

· 论著 ·

154 例新生儿肠闭锁手术报道

曹 慧 张宏伟 刘丰丽 马同胜 殷易钰 冯东川

【摘要】 目的 总结 154 例新生儿肠闭锁的手术治疗经验,探讨新生儿肠闭锁的治疗方法。方法 根据肠闭锁部位选择不同的手术方式,对十二指肠闭锁患儿采取隔膜切除术、十二指肠-空肠吻合术、十二指肠侧侧吻合术、胃空肠吻合术;对空、回肠闭锁患儿采取端背吻合术、端侧吻合术;对结肠闭锁患儿采取一期吻合术。结果 154 例均行手术治疗,治愈 126 例,死亡 28 例,治愈率为 91%。结论 根据肠闭锁部位选择合适术式,加强术后管理,是提高新生儿肠闭锁治愈率的重要因素。

【关键词】 肠闭锁/外科学;婴儿, 新生, 疾病

Surgical treatment for 154 cases of intestinal atresia in neonates. CAO hui,ZHANG Hong-wei ,LIU Feng-li, et al. Department of Pediatric Surgery, Xuzhou Children's Hospital, Xuzhou 221006, China

【Abstract】 **Objective** To summarize surgical treatment experience of intestinal areas, explore a new therapeutic way. **Methods** one 154 cases of intestinal atresia in our hospital were reviewed. The surgical procedure should be chosen carefully according to pathological pattern. Duodenum atresia:membrane atresia in duodenum should have the membrane been resected and then anastomosed by longitudinally cut and then transverse sufuno duodenojejunosomy side by side anastomosed.jejunal and ileal atresia:the dilated blind sack should be resected and then end-to-back anastomosed or end-to-side anastomosed or end-to-end anastomosed.colonic atresia:one stage treatment or colostomy and then diplo-stage anastomosis. **Results** 154cases were hesled.28 cases were dead. The cure rate was 81.8%. **Conclusion** Intestinal atresia was one of the acute addomen in nesnates which was important part of neonatal intestinal obstruction.with wide usage of TPN management intensive perioperative care,appropriate surgical produre and new surgical materials,the cure rate has greatly increased.

【Key Words】 Intestinal Atresia/SU;Infant ,Newborn,Diseases

肠闭锁是新生儿肠梗阻最常见的病因,现总结我院 1980 年~2005 年收治的新生儿肠闭锁 154 例,报告如下。

材料与方法

一、一般资料

本组 154 例,男 112 例,女 42 例。平均年龄 3.5 d (出生后 6 h~12 d), 86% 的患儿就诊年龄为出生后 2~6 d。平均体重 2.6 kg(1.2~3.6 kg),其中体重低于 1 800 g 的患儿 28 例,占 17%。

二、合并畸形及并发症

合并麦克耳憩室 4 例,腹裂 2 例,肠旋转不良 12 例,肛门闭锁 2 例,先天性心脏病 8 例,尿道下裂 3 例,21-三体综合征 2 例,多指 2 例。共 35 例,占 22%。并发肺炎 33 例,新生儿硬肿症 21 例,新生儿黄疸 43 例,缺血缺氧性脑病 6 例,败血症 5 例。其中 48 人并发有 2 种以上并发症。

三、临床症状

患儿均以出生后频繁呕吐入院。大多数就诊时无正常胎便排出或仅有少量白色黏液,少部分病例出生后有 1~2 次灰绿色大便排出,钡灌肠检查可见胎儿型结肠。

四、临床分型

根据 Gross 分型标准:Ⅰ型 39 例,占 25.3%,Ⅱ型 36 例,占 23.3%,Ⅲ型 65 例,占 42.2%,Ⅴ型(多发闭锁)14 例,占 9.2%,其中以Ⅲ型最多见。根据

肠闭锁部位分型:十二指肠闭锁 29 例,占 18.8%;空肠闭锁 41 例,占 26.6%,其中 Apple-peel 型(苹果皮样畸形)6 例,回肠闭锁 72 例,占 46.7%,结肠闭锁 12 例,占 7.9%。

五、手术方法

根据闭锁部位选择不同的手术方法。对十二指肠闭锁采取十二隔膜切除纵切横缝、十二指肠-空

肠吻合、十二指肠侧侧吻合、胃空肠吻合术;对空肠闭锁采取盲袋切除端背吻合、盲袋切除端侧吻合、盲袋修裁端端吻合术;对回肠闭锁采取盲袋切除端背吻合、盲袋切除端侧吻合术;结肠闭锁一期吻合术。图 1~4 为 1 例 Apple-peel 型肠闭锁(空肠苹果皮样闭锁)术中图,图 5 为 1 例升结肠闭锁术中图。



