

经会阴肛门成形与直肠内瘘修补术治疗 肛门直肠畸形

陶 强

先天性肛门直肠畸形 (anorectal malformation, ARM) 发病率约 1 : 4 000 ~ 5 000, 占消化道畸形的首位, 男性发病率高于女性, 瘘管的发生率约 70% ~ 95%, 根据最新 Krickenbeck 国际分类法, 可分为 9 种常见类型。手术方式多样, 基本目的是肛门成形并关闭瘘管, 同时需保证术后拥有良好的肛门排便功能。研究表明肛门横纹肌复合体 (SMC) 对术后排便控制功能起着关键作用, 由此术中需保证不过多损伤 SMC, 直肠盲袋通过或部分通过 SMC 肌环的某些类型 ARM, 经会阴肛门成形术可以达到上述要求并获得良好的术后肛门排便功能, 但对于某些类型的 ARM, 如女婴的肛门直肠前庭瘘、男婴的无肛直肠尿道瘘, 在完成肛门成形的同时, 还需解决直肠瘘的问题, 给术者直接行经会阴肛门成形带来一些困难。目前国内大部分医疗机构采取的手术方法: pena 术、球拍式瘘管剥除术、瘘后移肛门成形术等。我们经过近年来实践, 认为经会阴肛门成形与直肠内瘘修补术对此类畸形疗效良好, 现介绍如下:

一、适应证
女婴的先天性无肛、直肠前庭瘘; 男婴的先天性无肛直肠尿道球部瘘 (须通过完善的 MRI 检查, 明确瘘管具体位置)。

二、术前准备
1. 必要的术前检查, 包括筛查常见合并畸形。
2. 手术时机: 男婴的尿道球部瘘及女婴的前庭瘘均可在新生儿期完成手术。

三、手术方法
1. 男婴常规留置导尿管, 以避免术中损伤尿道; 术后继续留置导尿管 10 ~ 12 d, 以便肛门处的护理, 且可减轻瘘管结扎处压力。
2. 体位及麻醉, 由于直肠内瘘口位于腹侧, 俯卧位更便于操作, 因此将患儿置于手术床尾, 臀部适

当垫高, 为不影响患儿呼吸, 需行气管内插管 + 骶管阻滞麻醉。

3. 手术步骤: 在肛门刺激仪定位下, 于会阴中央或可激发环形收缩区的中间处做“X”形切口, 切开皮肤, 翻开 4 个皮瓣, 其下方可见环形外括约肌纤维。钝性分离皮下组织, 经外扩约肌群中央向深部分离, 找到直肠盲袋, 在女婴中, 如果外瘘口较大, 可由助手使用蚊式钳或探针自外侧瘘口向切口方向顶起直肠壁, 使直肠盲袋更易显露, 提起直肠盲袋顶端, 小心分离其周围组织, 因直肠盲端位于 SMC 肌环内, 因此应紧贴肠壁向上分离, 可减少损伤 SMC 肌环的概率。游离盲端 (主要是直肠后壁) 约 2 ~ 3 cm, 使直肠能松弛拉至肛门口。游离直肠一定要有足够的长度, 如不充分游离而勉强拉下缝合, 术后极易发生肠壁回缩, 造成瘢痕性狭窄和瘘复发。在直肠盲袋顶部剪开直肠, 用吸引器吸尽粪便, 或让其自然流出拭净, 如仍反复有粪水流出, 可将一棉球绑定牵引线后塞入直肠。检查直肠前壁, 在其正中找到内瘘口, 剥离瘘管黏膜长度 0.5 ~ 0.8 cm, 用 4-0 丝线结扎瘘管, 剪除多余瘘管。纵行缝合 2 至 3 针, 用两侧环形外括约肌包埋结扎后残余瘘管, 同时也可减轻下拖直肠前壁的张力。继续分离瘘管与直肠腹侧 1 ~ 2 cm。将直肠盲端修剪后, 用 4-0 吸收线环形间断缝合肠壁与肛周皮肤 16 针, 检查无活动性出血后, 在直肠内填塞凡士林纱条或纱布。手术过程见图解。

四、手术要点及注意事项
1. 男婴直肠尿道瘘术前必须明确瘘口位置, 我们的体会是进行 MRI 检查能清晰显示瘘管在尿道开口中的位置, 从而判断直肠盲袋是否通过 SMC 肌环。
2. 无肛舟状窝瘘其外瘘口无需特殊处理。
3. 纵行缝合瘘管周边肌层包埋瘘管后, 有利于直肠前壁下拖时减少张力。
4. 瘘管宜使用不吸收丝线结扎, 缝扎易于出现针孔感染, 瘘的复发率高。

