

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.26.022

文章编号: 1005-8982(2017)26-0106-04

小儿腹部手术后应用生长抑素的疗效观察

董琦, 张京

(海南省人民医院 小儿外科, 海南 海口 570013)

摘要:目的 评估生长抑素应用于小儿腹部手术后的临床疗效和安全性。**方法** 该研究共纳入 2014 年 1 月 - 2016 年 6 月在海南省人民医院行腹部手术的急腹症患者 120 例, 将其随机分为观察组(60 例)和对照组(60 例)。腹部手术后, 对照组给予常规治疗。观察组在常规治疗基础上联合应用生长抑素。比较两组患儿的腹围差、术后 24h 胃肠管引流和呕吐量、肛门排气时间、住院时间等术后情况; 比较两组患儿术后并发症的发生率、生活质量评分, 以及患儿和家长对治疗的满意度。**结果** 观察组患儿的腹围差、24 h 胃肠管引流和呕吐量、肛门排气时间及住院时间少于对照组($P < 0.05$)。观察组患儿术后并发症发生率为 6.7%, 低于对照组患儿术后并发症发生率(18.3%)($P < 0.05$)。两组患儿术前生活质量评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。术后 1 个月, 两组患儿的生活质量评分较术前提前提高($P < 0.05$)。而且观察组患儿术后生活质量评分高于对照组($P < 0.05$)。观察组患儿和家长对治疗的满意度为 96.7%, 高于对照组(81.7%)($P < 0.05$)。**结论** 小儿腹部手术后应用生长抑素能够有效促进患儿术后胃肠功能的恢复, 改善预后, 提高生活质量。

关键词: 生长抑素; 小儿腹部手术; 临床疗效; 安全性

中图分类号: R656.7

文献标识码: A

Clinical efficacy of postoperative application of somatostatin in children scheduled for abdominal operation

Qi Dong, Jing Zhang

(Department of Pediatric Surgery, Hainan Provincial People's Hospital,
Haikou, Hainan 570013, China)

Abstract: Objective To evaluate the clinical efficacy and safety of postoperative application of somatostatin in children scheduled for abdominal surgery. **Methods** A total of 120 pediatric patients, who were scheduled for abdominal surgery from January 2014 to June 2016 in our hospital due to acute abdomen, were enrolled in this study. The patients were randomly divided into observation group (60 cases) and control group (60 cases). After surgery, the patients in the control group accepted routine treatment, while the patients in the observation group were treated with somatostatin on the basis of routine treatment. The abdominal circumference difference, vomiting and drainage volume of gastrointestinal tube 24 h after surgery, anal exhaust time after surgery and hospitalization time were compared between the two groups. And the incidence of complications was compared between the two groups. Furthermore, the scores of the quality of life and the satisfaction of the treatment in both groups were evaluated and compared. **Results** The abdominal circumference difference was less, the vomiting and drainage volume of gastrointestinal tube 24 h after surgery was smaller, the anal exhaust time after surgery and the hospitalization time were significantly shorter in the observation group compared to the control group ($P < 0.05$). The incidence of postoperative complications in the observation group was 6.7%, which was significantly lower than that of the control group (18.3%, $P < 0.05$). There were no statistical differences in the scores of the quality of life between the two groups before operation ($P > 0.05$). And 1 month after operation, the scores of the quality of life in both groups were significantly higher than those before surgery ($P < 0.05$). In addition, the scores of the quality of life in the

observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). The satisfaction of the treatment in the observation group was 96.7%, which was significantly higher than that of the control group (81.7%), the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusions** Postoperative application of somatostatin in pediatric patients can effectively promote the recovery of gastrointestinal function, improve the prognosis and the quality of life.

