

· 临床经验 ·

# 婴儿腹部手术后并发肠外瘘6例临床分析

张娟, 张志波, 王维林

(中国医科大学附属盛京医院小儿外科, 辽宁 沈阳 110004)

[中图分类号] R574 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2008)02-0251-02

肠外瘘(enterocutaneous fistula)是指肠瘘穿破腹壁与外界相通,是腹部外科严重并发症之一<sup>[1]</sup>。婴儿腹部手术后并发肠外瘘临床少见,病情重且病程长,临床治疗颇感棘手。笔者自1996年4月至2007年3月治疗婴儿肠外瘘6例,现分析报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

回顾性分析1996年4月至2007年3月收治的6例婴儿肠外瘘患者,男5例,女1例,年龄5d至9月,平均年龄3月。

肠瘘发生原因:例1为术中满足于胃穿孔诊断,遗漏结肠穿孔;例2,3为危重型坏死性小肠结肠炎、术后肠造口近端小肠因病变进展出现多处坏死穿孔导致肠瘘;例4,5由外院转入,考虑为第一次手术时对坏死肠管的判断失误所致;例6为关闭横结肠瘘口术后出现吻合口瘘(表1)。

肠液漏出的征象多在术后5~8d发生,全部病例均有不同程度的体温升高、一过性腹胀及切口周围的腹膜刺激症状,局部表现为切口皮肤及皮下组织大部分哆开,肌层粘连,有黄色脓汁及肠液流出,切口周围皮肤浸蚀糜烂。病例2、病例3为多发肠

瘘,分别有2处、3处小肠瘘。本组患儿均出现过不同程度的低钠、低钙或脱水、酸中毒等水、电解质紊乱,其中以新生儿患者表现最重。例2和例5出现贫血、低蛋白和营养不良等消耗症状。实验室检查均有白细胞升高,例1和例2出现血小板下降,例2和例3血培养阳性,均为凝固酶阴性葡萄球菌。

### 1.2 治疗

本组患儿均采取综合治疗。①瘘口处理:确诊肠瘘后,暴露创口行瘘口引流术,双引流管放在瘘口处,一管持续滴注生理盐水灌洗,一管负压引流;②伤口局部处理:安尔碘消毒皮肤后,生理盐水冲洗,无菌纱布拭干,用混合植物油的百多邦软膏涂抹皮肤后再将浸植物油的无菌纸片覆盖其上,烤灯照射,减轻皮肤损害;③抗感染及支持治疗:根据脓液和血培养结果或经验用药,联合使用抗生素,间歇静脉给药。纠正水、电解质及酸碱平衡紊乱。早期禁食、静脉营养包括输新鲜血液(少量多次,每次10 mL/kg)、白蛋白、氨基酸、脂肪乳、多种维生素和液体,待临床情况允许,开始经口饮食;④生长抑素与生长激素的应用:例2和例4,早期给予生长抑素(每次2 μg/kg,每8小时1次,皮下注射),共4d;引流量明显减少后,例2用生长激素(每次0.1 U/kg,每日睡前1次,皮下注射),共7d。

表1 6例肠外瘘患者临床资料

病例	性别	年龄	瘘前疾病	瘘前手术方式	肠 瘘		结果
					部位	性质	
1	女	5 d	先天性胃、结肠壁发育不良、穿孔	胃穿孔修补术	结肠瘘	管状瘘	死亡
2	男	11 d	新生儿坏死性小肠结肠炎	肠造口术	多发小肠瘘	唇→管状瘘	自愈
3	男	13 d	新生儿坏死性小肠结肠炎	肠造口术	多发小肠瘘	管状瘘	死亡
4	男	3月	急性肠套叠	套叠复位术	回肠瘘	管状瘘	自愈
5	男	5月	药物过敏性紫癜肠坏死	肠减压术	回肠瘘	唇状瘘	手术
6	男	9月	先天性无肛、直肠尿道瘘;横结肠造瘘术后	横结肠关瘘术	吻合口瘘	管状瘘	自愈

[收稿日期]2007-07-18; [修回日期]2007-08-18

[作者简介]张娟,女,博士,主任医师。主攻方向:小儿外科。

## 2 结果

4例患儿治愈,3例在引流3~41 d后,引流量逐渐减少,瘘口闭合,自行愈合,其中例6出现肠痿仅3 d就自愈;例5在4个月前行回肠痿管楔形切除,术后7 d痊愈出院。2例死于多器官功能衰竭,其中1例为放弃治疗难免死亡。

## 3 讨论

婴儿肠外痿对患儿生命危害极大,文献报道<sup>[2]</sup>收治34例肠外痿患儿,病死率17.6%。我科10余年来共治疗婴儿肠外痿6例,2例死亡,病死率为33.3%,高于儿童的病死率,提示婴儿肠外痿病情更为凶险。

婴儿肠外痿原发疾病谱与成人及儿童不同,主要以先天性缺陷及畸形多见,新生儿坏死性小肠结肠炎是新生儿肠外痿的常见病因<sup>[3]</sup>。胃肠道恶性肿瘤、慢性炎症肠病及放射损伤是成人肠外痿的常见病因<sup>[4]</sup>,在婴儿则少见。

