

吻合器在小儿消化道重建术中的应用

李来元 沈 阳 颜禄斌 李斌德 李 刚

【摘要】 目的 探讨吻合器在小儿消化道重建术中的应用。**方法** 2007 年 5 月至 2012 年 8 月我们对 78 例 1 岁以上患儿施行肠部分切除术,按传统吻合和吻合器吻合重建消化道分为两组,传统缝合组 45 例,吻合器缝合组 33 例。两组的吻合部位无明显差别。**结果** 传统缝合组手术时间为 (35 ± 6) min,吻合器缝合组为 (25 ± 8) min ($P < 0.05$);肠功能恢复时间传统吻合组 (60 ± 12) h,吻合器缝合组 (50 ± 15) h ($P < 0.05$)。传统缝合组出现吻合口瘘 1 例,吻合口狭窄 1 例,吻合口出血 1 例;吻合器缝合组仅出现吻合口出血 1 例。两组均无死亡病例。**结论** 吻合器吻合重建消化道能缩短手术时间和肠功能恢复时间,减少并发症。

【关键词】 胃肠吻合术; 儿童

Application of anastomat in pediatric gastrointestinal reconstruction surgery. LI Lai-yuan, SHEN Yang, YAN Lu-bin, et al. Department of pediatric Surgery of Lanzhou University the Second Hospital, Lanzhou 730000 China

【Abstract】 Objective To discuss the application of anastomat in pediatric gastrointestinal reconstruction surgery. **Methods** From May 2007 to August 2012, 78 cases suffering from partial bowel resection for children over 1 year old were enrolled in our study. According to the type of anastomotic, the patients were divided into two groups, including technique anastomosis of 45 cases, stapling anastomosis of 33 cases. There was no significant difference in the location of the anastomosis between the two groups. **Results** The time of anastomosis was 35 ± 6 min and 25 ± 8 min in technique group and appliance group, respectively ($P < 0.05$). Post-operative recovery of gastrointestinal function was 60 ± 12 h in technique group. In appliance group was (50 ± 15) h, respectively ($P < 0.05$). There weren't anastomotic leakage and anastomotic stenosis in appliance group. However, As far as handiwork group was concerned, one case appeared anastomotic leakage and one patient appeared anastomotic stenosis. Two groups all included one bleeding case. There wasn't dead case in two groups. **Conclusion** The application of anastomat on operation could reduce the occurrence of anastomotic complications, shorten operating time and the time of postoperative recovery of gastrointestinal function.

【Key words】 Gastroenterostomy; Child

吻合器在消化道重建术中的应用甚为广泛,几乎可涉及所有类型消化道手术,该技术在一定程度上提高了消化道重建术的疗效^[1,2]。目前成人消化道重建术使用吻合器较普遍,且安全性好,但在小儿消化道重建术中应用吻合器的报道较少。2007 年 5 月至 2012 年 8 月我们对 78 例 1 岁以上患儿行肠切除术,并采用吻合器缝合和传统缝合方法进行肠肠吻合与缝合,现比较两种消化道重建术的临床结果。

资料与方法

一、临床资料

2007 年 5 月至 2012 年 8 月,我们共对 78 例 1 岁以上患儿实施肠切除术,重建均为肠-肠吻合术式。根据消化道重建使用方法将患儿分为吻合器缝合组(器械组)和传统缝合组(传统组),前者用器械即吻合器和缝合器等进行消化道连续性的重建,后者用传统缝合方法重建消化道连续性。器械组共 33 例,其中男 20 例,女 13 例,年龄 1~12 岁,平均年龄 (6.5 ± 3.0) 岁。传统缝合组共 45 例,其中男 26 例,女 19 例,年龄 1~11 岁,平均年龄 (6.8 ± 3.2) ,两组患儿年龄、疾病种类及吻合方式见表 1。

表 1 两组患儿年龄(岁)、种类及吻合方式(例)

Table 1 The ages, diseases and the way of consistent comprison of two groups

组别	例数	病种及年龄					吻合方式	
		肠套叠 1~2.5 岁	腹股沟疝 1~6.3 岁	小肠肿瘤 1~12.0 岁	肠憩室 1~11.6 岁	血管瘤 1~11.5 岁	小肠- 小肠吻合	回肠- 结肠吻合
传统缝合组	45	14	10	8	7	6	34	11
器械缝合组	33	8	7	5	7	6	25	8