Keywords: somatostatin; abdominal surgery in pediatric patient; clinical efficacy; safety

生长抑素常用于小儿肠梗阻的保守治疗^[1],能抑制消化液的分泌,降低肠黏膜的通透性,缓解肠梗阻引起的不适症状^[2-3]。近年来,生长抑素开始应用于小儿腹部手术后,尤其是急腹症手术后^[4-6]。研究显示,小儿腹部手术后,在常规治疗的基础上,联合应用生长抑素治疗,有利于减轻患儿痛苦,促使患儿早日康复,还能降低消化道穿孔的发生率^[6]。近年来,海南省人民医院对行腹部手术患儿术后应用生长抑素治疗,取得良好的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2014 年 1 月 -2016 年 6 月于海南省人民医院收治的行腹部手术的急腹症患儿 120 例,所有患儿采用随机数字法分为观察组和对照组,每组 60 例。对照组患儿腹部手术后给予胃肠减压、抗感染、补液、制酸、改善微循环治疗。观察组患儿在常规胃肠减压、抗感染、补液、制酸、改善微循环治疗的基础上联合应用生长抑素。本研究经本院伦理委员会同意,所有患儿和家长知情同意,并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 急腹症的患儿;无手术禁忌证;患儿和家长自愿参加本试验,并签署知情同意书;符合以下条件 ≥ 4 项:①腹痛时间 >2 d;②体温 $>39^{\circ}\text{C}$;③伴重度腹胀;④肠鸣音消失;⑤弥漫性腹膜炎表现;⑥休克表现;⑦血白细胞数 $<15 \times 10^9/\text{L}$;⑧伴有代谢性酸中毒;⑨腹部 X 线检查提示气腹征。

1.2.2 排除标准 ①年龄 >14 岁的患儿;②腹部外伤;③腹腔内大出血;④伴消化系统以外合并症。

1.3 治疗

两组患儿入院后实施手术治疗。术后均予以胃肠减压、抗感染、补液、制酸、改善微循环治疗。观察组给予生长抑素(规格:3 mg/支,海南双成药业股份有限公司,国药准字 H20067476)治疗,按 3.5 $\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{h})$ 计算 24 h 用量,加入 0.9%氯化钠注射液 48 ml,使用微量输液泵按 2ml/h 静脉持续静脉输入,用至

胃肠蠕动功能基本恢复正常,一般使用 2 或 3 d。生长抑素可采取静脉慢性冲击注射或连续静脉滴注 2 种静脉给药方式,本研究采用连续静脉滴注给药方式。

1.4 观察指标

记录两组患儿的术后情况,包括腹围差、术后 24 h 呕吐量和胃肠管引流量、肛门排气时间及住院时间。①记录两组患儿术后并发症的发生率(包括切口感染、腹腔残余脓肿、早期炎性肠梗阻等);②记录和比较两组患儿的生活质量评分;入院时和出院后 1 个月,通过问卷调评估患儿生活质量,包括总体健康、生理功能、精神健康和情绪状态 4 个方面^[7];③记录和比较两组患儿及家长对治疗的满意度:由患儿家长填写满意度调查表,总分为 0~100 分,分为 4 个级别,分别为非常满意、满意、一般和不满意。其中非常满意为 >90 分;满意为 80~90 分;一般为 60~80 分;不满意为 <60 分。满意度 = 非常满意率 + 满意率。

1.5 统计学方法

数据分析采用 SPSS 21.0 统计软件,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,用 t 检验;计数资料以率(%)表示,用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般临床资料

观察组患者男性 39 例,女性 21 例;年龄(6.9 ± 3.1)岁;体重(21.3 ± 8.3)kg;其中梅克尔憩室炎 8 例,急性穿孔性阑尾炎 31 例,急性粘连性肠梗阻 9 例,上消化道穿孔 6 例,肠扭转 3 例,坏死性小肠结肠炎并穿孔 3 例。对照组男性 38 例,女性 22 例;年龄(6.5 ± 3.9)岁;体重(18.6 ± 6.1)kg;其中梅克尔憩室炎 9 例,急性穿孔性阑尾炎 29 例,急性粘连性肠梗阻 12 例,上消化道穿孔 5 例,肠扭转 3 例,坏死性小肠结肠炎并穿孔 2 例。两组患儿在性别、年龄及疾病类型方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患儿一般临床资料比较 (n=60)