肠外痿的治疗分三个阶段:①诊断和承认期;②稳定和考察期;③确定性治疗期,其中第二期目标是控制合并症如水电解质紊乱、败血症及营养不良等,是降低死亡率的关键,必须在诊断后24~48 h内进行。婴儿肠外痿治疗的原则是在局部引流、皮肤保护的基础上,稳定内环境、控制感染和及时给予肠内外营养。

感染是导致肠痿患者死亡的主要原因<sup>[5]</sup>,感染导致婴儿的病理生理改变更为显著,易发生多器官功能障碍,因而控制感染对婴儿肠痿的治疗极其重要。

充分的营养支持是治疗肠外痿的保证。婴儿由于机体内储存的蛋白、脂肪较少,极易出现营养不良,直接影响肠外痿的愈合速度。本组病例均给予了静脉营养支持治疗,同时予以肠内营养,对肠痿顺利愈合起到了重要作用。

近年来应用生长抑素、生长激素治疗肠痿使治疗效果得到显著改善,已有人将生长抑素应用于婴儿甚至早产儿,成功治疗了肠痿和乳糜胸等疾病<sup>[6,7]</sup>,但Arevalo等<sup>[3]</sup>报道,使用生长抑素可使早产儿患低氧血症和肺动脉高压而危及生命,我们对痿位置高流量大的病例应用生长抑素获得了对痿流量良好的抑制且未发现副反应出现,鉴于有限的研究资料,在使用时还应权衡其益处及其潜在的危险。

肠外痿的转归与原发疾病和实施何种手术密切

相关,健康肠管上实施简单手术发生的肠痿自行愈合率高,病理肠管加之复杂手术导致的肠痿则自行愈合率低、预后差。Baeza Herrera等<sup>[2]</sup>报告儿童肠痿的自行愈合率为82.4%,婴儿组织再生能力强,瘘口自愈的可能性更大,但尚有少数患儿需手术治疗。

术后发生肠外痿的因素是多方面的,主要是局部因素,但与病人全身情况也密切相关。本组资料大部分患儿在围手术期存在机体内环境紊乱,充分的术前准备和适当的术后处理将有效地降低术后肠外痿的发生率。

导致肠外痿的局部原因较多,如病变部位严重的炎症、肠管病变进一步发展、手术操作不当和对肠道病变部位的漏诊或判断处理失误等。本组例1为胃、结肠穿孔,术中仅满足于胃穿孔诊断,遗漏结肠穿孔,导致肠痿发生。例4为套叠肠管处迟发性坏死穿孔,与术中判断失误或者术后肠管再灌注损伤有关。婴儿组织娇嫩,手术分离腹腔粘连时容易造成肠壁的损伤,尽管只损伤浆肌层,但由于存在水肿或血供较差,也可能继发肠痿,因此对婴儿手术操作应轻柔。

随着医疗水平的提高,开腹手术术后肠外痿的发生率逐年减少,但近年来腹腔镜的广泛应用,由此引起肠管损伤导致的肠痿在增加<sup>[8]</sup>,因而重视和研究肠外痿的预防及治疗措施仍具有重要的临床意义。

### [参 考 文 献]

- [1] 黎介寿. 肠外痿[M]. 第2版. 北京:人民军医出版社,2003, 1-2.
- [2] Baeza Herrera C, Sanchez Fernandez LA, Ortiz Zuniga AI, Dominguez Perez ST, Najera Garduno HM, Velasco Soria L. Enterocutaneous fistula in the pediatric population. Clinical experience [J]. Rev Gastroenterol Mex, 2005, 70(2): 151-157.
- [3] Arevalo RP, Bullabh P, Krauss AN, Auld PA, Spigland N. Octreotide-induced hypoxemia and pulmonary hypertension in premature neonates [J]. J Pediatr Surg, 2003, 38(2): 251-253.
- [4] Lloyd DA, Gabe SM, Windsor AC. Nutrition and management of enterocutaneous fistula [J]. Br J Surg, 2006, 93(9): 1045-1055.
- [5] Hollington P, Mawdsley J, Lim W, Gabe SM, Forbes A, Windsor AJ. An 11-year experience of enterocutaneous fistula [J]. Br J Surg, 2004, 91(12): 1646-1651.
- [6] Buyukyavuz I, Karnak I, Yigit S, Tanyel FC. Successful treatment of enterocutaneous fistula in a premature newborn by using octreotide [J]. Turk J Pediatr, 2004, 46(3): 289-291.
- [7] Coulter DM. Successful treatment with octreotide of spontaneous chylothorax in a premature infant [J]. J Perinatol, 2004, 24(3): 194-195.
- [8] Patwardhan N, McHugh K, Drake D, Spitz L. Gastroenteric fistula complicating percutaneous endoscopic gastrostomy [J]. J Pediatr Surg, 2004, 39(4): 561-564.

(本文编辑:吉耕中)