注:两组比较, P 值均 >0.05 。

二、手术方法

两组消化道重建方法如下:完成病变肠管切除后行近远端肠管减压,用Ⅲ型安尔碘拭擦近远端 5 cm 肠腔,于距近端肠管切缘 3~4 mm 处作荷包缝合预置 4-0 缝线,置入吻合器的抵钉座(带中心杆),收紧荷包线并打结于中心杆上,将连接钻头的吻合器主杆自远端肠腔轻柔插入 4~5 cm,顶起空肠对系膜边肠壁,逆时针旋转吻合器调节杆,使中心杆突起并穿出肠壁,调整肠管方向后将钻头插入已置入近切端肠管的抵钉座空心中心杆,靠拢收紧使钻头与钉座紧贴两端肠壁,确认肠壁无漏后击发管状吻合器,顺时针旋转吻合器调节杆拧松按钮,将吻合器自远端肠腔退出,完成肠-肠端侧吻合。检查切割两切缘是否完整,若有可疑缺损加固缝合,于远端肠管 3 cm 处用 KYFB-30 型直线缝合器闭合。手工缝合组采用手工缝合行消化道重建。

结 果

两组消化道重建时间:手法组(35 ± 6) min,器械组(25 ± 8) min ($P < 0.05$)。肠功能恢复时间:手法组(65 ± 12) h,器械组(50 ± 8) h ($P < 0.05$)。两组均无死亡病例。手法组并发症发生率为 15.5%,器械组为 9.1% ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组术后并发症情况(例)

Table 2 The postoperative complication of the two groups (Example)

组别	例数	吻合口瘘	吻合口出血	吻合口狭窄	切口感染	肠梗阻
传统缝合组	45	1	1	1	2	2
器械缝合组	33	0	1	0	1	1

讨 论

在消化道重建手术中使用吻合器简化了手术操作,为手术提供了方便,缩短了手术时间,减少了组织损伤和手术感染的机会,从而加快了组织器官功

能的恢复^[3]。本研究手法组和器械组的疾病种类、年龄及吻合方式无明显差别,消化道重建时间及术后胃肠功能恢复时间器械组较手法组短,可见吻合器在缩短手术时间及促进术后胃肠功能恢复方面有明显作用。

使用吻合器和缝合器作消化道的吻合与缝合,应遵循仔细止血、保持吻合口血供、无张力、避免死腔、组织厚度适中等原则。为保证肠管的严密对合,用作吻合的肠管断端至少剥离 2 cm。为预防吻合口出血,肠管对合时应避免系膜组织带入吻合肠管之间,因组织过多,金属针不能 B 字成型,局部吻合不牢,导致系膜血管滑脱出血。使用器械吻合的难点以吻合器退出困难较多见,吻合器退出困难的主要原因是为了防止吻合口狭窄而有意选用较大头径的吻合器和组织过于松弛,张力低下,环状刀切割时引起组织嵌入和一部分组织切割不全。处理吻合器退出困难的方法是:吻合时要将荷包两端肠管稍拉紧后靠拢,使局部组织有一定张力而不易引起嵌入;激发吻合时动作要快,手柄要压到底;在退出吻合器前,用丝线在钉合线周围作数针间断浆肌层缝合,以加固吻合口免遭撕裂,然后先退出吻合器器身,再缓慢旋转退出中心杆。退出吻合器后,应常规检查切除圈是否完整,在取出切除圈之前应确定其前后左右与吻合口相对应的位置关系,然后取出切除圈。如发现切除圈不完整,存在瘘时要缝合修补,同时保证吻合口有无张力及血供障碍^[4]。切除圈不完整多是由于荷包缝线结扎不紧、抵钉座与钉仓间组织太多、或因抵钉座和钉仓合拢时过度挤压,断端裂孔超出钉合圈的范围。术中判断有无缝合不全的方法有两种:一种是将吻合口浸泡在生理盐水中,然后经胃管或肛管将空气注入消化管腔内,观察有无气泡逸出,如有逸出,应判断吻合口的逸出部位,可加缝几针修补吻合口缝合不全处;另一种是在肠腔内注入亚甲蓝或活性炭,观察有无染料漏出,缝合不全或撕裂不大者,可采取手法加缝的方法;如裂口较大,可拆开吻合口,重新用缝合器吻合 (下转第 147 页)