

· 经验交流 ·

脐环小切口治疗婴幼儿腹盆腔疾病的探讨

胡 明 施诚仁 严志龙

【关键词】 Hirschsprung 病; 美克尔憩室; 卵巢囊肿; 外科手术

儿童腹盆腔疾病的手术方式, 传统为开腹手术。随着医疗技术的发展, 腹腔镜技术以微创、快速恢复的优势被越来越多地应用于小儿腹盆腔疾患。但腹腔镜技术的普及目前还受到一定限制。本文探讨脐环小切口治疗婴幼儿腹盆腔疾病的方法及疗效。

临床资料

一、一般资料

2008 年至 2010 年作者收治腹盆腔疾病患儿 32 例, 其中先天性巨结肠 11 例, 美克尔憩室 10 例, 盆腔卵巢囊肿 8 例, 幽门肥厚性狭窄 3 例。年龄 25 d 至 2.5 岁, 平均年龄 1.5 岁。患儿均经临床诊断(病史、症状、体征)、影像学检查(B 超、CT 或消化道造影等)及其他辅助检查明确诊断。均于完善术前准备后, 取脐环(上半环形或下半环形)切口完成相应手术。

二、手术方法

1. 先天性巨结肠: 作脐部下环形切口, 逐层进腹。找到乙状结肠, 并拖出脐环切口, 根据结肠病变段表现, 取狭窄段和扩张段近端结肠, 做全层病理活检, 术中送冰冻病理检查。待冰冻病理检查结果找到神经节细胞后, 在该活检处做好标记; 后游离该点远端的结肠系膜及系膜血管, 以便经肛门拖出手术时更容易。逐层关闭脐环切口, 以皮内缝合方法关闭皮肤切口。然后将患儿置截石位, 重新消毒肛门, 并行经肛门拖出巨结肠根治术(改良 Soave 术)。

2. 小肠美克尔憩室: 以脐环上环或下环弧形切口逐层进腹, 保护切口。找到右下腹回盲部, 自切口提出回肠末端, 向近端逐步探查小肠憩室, 注意动作轻柔, 湿纱布包裹肠管。10 例年龄 2 ~ 5 岁患儿术中发憩室距离回盲部 30 ~ 60 cm(平均 45 cm)。

用持肠钳拖出小肠憩室后回纳多余的小肠, 行小肠憩室楔形切除后作肠切口修补或该病变段小肠肠段切除并端端吻合术。

3. 卵巢囊肿: 操作过程与上述手术相同。开腹后探查囊肿及其来源, 囊肿大小可以通过切口者, 直接拖出; 囊肿较大无法通过切口者, 采用针筒穿刺抽吸囊液后再拖出切口。注意仔细剔除囊肿, 尽量保留卵巢。探查对侧卵巢发育情况。本组 8 例均为单侧卵巢囊肿, 对侧卵巢发育良好。

4. 幽门肥厚性狭窄: 采取脐环上方弧形切口, 切开皮肤后, 纵向切开腹白线 2 cm 左右, 暴露腹腔, 探查并找到肥厚的幽门肿块, 进行幽门环肌切开术。

三、结果

32 例均采用脐环小切口(上半环或下半环切口)完成腹腔内疾病的手术, 平均手术时间 65 min(最短 30 min, 最长 2.5 h), 患儿术中出血少, 术后恢复快, 术后平均进流质时间 3(1 ~ 4) d, 平均住院时间 5.4(3 ~ 8) d。无一例出现切口感染。并发切口疝 1 例。随访 3 个月至 2 年, 术前症状完全消失, 无明显并发症, 切口愈合良好, 无瘢痕增生。

讨 论

随着经济的发展和医疗技术的提高, 传统手术的成功率越来越高, 与此同时, 患者对于手术治疗的要求也在不断提高, 不仅希望通过手术解除病患, 而且希望创伤小, 瘢痕少。腹腔镜技术逐步成熟并在一些大型医疗机构里得以应用, 能够满足切口微小美观的要求。作者采用脐环小切口治疗婴幼儿腹盆腔内疾患的手术方式同样可以取得较好的疗效, 因为婴幼儿的解剖特点, 腹部面积相对较小, 腹壁肌肉发育不完善, 容易牵拉, 脐环切口通过牵拉暴露后, 可以进行较大范围的腹腔和盆腔内操作。近期国外 Murphy FJ^[1] 等和 Tajiri T^[2] 等对新生儿采用脐环手术的病例进行了总结, 认为该方法安全、有效, 操作简便, 对大多数新生儿期腹部外科手术都能够充分

doi:10.3969/j.issn.1671-6353.2010.06.027

作者单位: 上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心小儿外科(200127), 通讯作者: 严志龙

