌肠液浓度偏低	增加灌肠液容量或浓度
腹部摄片提示结肠内粪便已排空, 患儿仍有污粪	结肠蠕动过快	<ul style="list-style-type: none"> a. 减少灌肠刺激, 降低灌肠液浓度。 b. 食用便秘餐+药物 (洛哌丁胺)+果胶。 c. 治疗肠道本身疾病: 乳糖不耐受、食物过敏、肠道感染性疾病等。