

• 论著 •

乙状结肠冗长症的术式选择探讨

许芝林 王 强 李 琰 王 龙 赵 铮 史兴晔 安 群 李 超

【摘要】 目的 探讨乙状结肠冗长症患儿的术式选择。**方法** 1998~2008 年共收治乙状结肠冗长症患儿 83 例,根据术中冰冻切片检查结果,并参照临床表现、直肠测压、造影及术中所见等采用不同的手术方法,对神经元无异常的病例采用单纯乙状结肠切除术;对神经元有异常的病例采用各种途径的根治结肠大斜面吻合术或乙状结肠切除+直肠内括约肌切除术。**结果** 61 例痊愈,复发 2 例,均为单纯乙状结肠切除术后患儿,切口感染 1 例,肛周湿疹 3 例。**结论** 乙状结肠冗长症患儿术中应常规行冰冻切片病理检查,根据肠壁神经元有无病变采取不同的手术方法。

【关键词】 结肠;乙状;神经元;外科手术

Initiatory exploration of the standard of surgical treatment methods for Dolichosigmoid. XU Zhi-lin, WANG Qiang, LI Yan, et al. Department of Pediatric Surgery, The First Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Haerbin, 150001, China

【Abstract】 Objective The purpose of this study is to introduce the standard of different surgical treatment methods for Dolichosigmoid. **Methods** Sixty three patients underwent different operations between June 1998 and December 2008 were reviewed retrospectively. According to the result of intraoperative frozen section, or clinical symptoms, anorectal manometry, barium enema to select different surgical methods, hemicolectomy for those whose neurons is normal and modified Swenson operation for abnormal neurons. **Results** Recurrence in 2, both were the patients who underwent hemicolectomy, infection of incisional wound in 1, perianal eczema in 3. **Conclusions** Frozen section should do during operation of Dolichosigmoid. According to the result of it, we select different surgical methods.

【Key words】 Colon; sigmoid; Neurons; Surgical Procedures; Operative

乙状结肠冗长症是一种先天性长结肠畸形,即乙状结肠长度超过正常范围达 40~60 cm 或超过正常长度的 35%~45%,称为乙状结肠冗长^[1]。诊断主要依靠临床表现和 X 线钡灌肠。钡灌肠检查可见乙状结肠迂曲、旋转,肠腔扩张不明显,并突向右下腹,活动度大,形成 2 个以上环袢。是引起便秘的主要原因之一。文献报告约 25% 的小儿便秘与乙状结肠过长有关^[2]。哈尔滨医科大学附属第一医院小儿外科 1998~2008 年共收治乙状结肠冗长症患儿 83 例,采用了不同的手术方式,即个性化手术,效果满意,现报告如下。

资料与方法

一、临床资料

患儿 83 例,男 49 例,女 34 例,年龄 2.5~16 岁,平均 6.7 岁,78 例为 5~9 岁小儿。临床表现:均有排便困难及顽固性便秘,排便周期小于 2 次/周,其中 11 例伴有排便前腹胀、腹痛,且均有服用果导片、番泻叶等导泻剂病史,且疗效逐渐变差或需泻剂维持用药才能改善症状。无明显阳性体征,偶有左下腹轻度压痛,腹膜刺激征阴性。均经保守治疗半年以上无效。参照便秘标准:符合以下 3 条:① 2 d 以上不排便;② 排便时间延长或排便困难、排便费力;③ 粪便干结。保守治疗方法:每日定时排便;进食含粗纤维多的食物,如蔬菜、水果;每日定时排便时使用开塞露栓剂;适时使用缓泻剂。

二、辅助检查

钡剂灌肠表现为乙状结肠过长、迂曲或形成环袢,有的患儿肠管扩张、肠壁僵硬。直肠肛管测压显示直肠肛管抑制反射存在,直肠静息压增高 43 例;肛管静息压增高 72 例;肛管高压区长度增高 75 例。

三、手术方法

doi:10.3969/j.issn.1671-6353.2010.06.010

作者单位:哈尔滨医科大学附属第一医院小儿外科(黑龙江省,150001),通讯作者:王强, E-mail: wang_qiang1974@163.com

采取单纯乙状结肠切除术 15 例,其中包括开腹手术 2 例,小切口开腹手术 2 例,腹腔镜乙状结肠切除术 6 例;经肛门乙状结肠切除术 5 例。采取巨结肠根治、大斜面吻合术 67 例,其中开腹手术 9 例,单纯经肛门手术 11 例,腹腔镜辅助经肛门手术 47 例。采取乙状结肠切除加内括约肌部分切除术 1 例。

结 果

本组 46 例术后第 2 天、30 例术后第 3 天自肛管排便,有排便后即拔除肛管。术后 1 个月内每日排便 3~4 次,3 个月后每日排便 1~2 次。3 例术后 6 d 用开塞露刺激后开始排便,开始排便量少,每日 4~5 次,术后第 10 天每日 2~3 次。1 例术后第 11 天经灌肠后才开始排便,术后 3 个月内每 2~3 天排便 1 次,3 个月后每日 1 次。2 例复发,均为单纯乙状结肠切除术后患儿。出现切口感染 1 例,肛周湿疹 3 例。病理检查结果:主要表现为神经节细胞数目减少、变性,大小及形态不一;神经纤维增粗,肌壁间纤维结缔组织增生、肠黏膜呈慢性炎性细胞浸润。