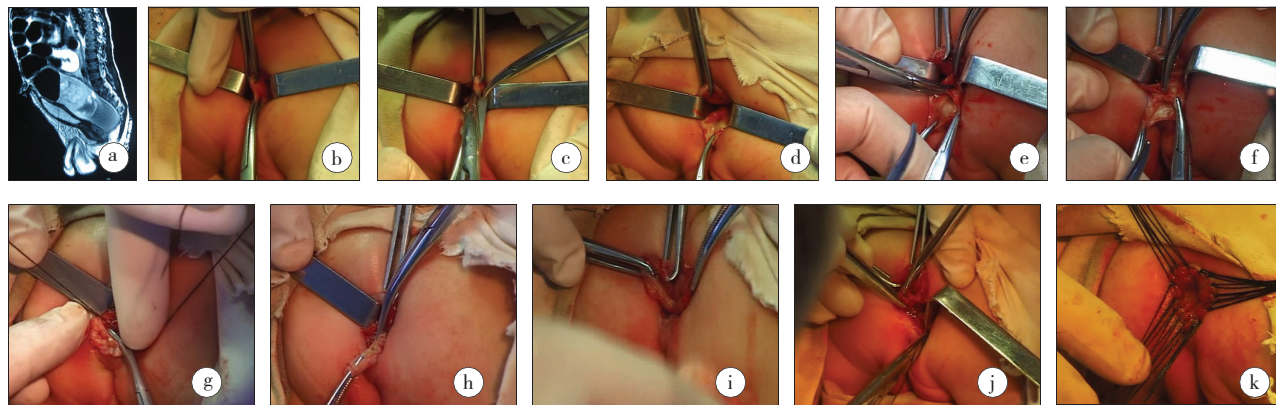


图 1 a,术前 MRI; b,找到直肠盲端; c,剪开直肠盲端; d,找到内瘘口; e,游离瘘管; f,游离瘘管; g,结扎瘘管; h,剪除多余瘘管; i,分离瘘管后直肠; j,缝合包埋瘘管; k,术后外观

5. 术中切忌过度牵拉肛门。

五、术后处理

1. 术后 6 ~ 12 h 取出肛门内填塞物。

2. 无肛尿道瘘留置导尿管 10 ~ 12 d, 术后继续使用抗生素 3 ~ 5 d。

3. 患儿置辐射台或暖箱中, 取俯卧位, 双腿约束, 用呋喃西林或康复新液清洗肛门处后, 红外线照射 10 ~ 15 min, 每日 3 次。根据肛门口情况, 逐步减量。

4. 术后 2 ~ 3 周开始肛门扩张。

(上接第 421 页)

PCT、腹部立位平片、彩超等辅助检查, 综合考虑, 以提高婴儿急性阑尾炎的早期诊断率, 降低并发症的发生率和死亡率。

参考文献

- 1 孙松, Bal Mkunda Basnet, 郑珊, 等. 不同年龄小儿穿孔性阑尾炎流行病学及临床表现差异分析[J]. 中华小儿外科杂志, 2013, 34(11): 814-818.
- 2 Singh M, Kadian YS, Rattan KN, et al. Complicated appendicitis: analysis of risk factors in children [J]. Afr J Paediatr Surg, 2014, 11(2): 109-113.
- 3 金先庆, 李晓庆, 周德凯, 等. 小儿阑尾炎早期诊断的临床研究—30 年 10256 例小儿阑尾炎经验总结[J]. 临床小儿外科杂志, 2013, 12(04): 259-262.
- 4 陈刚. 小儿阑尾炎的诊断与治疗进展[J]. 临床小儿外科杂志, 2012, 11(05): 383-385.
- 5 Mathews EK, Griffin RL, Mortellaro V, et al. Utility of immature granulocyte percentage in pediatric appendicitis[J].

Surg Res, 2014, 190(1): 230-234.

- 6 Santillanes G, Simms S, Gausche-Hill M, et al. Prospective evaluation of a clinical practice guideline for diagnosis of appendicitis in children[J]. Acad Emerg Med, 2012, 19(8): 886-893.
- 7 雷斌, 戚雯琰. 降钙素原在小儿急性阑尾炎诊治中的临床应用[J]. 实用医学杂志, 2014, 30(12): 1984-1986.
- 8 李勇, 肖雅玲, 陈朝辉, 等. 降钙素原对儿童急性阑尾炎严重程度的预测价值[J]. 临床小儿外科杂志, 2014, 13(01): 19-21.
- 9 Sargar KM, Siegel MJ. Sonography of acute appendicitis and its mimics in children [J]. Indian J Radio Imaging, 2014, 24(2): 163-170.
- 10 Di Cesare A, Parolini F, Morandi A, et al. Do we need imaging to diagnose appendicitis in children? [J]. Afr J Paediatr Surg, 2013, 10(2): 68-73.
- 11 Jahangiri M, Hosseinpour M, Jazayeri H, et al. Perforated acute appendicitis in a pre-term neonate [J]. Iran Red Crescent Med J, 2013, 15(6): 497-499.