

·小儿外科·

# 经肛门Ⅰ期根治巨结肠及应用解剖研究

刘远梅,胡月光,方勇,杨晓红

(遵义医学院附属医院小儿外科,贵州 遵义 563003)

**[摘要]** 目的 为提高巨结肠治疗效果,探讨经肛门Ⅰ期巨结肠根治手术的方法及并发症的防治措施。方法 对13例先天性巨结肠经肛门Ⅰ期根治,手术方法为:经齿状线上0.5 cm逐层梯度切开分离粘膜、环肌、纵肌,进入盆腔,处理结肠系膜及韧带,拖出并切除病变肠管,将近端结肠与齿状线上创面吻合。并对5例小儿尸体进行肛门直肠应用解剖研究。结果 全部手术获得成功,随访6~15月,肛门无狭窄,排便正常,无污粪。解剖研究发现,婴幼儿直肠前及两侧腹膜反折较后侧低,距肛门约5~6 cm,直肠与尿道或阴道之间组织较致密,间隙较小。结论 经肛门直肠采用粘膜、环肌、纵肌梯级分离推进式进入Ⅰ期根治小儿巨结肠,可避免损伤尿道及邻近器官,减少术后并发症。适用于普通型、短段型及部分长段型巨结肠。

**[关键词]** 先天性巨结肠;解剖;治疗

**[中图分类号]** R726.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1008-8830(2003)02-0135-02

先天性巨结肠是小儿消化道常见的畸形,手术方法较多,以往采用经腹部切口手术或借助腹腔镜处理结肠系膜后肛门内拖出根治。近年来,随着技术改进,1998年Torre<sup>[1]</sup>首先报道了经肛门巨结肠根治术,由于该术式损伤小,术后恢复快,被多数学者接受而认可<sup>[2,3]</sup>。我院自1999年以来在解剖研究的基础上用此方法治疗13例,取得较好效果,现对其手术方式及应用解剖研究总结如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

男性11例,女性2例,年龄3月至2.5岁,平均年龄6个月。术前诊断依据病史、肛诊、腹部平片、碘水及钡灌肠等检查,诊断先天性巨结肠。其中短段型4例,普通型8例,长段型1例。术前经常规肝、肾功能及血常规等检查,无手术禁忌证后,每天1次的温盐水回流灌肠2~3周,术前3 d口服灭滴灵,肌注维生素K,术前当晚清洁灌肠,术后病理检查确诊。

### 1.2 手术方式及术后处理

手术在骶管麻醉加基础麻醉下进行,截石位,置导尿管留置导尿,缝牵引线将肛门拉开,在肛门齿状线上约0.5 cm环形切开直肠粘膜,并向上推剥,约1~2 cm后,切开直肠环形肌,推进2~3 cm后,切

开纵肌分离达腹膜返折,切开腹膜进入盆腔,紧贴肠壁扩大游离,将直肠全游离。向下牵拉直肠,切断结扎乙状结肠与直肠交界部的韧带,逐渐向上游离结扎乙状结肠系膜以及部分降结肠系膜及血管,达外观近于正常的降结肠处,切除远端肠管,并在直肠后壁倒V型切除一块肌鞘组织,将近端正常结肠与齿状线上的创面分2层缝合。

病变肠管切除最短15 cm,最长达41 cm。肛门内置硅塑管支撑3~4 d,术后常规给予静脉抗生素3 d,1~2 d开始进食,5~7 d出院,术后10 d肛诊检查吻合口情况,嘱患儿家长开始扩肛,每1~2日1次,坚持2~3月。

### 1.3 结果

所有患儿在住院期间未发生出血、吻合口瘘、肛周感染等并发症,随访6~15月,无便秘,肛门无狭窄,所有患儿生长发育正常。其中有2例大便次数增多、肛周污粪,3~6月后恢复正常。

## 2 讨论

经肛门Ⅰ期根治巨结肠的解剖学基础:经过解剖5个小儿尸体标本,矢状面剖开,观察直肠前壁与尿道、阴道关系,盆底腹膜最低位置;韧带及系膜和血管牵拉紧张度、输尿管等与肠壁的关系。观察结果:直肠粘膜下肌层之间组织较成人和大龄儿松

[收稿日期] 2002-10-04; [修回日期] 2003-01-04

[作者简介] 刘远梅(1962-),女,大学,副主任医师。主攻方向:小儿先天性肛门直肠畸形。

弛,直肠前壁、两侧腹膜反折较后壁低,直肠旁窝比直肠膀胱陷凹还要低1cm左右。腹膜返折与肛门间距约5~6cm,较大儿童相对较高,直肠中下段与尿道或阴道后壁组织较薄弱,且相对较紧密。输尿管、输精管、髂血管均在直肠旁窝上近耻骨梳韧带上行走,与直肠盆腹膜反折有一定距离。