术后 3 个月常规复诊,直肠肛管测压复查结果:术前 43 例直肠静息压增高者中,42 例降至正常,1 例接近正常;术前 72 例肛管静息压增高者中,70 例降至正常,2 例接近正常;术前 75 例肛管高压区长度增高者中,72 例降至正常,3 例接近正常。

讨 论

乙状结肠冗长症是乙状结肠长度超过正常范围达 40~60 cm,致粪便传输时间长,水分吸收多,引起便秘、腹胀、间断腹痛、发育不良、贫血等症状。国际上多将其归入慢通过性便秘^[3]。临床上医生常重点关注结肠长度,而忽视其病理改变,以为切除了多余的结肠就可以了,国外有报道慢性通过性便秘患者大部分可以通过顺行性结肠灌肠、骶神经刺激、腹腔镜探查回肠造口术等侵入性较小的方法缓解,对保守治疗无效仍顽固便秘、具备手术指征者可行结肠切除、回肠直肠吻合术,少部分患者可行部分结肠切除术,但受累切除节段需作进一步研究确定^[4-5]。

作者观察单纯冗长不伴有神经节细胞发育异常者,便秘症状常发生较晚,呈间歇性,间歇期排便正常或接近正常,且早期通便、缓泻剂治疗等可见效;而伴神经节细胞发育异常者,便秘常发生早,为持续

性,保守治疗不甚敏感。

直肠肛管测压显示直肠肛门抑制反射存在,波幅深而大,呈典型的 W 型波,单纯冗长者肛管静息压、直肠静息压、肛管高压区长度都低于正常。临床上三者都低的比例很小。作者观察到大多数患儿直肠静息压、肛管静息压、肛管高压区长度均有增高,提示这些患儿尚伴有内括约肌痉挛。如不解决内括约肌痉挛问题,势必引起便秘复发。

文献相继有乙状结肠冗长症患儿神经节细胞病理变化的报告,如神经节细胞数量减少、细胞核皱缩、空泡化等^[6]。本组病理检查结果也提示患儿有类似巨结肠同源病的改变。

结合上述临床表现、直肠肛管测压、病理检查等方面的特点,作者有针对性地对一些患儿按先天性巨结肠症行根治大斜面吻合术或乙状结肠切除加直肠内括约肌部分切除术,取得了满意的效果。即根据每个患儿的特点采取个性化手术。具体原则:术中必须做冰冻切片检查,取材位置位于近远端拟切除肠管处,根据术中冰冻切片检查结果决定术式,如结果提示神经节细胞正常则行单纯乙状结肠切除术,如结果提示神经节细胞异常或未做冰冻切片但符合以下 4 条者则行巨结肠根治大斜面吻合术或乙状结肠切除加直肠内括约肌部分切除术:①便秘发生早,保守治疗无明显缓解。②直肠肛管测压显示直肠静息压升高,肛管静息压升高,肛管高压区长度增加,提示有直肠内括约肌痉挛。③钡剂灌肠造影显示肠管扩张明显,肠壁僵硬,延迟 24 h 拍片,钡剂中等量残留。④术中见肠壁厚,苍白,无弹性。

单纯乙状结肠切除术有 4 种术式可供选择:①开腹乙状结肠切除端端吻合术。②腹部小切口乙状结肠切除术,切口取 3~4 cm 即可,用镊子将乙状结肠提出腹壁外,切断结扎系膜,切除肠管并端端吻合。适合腹壁薄的患儿。③经肛门乙状结肠切除端端全层吻合,于腹膜返折上方将结肠拖出至肛门口,横断直肠,近端游离至足够长度切除,远近端全层吻合,即于腹膜返折上方完成吻合,尤在 6 岁以下小儿行此术式简便易行^[7]。④腹腔镜乙状结肠切除术。

巨结肠根治大斜面结直肠端端全层吻合手术亦有 4 种术式可供选择:①开腹手术同巨结肠根治心形吻合术。②经肛门巨结肠根治结直肠端端全层心形吻合术^[8-10]。作者自 2000 年始开展此项手术,结直肠全层大斜面吻合符合生理,不需扩肛,效果满意。③腹腔镜辅助经肛门巨结肠根治心形吻合术。④经肛门 soave 手术。

在巨结肠根治心形吻合术和内括约肌部分切除术之间如何选择? 作者建议: 6 岁以下可做上述任何一种; 6 岁以上小儿不宜选择内括约肌部分切除术, 原因是 6 岁以上小儿直肠长度增加, 经肛门行内括约肌部分切除术较困难。