图 1 仅存的回盲部血供



图 2 空肠闭锁近端盲袋



图 3 肠系膜缝合后



图 4 吻合前远端小肠注水

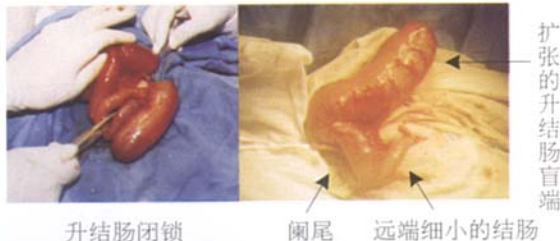


图 5 升结肠闭锁

结 果

本组手术治疗 154 例,治愈 126 例,治愈率为 81.8%。其中 16 例进行了第 2 次手术,原因包括:吻合口梗阻 5 例,吻合口漏 8 例,遗漏多发性闭锁 2 例,肛门闭锁术后空肠闭锁 1 例。

本组死亡 28 例,其中包括十二指肠闭锁 3 例,空回肠闭锁 19 例,多发闭锁 4 例,结肠闭锁 2 例;死亡原因包括:吻合口漏 5 例,吻合口梗阻 2 例,腹裂合并腹腔高压综合征 1 例,术后肺部感染、败血症、硬肿症、黄疸、多器官衰竭等原因 20 例,其中体重低于 1 800g 7 例,合并其他畸形 10 例,有 2 种以上并发症 9 例。

讨 论

肠闭锁是新生儿期主要急腹症之一。在新生儿肠梗阻中占重要比例。发病机理因闭锁部位不同而异。随着新生儿围手术期管理水平的提高和手术技巧的改善,肠闭锁手术治愈率日趋提高。

选择合理的术式和提高手术技巧对提高肠闭锁患儿治愈率尤为重要。对十二指肠闭锁常首选十二指肠侧侧吻合术(钻石样吻合)。我们认为,该法优于胃空肠吻合及十二指肠空肠吻合术,创伤小、符合新生儿生理特点,肠道功能恢复快。对空、回肠闭锁采用端侧或端背吻合为主,对 Apple-peel 型闭锁在关闭肠系膜裂孔时必须保护好肠系膜的每一支血管。结肠闭锁部位分为升结肠、横结肠、降结肠及直肠近端,对结肠闭锁我们不主张做肠造瘘和二期吻合术。二期吻合术增加了近、远断端口径比值及肠管壁的比差,在无肠穿孔或腹膜炎,一般情况允许的情况下应尽可能一期吻合,结肠闭锁选用 Santulli-Blanc 手术或 Bishop-Koop 手术。

有报道吻合口梗阻和吻合口瘘分别占术后死亡率的 13%和 9.3%^[1]。吻合口瘘的原因除了闭锁肠管血液供应不良外(先天性缺陷或术中肠系膜损伤),还与吻合操作技术有关,粘膜内翻缝合不完全或操作粗糙可导致吻合口边缘挫伤坏死,特别是采用单层吻合时容易发生此并发症。

引起吻合口梗阻的主要原因是远近端肠管直径

大小悬殊太大,肠壁的厚薄不均匀,缝合时内翻组织过多,吻合口近端针距间有皱折,术后吻合口水肿等。近年来对肠闭锁的病理学研究已证明,近端扩张的肠壁肌间神经丛及神经节细胞数明显减少^[2,3],若不切除盲袋则易发生功能性肠梗阻。因此,对空肠或回肠闭锁患儿,如肠管总长度允许应尽可能切除扩张明显的肠管。近端扩张的盲袋切除约 10 ~ 15 cm,远端盲袋切除约 2 ~ 3 cm。对于十二指肠及空肠近端闭锁,近端无法切除盲袋,应首选闭锁两端菱形吻合,因此十二指肠空肠近端闭锁恢复要慢,进食时间要晚,常于术后 10 ~ 12 d 开始进食。在做肠吻合前,闭锁远端要先注入温生理盐水,观察是否有多发闭锁或有胎粪粘稠症,另外亦能起到扩张远端肠管的作用。

为预防吻合口梗阻,吻合口径要足够大,两断端口径要一致,应用无损伤 5-0 可吸收线行单层内翻间断缝合,吻合口肠端切面要整齐,过多的黏膜应剪除,针距边距要适当,边距过大,易致组织内翻,针距过稀易导致肠痿,过密则影响血供。多发闭锁时,如果两段闭锁肠管之间小于 20 cm,则切除后吻合,若大于 20 cm,则建议最大可能保留肠管,将多处闭锁作多处吻合。