手术中注意事项:经肛门I期根治巨结肠的手术,应对盆腔、直肠肛门器官及其邻近组织进行认真的研究,根据我们对5个标本的解剖研究提示,婴幼儿直肠粘膜下层和肌层间的间隙相对狭小,但较松弛,有利于该手术向上梯度推进分离,直肠与尿道、阴道壁之间组织比大龄儿童或成人脆弱,致密,容易损伤撕裂,所以,分离直肠时应紧贴肠壁,避免损伤。盆腹膜直肠部的反折,在直肠旁窝最低,直肠膀胱陷凹或直肠子宫陷凹相对高于直肠旁窝,所以从旁窝先进入盆腔,有利于手术操作;直肠游离后,分离结扎乙状结肠与直肠分界的前内侧纤维韧带,使乙状结肠系膜松弛便于操作。输尿管、输精管、髂血管与直肠腹膜反折有一定的距离,紧贴直肠壁操作不会损伤这些组织,但卵巢游离度较大,可进入直肠旁窝处,要防损伤。游离结扎乙状结肠或降结肠系膜,近心端应上止血钳两把,并列结扎,缝扎完毕后再去之,以防血管滑脱。结肠与齿状线上部吻合前,应倒V型切除一块肌鞘组织,可增加肛门内直肠部的容积和增加术后的排便效果。

本手术的优点:现已报道的<sup>[1,4,5]</sup>经肛门I期根治巨结肠术,有创伤小、手术时间短、出血少、恢复快等优点,但也有人认为残留的直肠肌鞘较长,将影响直肠排空功能,并且经腹-会阴巨结肠根治术长期

随访表明残留狭窄段的长短是影响预后的重要因素<sup>[6]</sup>,为了减少影响效果的因素,我们采用了粘膜、环肌、纵肌逐渐梯度分离推进的术式,不但切除了病变的肠管,同时还切除了残留的肌鞘,减少术后复发的因素,并且直肠内空间增大,便于术中处理结肠系膜,利于术后拖出结肠形成新的直肠储便壶腹。

本术式手术时间约1h,出血50ml,整个手术在直肠肌层或肌层下进行,未损伤骶前神经丛,对肛门内外括约肌损伤小,术后不影响排便功能,对支配膀胱的神经未造成损害,不会发生暂时性或永久性尿潴留或尿失禁,且操作简单、并发症少。

#### [参 考 文 献]

- [1] Torre DL, Ortega-salgado JA. Transanal endorectal pull-through for Hirschsprung's disease [J]. J Pediatr Surg, 1998, 33(7): 1283~1286.
- [2] 易军,蒋嘉萍,李涛,等.非开腹式经肛门结肠拖出术治疗小儿先天性巨结肠症[J].中华小儿外科杂志,2001,22(5): 265~266.
- [3] 郑珊,肖现民.经肛门Soave I期拖出根治术治疗小婴儿先天性巨结肠[J].中华小儿外科杂志,2001,22(5): 267~268.
- [4] Langer JC, Minkes PK, Mazzotti MV, et al. Transanal one-stage soave procedure for infants with Hirschsprung's disease [J]. J Pediatr Surg, 1999, 34(1): 148~152.
- [5] Albanese CT, Jenuiugs RW, Sulith B, et al. Perineal one-stage pull-through for Hirschsprung's disease [J]. J Pediatr Surg, 1999, 34(3): 377~380.
- [6] 高亚,李恭才,张先生,等.I期经肛门巨结肠根治术15例报告[J].中华小儿外科杂志,2001,22(1): 21~23.

(本文编辑:吉耕中)

(上接第134页)

- [3] Falcini F, Trapani S, Turchini S, et al. Immunological findings in Kawasaki disease: an evaluation in a cohort of Italian children [J]. Clin Exp Rheumatol, 1997, 15(6): 685~689.
- [4] 龚石梅,梁翊常,滕庆,等.川崎病患儿血浆抗心磷脂抗体和狼疮抗凝物与冠状动脉病变的关系[J].中华儿科杂志,2002,40(2): 107~108.
- [5] 阿部淳.最近の川崎病で病態と病因.小兒科診療,2001,64

(8): 1121~1128.

- [6] Carreras LO, Forastiero RR. Pathogenic role of antiprotein-phospholipid antibodies. Hemostasis, 1996, 25(Suppl 47): 340~357.
- [7] 原田研介,山口英夫,大国真彦,他.川崎病に対するγ-グロブリン療法-有效性、種類、投与量の検討-日兒志,1989,93(11): 2527~2534.

(本文编辑:吉耕中)