

· 病例报告 ·

急性肠套叠继发坏死性肠炎致短肠综合征 1 例

孙清政 张浩然 周鑫 刘家旭 马计超 鞠春成 曲志博 张世伟

患儿,女,4个月,体重61 kg。因精神萎靡伴呕吐24 h、血便6 h来本院就诊,腹部超声检查显示同心圆征及小肠扩张。诊断为急性肠套叠合并感染中毒性休克。入院后未行空气灌肠复位,在积极抢救休克的同时予手术治疗。术中见腹腔淡黄色透明渗液,肠套叠类型为回回结型,予手法复位后肠管淤血较重、色泽发暗,经温生理盐水纱布包裹5 min后肠管淤血减轻、色泽变红润,确定无肠坏死。因休克未纠正、呼吸衰竭转入ICU病房。

患儿在ICU病房予呼吸机辅助呼吸治疗2 d后恢复自主呼吸,各项血气指标趋于正常,于术后第3天停止呼吸机治疗,休克未完全纠正。术后第4天出现明显腹膜炎体征,实验室检查:白细胞 $3.3 \times 10^9/L$ 、红细胞 $3.85 \times 10^{12}/L$ 、血红蛋白106 g/L、C-反应蛋白199 mg/L,诊断为腹膜炎,疑肠坏死,决定再次手术治疗。经剖腹探查手术,证实为急性坏死性肠炎,出现广泛、间断性小肠坏死,切除坏死段小肠170 cm,小肠近端剩余65 cm,远端剩余15 cm,共计80 cm;予“T”型管造瘘,于近端肠管1.5 cm处与远端肠管侧端吻合,即Santulli造瘘;肠造瘘术后2周于腹膜外关瘘,术后切除肠管送病理检查,诊断为出血、坏死、炎症改变。

患儿经过3次手术、抗休克、纠正电解质及酸碱平衡失调、间断完全或不完全静脉营养、要素饮食治疗等,住院29 d后出院。出院后55 d时间里,院外间断静脉输液7次,坚持要素饮食,患儿体重不增,腹泻,导致水电解质代谢紊乱,腹壁切口瘢痕渗漏肠液,再次入院;经纠正电解质代谢紊乱、不完全静脉营养治疗6 d,各项指标趋于正常出院。之后6个月的时间里,主要经口喂养普通奶粉及添加辅食,期间因腹泻、脱水、电解质代谢紊乱住院治疗7 d;腹壁每日少许渗漏,腹泻由重转轻,体重增至10 kg,平均每月增加0.65 kg。

因腹壁渗漏肠液,于第1次肠造瘘术后9个月行肠痿修补术,此时体重10 kg,年龄13个月,已能独立行走。术中见小肠已由原来的80 cm增至150 cm,吻合口以上125 cm,吻合口至回盲部25 cm,术后5 d患儿出院。

讨论 婴儿肠套叠的典型症状是阵发性哭闹不安、呕吐、腹部包块、血便,一般均能引起家长足够的重视。但在症状隐匿的情况下,容易导致家长疏忽,本例以精神萎靡伴呕吐为主要表现,症状不典型,出现血便后才到医院就诊。临床上有相当一部分患儿症状不典型,个别病例仅表现为嗜睡,无其他症状,家长以为孩子在睡觉,导致病情恶化。

肠套叠导致急性坏死性肠炎的因素很多,如微血管持续痉挛,动静脉短路和直捷通路大量开放,内脏器官长时间缺血缺氧,肠系膜血管流量可减少70%,肠黏膜因灌注不足而遭受缺氧性损伤^[1];感染,C-反应蛋白199 mg/L;肠套叠致肠损伤;休克;感染;肠套叠致脏器损伤等,最终导致急性坏死性肠炎。

短肠综合征(short bowel syndrome,SBS)系指各种病因引起广泛小肠切除,使剩余小肠过短而导致水电解质代谢紊乱,以及各种营养物质吸收不良、体重减轻的综合征。凡小肠切除2/3以上或剩余不足75 cm者,称为广泛小肠切除^[2-3]。本例术中测量空回肠250 cm,切除170 cm,属广泛小肠切除;切除初期即选择了肠内营养,逐渐过渡为普通奶粉和食物,是肠功能得以代偿的重要途径。组织学研究结果显示,小肠不同部位结构功能并不一致,与回肠比较,空肠肠绒毛更高,隐窝深度也较深,且空肠微绒毛的酶活性和营养吸收能力也比回肠更有优势,因此,近端小肠切除往往可造成更严重的营养障碍和并发症^[5]。本例近端空肠剩余65 cm,有利于营养物质的吸收,是该患儿能在9个月内完全治愈的有利条件。对于一个保留了回盲瓣、空回肠在60 cm以上的婴儿短肠综合征而言:最初2~3个月左右的时间里,机体处于失代偿状态,严重影响患儿生理机能和生长发育,需不断纠正脱水、电解质代谢紊乱、营养不良。肠黏膜绒毛增高、隐窝加深,吸收增强、刺激肠道过度增生,经1年时间可使患儿逐渐达到正常生理机能和生长发育需求,达到完全治愈。

参考文献

- 1 施成仁,金先庆,李仲智. 小儿外科学[M]. 第4版. 北京:人民卫生出版社. 2009:36-37.
- 2 施成仁. 新生儿外科学. 第1版[M]. 上海:上海科学普及出版社,2002:561
- 3 wales Pw,Christison-Lagay ER. Short bowel syndrome:epidemiology and etiology[J]. Semin Pediatr Surg,2010,19(1):3-9.
- 4 荆玉雷,沈淳. 短肠综合症的非手术治疗进展[J]. 中华小儿外科杂志,2012,33(1):62.
- 5 Haxhija EQ, Yang H, Spencer AU, et al. Influence of the site of small bowel resection on intestinal epithelial cell apoptosis[J]. Pediatr Surg Int,2006,22:37-42.