新生儿肠闭锁患儿常常合并有其它畸形^[4]。本组以十二指肠及空肠上段闭锁合并畸形多见。术中发现合并其他畸形要妥善处理,本组有 4 例十二指肠闭锁合并麦克尔憩室,术中予切除麦克尔憩室,麦克尔憩室切除时不主张做楔形切除,楔形切除易成角、粘连、漏,宜做肠切除肠吻合术;合并肠旋转不良者需加做 Ladd's 手术。

参 考 文 献

- 1 徐万华,谢宝珊,李毓秀. 新生儿肠闭锁改良肠单层吻合术的实验研究及临床应用[J]. 中华小儿外科杂志,1997,18: 94-96.
- 2 付军,王练英,李正. 先天性肠闭锁病理组织学研究[J]. 中华小儿外科杂志,1997,18:85-87.
- 3 Schaart MW, Yamanouchi T, van Nispen DJ, Does small intestinal atresia affect epithelial protein expression in human newborns? [J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2006 Nov, 43(5):576-583.
- 4 Goodwin S, Schlatter M, Connors R. Imperforate anus and colon atresia in a newborn [J]. J Pediatr Surg, 2006, 41 (3):583-585.

(上接第 14 页)

肺血管阻力,并可减少正性肌力药物及利尿剂用量。本研究提示,围术期补充甲状腺素患儿术后早期 ESS 状态得到一定程度的纠正,早期心脏泵血功能明显改善,动脉血压较对照组高,而血管活性药物多巴胺用量亦降低。在一项对 111 例合并严重左心功能不全的冠状动脉旁路移植病入的研究中^[6],首次提出将 T_3 替代作为常规治疗用于临床。随着基础研究及临床研究的不断深入, T_3 有可能会成为一种新的正性肌力药物应用于临床。


参 考 文 献

- 1 Saatvedt K, Lindberg H, Geiran OR, et al. Thyroid function during and after cardiopulmonary bypass in child [J]. Acta Anaesthesiol scand, 1998, 42(9): 1100-1103.
- 2 Davis PJ, Davis F. Acute cellular action of thyroid hormone

and myocardial function [J]. Ann Thorac Surg, 1993, 56(1): 16-23.

- 3 Chu SH, Huang TS, Hsu RB, et al. Thyroid hormone changes after cardiovascular surgery and clinical implications [J]. Ann Thorac Surg, 1991, 52: 791-796.
- 4 Bettendorf M, Schmidt KG, Grulich-Henn J, et al. Triiodo thyronine treatment in children after cardiac surgery [J]. Lancet, 2000, 356(9256): 529-534.
- 5 王旭,刘迎龙,陈霞. 三碘甲腺原氨酸对离体大鼠缺血后心机左心功能的恢复作用 [J]. 中国循环杂志, 2000, 15(6): 367.
- 6 Cimochowski GE, Harostock MD, Foldes PJ. Minimal operative mortality in patients undergoing coronary artery bypass with significant left ventricular dysfunction by maximization of metabolic and mechanical support [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 1997, 113: 655-666.

154例新生儿肠闭锁手术报道

作者: [曹慧](#), [张宏伟](#), [刘丰丽](#), [马同胜](#), [殷易钰](#), [冯东川](#)
作者单位: [江苏省徐州市儿童医院外科, 221006](#)
刊名: [临床小儿外科杂志](#) 
英文刊名: [JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY](#)
年, 卷(期): 2007, 6(3)
被引用次数: 3次

参考文献(4条)

1. [Goodwin S;Schlatter M Connors R](#)Imperforate anus and colon atresia in a newborn 2006(03)
2. [Schaart MW;Yamanouchi T;van Nispen DJ](#) Does small intestinal atresia affect epithelial protein expression in human newborns? 2006(05)
3. [付军;王练英;李正](#) 先天性肠闭锁病理组织学研究 1997
4. [徐万华;谢宝珊;李毓秀](#) 新生儿肠闭锁改良肠单层吻合术的实验研究及临床应用 1997

引证文献(2条)

1. [王献良. 郜向阳](#) 新生儿十二指肠梗阻手术方式探讨[期刊论文]-临床误诊误治 2010(6)
2. [魏文锋. 郭钢. 张致民](#) 手术治疗新生儿小肠闭锁15例分析[期刊论文]-中国误诊学杂志 2009(6)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200703009.aspx

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: f2991873-a6a0-4d72-a840-9ed401118ee9

下载时间: 2011年4月29日