暴露。而年龄较大的患儿,可以根据手术操作范围的大小决定是否采用脐环切口。

“脐环切口”早在 1986 年 Tan 和 Bianchi^[3]等就对小儿幽门肥厚性狭窄的患儿,提出了该手术方式。相对于传统右上腹横切口的手术切口来讲,其手术患儿在年龄、性别、术前准备、术后并发症等方面比较无统计学意义^[4],而在切口的隐蔽性和美观上更具有明显的优势^[5]。但脐环切口近年来才逐渐被越来越多的小儿外科医生所认识和应用。例如通过脐环切口行巨结肠手术的方法由 Carolien J. E. Sauer 等^[6]于 2005 年提出,他们认为脐环切口用于巨结肠的手术治疗,能够获得安全、美观、方便、高效的结果。近期国外有文献对小肠美克尔憩室和卵巢囊肿采用脐环切口进行了总结性报道^[7-8]。国外有报道先天性肠闭锁、先天性肠重复畸形,肠旋转不良等疾患通过脐环切口进行手术获成功^[1]。

婴幼儿腹部面积小,脐环切口可以适应大多数婴幼儿腹盆腔手术,游离病变部位简单,切口小而美观。无需特殊培训,只要仔细操作即可进行。在手术过程中,需注意保护脐环切口,以免切口感染。建议用纱布保护切口后,再进行打开消化腔的操作,关闭切口前需冲洗切口,并保证关闭前无切口内积液。缝合切口时,肌肉层和腱鞘层间断缝合,本组 32 例中,仅 1 例幽门肥厚性狭窄患儿,术中因连续缝合肌层和腱鞘,术后患儿哭吵剧烈,出现切口疝。因此,作者建议手术后用纱球对缝合完毕的切口做加压包扎,必要时可以用弹力绷带缠绕腹部 1~2 d。对于

Ⅱ类切口,如巨结肠手术、美克尔憩室切除手术,建议手术前后应用抗生素预防切口感染。

参考文献

- Murphy FJ, Mohee A, Khalil B, et al. Versatility of the circumumbilical incision in neonatal surgery[J]. *Pediatr Surg Int*, 2009, 25(2):145-147.
- Tajiri T, Ieiri S, Kinoshita Y, et al. Transumbilical approach for neonatal surgical diseases: woundless operation[J]. *Pediatr Surg Int*, 2008, 24(10):1123-1126.
- Tan KC, Bianchi A. Circumumbilical incision for pyloromyotomy[J]. *Br J Surg*, 1986, 73:399.
- Blümler R M E, Hessel N S, Van Baren R, et al. Comparison between umbilical and transverse right upper abdominal incision for pyloromyotomy[J]. *Journal of Pediatric Surgery*, 2004, 39(7):1091-1093.
- Gauderer MW. Experience with a nonlaparoscopic, transumbilical, intracavitary pyloromyotomy[J]. *J Pediatr Surg*, 2008, 43(5):884-888.
- Carolien JE, Sauer JC, Langer PW. The versatility of the umbilical incision in the management of Hirschsprung's disease[J]. *Journal of Pediatric Surgery*, 2005, 40(2):385-389.
- Chiengkriwate P, Patrapinyokul S, Sangkhathat S, et al. Circumumbilical incision for bleeding Meckel's diverticulectomy[J]. *J Med Assoc Thai*, 2007, 90(5):931-935.
- Lin JY, Lee ZF, Chang YT. Transumbilical management for neonatal ovarian cysts[J]. *J Pediatr Surg*, 2007, 42(12):2136-2139.
- (上接第 459 页)
- 621-624.
- Huber C, Odent S, Rumeur S, et al. Sulphate Transporter Gene Mutations in Apparently Isolated Club Foot[J]. *J Med Genet*, 2001, 38:191-193.
- 何炳斌, 吴欣乐, 杜香平, 等. DTDST 基因突变与先天性马蹄内翻足的相关性研究[J]. *临床小儿外科杂志*, 2009, 8(2):32-34.
- Van den Eeden SK, Karagas MR, Daling JR, et al. A case-control study of maternal smoking and congenital malformations[J]. *Paediatr Perinat Epidemiol*, 1990, 4:147-155.
- Honein MA, Paulozzi LJ, Moore CA. Family history, maternal smoking, and clubfoot: An indication of a gene-environment interaction[J]. *Am J Epidemiol*, 2000, 152:658-665.
- Jacqueline T. Hecht, Ester A, et al. NAT2 variation and idiopathic talipes equinovarus (clubfoot)[J]. *American Journal of Medical Genetics Part A*, 2007, 143A(19):2285-2291.
- Blum M, Demierre A, Grant DM, et al. Molecular mechanism of slow acetylation of drugs and carcinogens in humans[J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 1991, 88:5237-5241.
- Pinorini-Godly MT, Myers SR. HPLC and GC/MS determination of 4-aminobiphenyl haemoglobin adducts in fetuses exposed to the tobacco smoke carcinogen in utero[J]. *Toxicology*, 1996, 107:209-217.
- Brockton N, Little J, Sharp L, et al. N-Acetyltransferase polymorphisms and colorectal cancer: A HuGE review[J]. *Am J Epidemiol*, 2000, 151:846-861.