组别	男/女/ 例	年龄/ (岁, $\bar{x} \pm s$)	体重/ (kg, $\bar{x} \pm s$)	疾病类型/例					
				梅克尔 憩室炎	急性穿孔 性阑尾炎	急性粘连 性肠梗阻	上消化 道穿孔	肠扭转	坏死性小肠 结肠炎并穿孔
观察组	39/21	6.9 ± 3.1	21.3 ± 8.3	8	31	9	6	3	3
对照组	38/22	6.5 ± 3.9	18.6 ± 6.1	9	29	12	5	3	2
t/ χ^2 值	0.802	0.698	1.090				0.919		
P 值	0.109	0.310	0.291				0.601		

2.2 两组患儿术后情况比较

两组患儿的腹围差、24 h 胃肠管引流和呕吐量、肛门排气时间及住院时间比较,经 t 检验,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患儿的腹围差、24 h 胃肠管引流和呕吐量、肛门排气时间较住院时间少于对照组。见表 2。

2.3 两组患儿术后并发症比较

两组患儿术后并发症发生率比较,经 χ^2 检验,差异有统计学意义($\chi^2 = 6.621, P = 0.031$),观察组并发症发生率低于对照组。见表 3。

表 2 两组患儿术后情况比较 (n=60, $\bar{x} \pm s$)

组别	腹围差/ cm	胃肠管引流和 呕吐量/ml	肛门排气 时间/h	住院时间/ d
观察组	2.16 ± 0.43	126.91 ± 59.88	21.96 ± 5.81	6.67 ± 2.81
对照组	3.31 ± 0.51	251.76 ± 66.18	33.39 ± 6.62	10.09 ± 3.36
t 值	3.981	8.191	7.663	3.919
P 值	0.001	0.000	0.001	0.031

表 3 两组患儿术后并发症的比较 (n=60)

组别	腹腔残余 脓肿/例	切口感 染/例	早期炎性肠 梗阻/例	粘连性肠 梗阻/例	切口疝 /例	并发症发 生率/%
观察组	0	3	1	0	0	6.7
对照组	0	5	3	1	2	18.3

2.4 两组患儿手术前后生活质量评分

两组患儿手术前生活质量 4 个方面的评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。两观察组患儿术后 1 个月与手术前的生活质量评分(总体健康、生理功能、精神健康及情绪状态)差值比较,经 t 检验,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患儿术后 1 个月生活质量改善程度优于对照组。见表 4。

2.5 两组患儿及家长对治疗的满意度比较

两组患儿及家长对治疗的治疗满意度比较,经 χ^2 检验,差异有统计学意义($\chi^2 = 6.390, P = 0.043$),观察组患儿及家长对治疗的满意度高于对照组。见表 5。

表 4 两组患儿手术前后的生活质量评分差值比较

(n=60, 分, $\bar{x} \pm s$)

组别	总体健康	生理功能	精神健康	情绪状态
观察组				
术前	59.81 ± 3.21	60.91 ± 3.03	60.19 ± 3.66	63.19 ± 3.81
术后	78.29 ± 4.33	79.66 ± 3.98	80.39 ± 3.91	81.08 ± 4.29
差值	13.21 ± 0.43	20.81 ± 0.96	22.12 ± 0.66	18.98 ± 0.86
对照组				
术前	60.33 ± 3.16	61.21 ± 3.09	61.61 ± 3.18	62.91 ± 4.03
术后	69.12 ± 3.98	70.69 ± 3.70	71.21 ± 4.09	73.10 ± 4.31
差值	10.61 ± 0.69	12.09 ± 0.69	10.99 ± 0.43	10.98 ± 0.81
t 值	7.091	7.611	6.810	7.600
P 值	0.043	0.033	0.031	0.010

表 5 两组患儿及家长对治疗的满意度比较 (n=60)

组别	非常满意/ 例	满意/ 例	一般/ 例	不满意/ 例	满意率/ %
观察组	53	5	2	0	96.7
对照组	43	6	6	5	81.7

3 讨论

小儿急腹症常伴随腹腔或肠腔内感染,可引起患儿腹部手术后因腹腔内积液、腹压增加,导致腹腔脏器循环障碍,严重影响腹部手术的临床疗效和患儿的生命安全^[9]。因此,小儿急腹症术后应当采取措施预防和控制腹腔感染。既往研究结果提示,生长抑素具有减少内脏血流量,降低门静脉和侧支循环压力的作用^[9],还能够抑制胃蛋白酶和胃酸分泌,减轻肠管扩张程度。有研究发现,小儿急腹症术后应用生长抑素能够减少消化液分泌,降低腹腔和肠腔压力,改善胃肠道微循环,从而有效控制肠道内感染,促进患儿胃肠功能恢复^[10]。