翁一珍等报告直肠内括约肌部分切除术对 90% 的单纯巨结肠同源病有效, 并提出乙状结肠冗长症保守治疗无效时, 可用此法, 目的是减轻排便时内括约肌的阻力, 使粪便更容易通过直肠^[11-12]。但对乙状结肠冗长伴神经节细胞发育异常者仅行内括约肌部分切除术是否可以? 作者尚无经验。本组对 1 例伴有神经节异常的患儿行乙状结肠切除加直肠内括约肌切除术, 效果满意。

临床上也有在不分辨神经节细胞有无异常的情况下行经肛门 soave 手术的报告^[13]。作者认为, 单纯冗长症经此术式留有肌鞘不符合生理; 如伴有神经元病变行此术式可根据术者喜好而定。作者在临床实践中还注意到部分病例术后病理检查结果显示近端结肠为神经节稀少或变性, 但由于在切除了过长结肠的基础上加解除内括约肌痉挛的处理, 如大斜面吻合术中直肠后壁劈开至齿状线上方 0.5 cm, 术后效果仍很好。

关于乙状结肠冗长伴结肠扭转的处理, 作者体会, 结肠扭转是乙状结肠冗长症最常见的急症, 国内外均有报道, 以国外为多^[14-17]。儿童少见。他们对于结肠扭转肠壁无坏死的患儿采取扭转复位乙状结肠固定术; 有肠坏死行坏死结肠切除一期吻合或 Hartmann's 手术等, 也有腹腔镜下完成者^[18-19]。作者认为对于急性扭转病例早期肠壁无坏死者可于术中冰冻切片并快速肠道准备, 根据术中冰冻切片检查结果采取单纯乙状结肠切除或大斜面吻合术; 对有肠坏死者可根据术中情况采取相应术式, 以拯救生命为主。

参考文献

- 王正康. 结肠冗长症的外科治疗[J]. 中国实用外科杂志, 2002, 22(12): 710-711.
- 童尔昌, 季海萍. 小儿腹部外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1991. 350.
- Bannura G. Severe chronic constipation. Is it a problem of surgery[J]. Rev Med Chil, 2002, 130(7): 803-808.
- Wong SW, Lubowski DZ. Slow-transit constipation: evaluation and treatment[J]. ANZ J Surg, 2007, 77(5): 320-328.
- Blachut K, Bednars W, Paradowski L. Surgical treatment of constipation[J]. Roczn Akad Med Białymst, 2004, 49: 47-52.
- 王小林, 魏明发, 易斌, 等. 小儿乙状结肠冗长症病理特点分析[J]. 临床外科杂志, 2004, 12(2): 109-110.
- 许芝林, 赵铮, 王龙, 等. 经肛门行乙状结肠套叠式拖出治疗乙状结肠冗长症[J]. 中华小儿外科杂志, 2006, 27(10): 558-559.
- 许芝林, 李权, 安群, 等. 经肛门行先天性根治大斜面吻合术[J]. 中国普通外科进展, 2002, 1: 59.
- 许芝林, 李权, 安群, 等. 腹膜返折上方入路经肛门巨结肠根治术[J]. 临床小儿外杂志, 2002, 3: 229-230.
- 许芝林, 肖友明, 赵铮, 等. 经肛门行改良 Swenson 巨结肠根治术疗效分析[J]. 中华小儿外科杂志, 2008, 29: 580-583.
- 翁一珍. 乙状结肠冗长症[M]//王果, 李振东. 小儿肛肠外科学. 郑州: 中原农民出版社, 1999. 646.
- 翁一珍, 陈绍红, 杨小进, 等. 小儿乙状结肠冗长症的诊断与治疗[J]. 中华小儿外科杂志, 1999, 6: 345-346.
- 王红, 杨体泉, 陈嘉波, 等. 经肛门 soave 术治疗小儿乙状结肠冗长症 6 例[J]. 广西医科大学学报, 2004, 21: 587.
- Yang YJ, Chang MH, Ni YH. Sigmoid volvulus in children: Report of two cases[J]. J Formos Med Assoc, 2001, 100: 134-136.
- Sule AZ, Iya D, Obekpa PO, et al. One stage procedure in the management of acute sigmoid volvulus[J]. J R Coll Surg Edinb, 1999, 44: 164-166.
- Agaoglu NY, Yucel Y, Turkyilmaz S. Surgical treatment of the sigmoid volvulus[J]. Acta Chir Belg, 2005, 105: 365-368.
- Oludiran OO, Osime OC. Emergency one-stage resection without mechanical bowel preparation for acute sigmoid volvulus[J]. JMBR: A Peer-review Journal of Biomedical Sciences, 2004, 3(1): 86-90.
- Selcuk, S Atamanalp M. Ilhan Yildiran, et al. Sigmoid colon volvulus in children: review of 19 cases[J]. Pediatr Surg Int, 2004, 20: 492-495.
- Lianq JT, Lai HS, Lee PH. Elective laparoscopically assisted sigmoidectomy for the sigmoid volvulus[J]. Surg Endosc, 2006, 20: 1772-1773.