本研究发现,观察组患儿的腹围差、24 h 胃肠管引流和呕吐量、肛门排气时间及住院时间较对照组减少。本研究结果与既往研究基本一致,说明小儿腹部手术后应用生长抑素能够有效促进患儿胃肠蠕动,

降低腹腔和肠内压力,促进患儿术后尽早恢复胃肠道功能。

曹雪源等^[1]研究证实,腹部术后尽早恢复胃肠蠕动能够预防和减少肠粘连,以及肠道和腹腔感染的发生率。另外,还有研究指出,术后应用生长抑素能够抑制和减少炎症因子分泌,减轻炎症反应,降低术后并发症的发生率^[2]。本研究中,观察组并发症发生率低于对照组。本研究结果也说明,患儿腹部手术后应用生长抑素能够有效降低手术后并发症的发生率。本研究还发现,两组患儿手术前生活质量评分无差异。手术后 1 个月,观察组患儿在生活质量 4 个方面的改善程度优于对照组。说明小儿腹部手术后应用生长抑素能够有效改善患儿预后,促进其尽快恢复,提高其生活质量。

在患儿及家长对治疗的满意度方面,与对照组相比,观察组患儿及家长对治疗的满意度提高。说明小儿腹部手术后应用生长抑素的疗效显著,令患儿和家长满意。

综上所述,在小儿腹部手术后应用生长抑素的临床疗效显著,能够减轻患儿痛苦,有效促进患儿术后胃肠功能的尽快恢复,改善预后,提高生活质量,可在临床上推广应用。

参 考 文 献:

[1] 王剑锋,刘国庆,唐华健,等.生长抑素在小儿重症急腹症术后的

应用[J].广东医学,2015,36(2):299-300.

- [2] 方东进,许剑萍,许桂芳.奥曲肽联合泛影葡胺治疗肠梗阻 17 例分析[J].海峡药学,2010,22(1):117-118.
- [3] 王少清.奥曲肽在结肠切除术后患者中的应用[J].海峡药学,2008,20(3):101-102.
- [4] 汪晨.小儿腹部术后早期炎性肠梗阻的诊治分析[J].中外健康文摘,2011,8(27):53-54.
- [5] ARCERITO M, MARGULIES D R, FRYKMAN P K. Duodenal-necrosis secondary to a closed-loop bowel obstruction with novel reconstruction[J]. J Pediatr Surg, 2012, 47(2): 394-396.
- [6] AVIES D E, WREN T, MACLACHLAN S M. Octreotide infusion for malignant duodenal obstruction in a 12-year-old girl with metastatic peripheral nerve sheath tumor [J]. J Pediatr Hematol Oncol, 2012, 34(7): 292-294.
- [7] 邓小春,何燕.中医情志护理在急诊患者护理中的运用效果及价值[J].河北中医,2016,38(4):624-626.
- [8] 叶小荣,杨越涛.生长抑素对术后早期炎症性肠梗阻患者的临床疗效[J].世界华人消化杂志,2015,23(15):2492-2495.
- [9] 商磊.生长抑素(施他宁)预防新生儿肠吻合术后消化道出血疗效观察[J].中医临床研究,2013,5(23):96-97.
- [10] 杨琼柳,韩必亮,林进喜.生长抑素对腹腔镜手术治疗粘连性肠梗阻疗效的影响[J].中国生化药物杂志,2015,40(5):124-126.
- [11] 曹雪源,王超.生长抑素联合肠梗阻导管治疗粘连性肠梗阻[J].中华普通外科杂志,2011,26(12):998-1001.
- [12] 王巧瑜.芒硝外敷联合生长抑素在治疗急性胰腺炎中的应用[J].广东医学,2014,35(10):1567-1568.

(童颖丹 编辑)