

· 论著 ·

用硅胶袋修复巨型脐膨出与腹裂 13 例报告

刘翔 郑训淮 戚士芹 叶桓 左伟 黄河

【摘要】 目的 总结应用硅胶袋分期修复巨型脐膨出和腹裂的治疗经验。方法 回顾性分析 2003 年以来应用硅胶袋进行分期腹壁修补术的 11 例患儿病例资料。其中巨型脐膨出 3 例,腹裂 8 例。均于气管插管全身麻醉下手术,将无菌硅胶袋与腹壁缺损边缘缝合形成囊袋状,包裹膨出的脏器,术后逐渐挤压囊袋至内脏还纳入腹腔后去除囊袋,分层关闭腹壁缺损。脐膨出患儿行脐部成形。全部患儿术后均予呼吸机支持 2 ~ 24 h。结果 全组患儿膨出脏器均于术后 7 ~ 10 d 还纳入腹腔,此时腹壁无明显张力,术后无腹壁切口裂开及腹腔继发感染,伤口恢复良好,生长发育正常。结论 采用无菌硅胶袋替代涤纶补片行腹壁修补术,硅胶袋与腹壁缝合后反应小,费用低,是一种安全、疗效可靠的方法。

【关键词】 疝, 脐/外科学;腹裂/外科学;弹性聚硅酮类

Application of silica gel bag staged repair abdominal wall deficiency Liu Xiang, Zheng Xun-huai, Qi Shi-qing, et al. Department of surgery, Anhui Provincial Hospital, Hefei 230051, China

【Abstract】 Objective To introduce the experience of staged silica bag (silo) repair for neonatal giant omphalocele and gastroschisis. Method The clinical data of silo bag staged repair for 3 cases of neonatal giant omphalocele as well as 8 cases of gastroschisis since 2003 were retrospectively analyzed. All patients were treated under general anesthesia with trachea cannula. Sterile silo bag and defect rim of abdominal wall was sutured to form a sac like bag, which wrapped the protruding viscera at an extra abdominal cavity. Postoperation, the protruding viscera was gradually crushed into abdominal cavity, and then we removed the bag and closed the defect of abdominal wall. Results In all patients the protruding viscera were placed in abdominal cavity between the 7 and 12 days postoperation. At this time the abdominal wall had not obviously tension, so the defect was closed by two-stage. Postoperative mechanical ventilation was given from 2 to 24 hours. All patients were recovered well without abdominal wound disruption and secondary infection in abdominal cavity. The growth and development of patients is normal. Conclusion Compared with terylene patch, light reaction caused by silo bag when abdominal wall was sutured and operation cost is lower. This method is a reliable, safe and effective approach to repair the neonatal omphalocele and gastroschisis.

【Key Words】 Hernia, Umbilical/SU; Gastroschisis/SU; Silicone Elastomers

脐膨出和腹裂均是新生儿期严重的腹壁发育畸形。据国内资料统计^[1,2],脐膨出发生率约为 1.16/10000,腹裂的发生率约为 2.56/10 000,以往病死率高达 50% ~ 70%。随着现代外科技术的进步及新生儿重症监护医学的发展,巨型脐膨出和腹裂患儿的生存率和治愈率明显提高。我院自 2003 年 4 月以来对收治的 8 例腹裂和 3 例巨型脐膨出患儿采用硅胶袋分期腹壁修复手术进行治疗,疗效较为满意,现报道如下。

材料与方法

一、临床资料

本组 11 例,均为男性,于出生后 3 ~ 16 h(平均 5.9 h)入院;体重 2 300 ~ 3 800 g;胎龄 ≤ 36 W 2 例,其余均为足月儿。剖宫产 4 例,其余为顺产。腹裂 8 例,脐膨出 3 例。腹裂均位于右侧腹壁,裂口约 3.0 ~ 4.0 cm,胃、小肠至结肠外露,肠壁肥厚水肿。脐膨出者腹壁缺损直径 6.0 ~ 10.0 cm,外覆透明囊膜,其内可见肝脏、肠管脱出于腹腔外。合并隐睾 1 例,先天性心脏病 2 例,肠重复畸形 1 例,肠旋转不良 8 例。

作者单位:安徽省立儿童医院外科(合肥 230051),E-mail: liuxiang407@yahoo.com.cn。

二、手术方法及围手术期处理

本组均于气管插管全身麻醉下手术,对腹裂患儿先用 0.1% 的温新洁尔灭液清洗外露的肠管及胃,上下延长裂口各 1.0 cm,将无菌硅胶袋与腹壁全层间断严密缝合,包裹外露肠管。对脐膨出先切除囊膜,将肝脏复位,还纳入腹腔内,让肠管外露,硅胶袋包裹与腹壁严密缝合;术后将硅胶袋垂直悬吊,第 2 d 开始逐步挤压囊袋还纳肠管;一般于术后 7~12 d 将肠管完全还纳腹腔后,行二期修复手术,拆除硅胶袋,松解粘连的肠管,同时探查有无其他合并畸形,并作相应处理,此时拉拢腹壁已无张力,予分层缝合,并行脐部成形术。术后予呼吸机支持 2~24 h,常规应用抗生素,加强保温,予静脉营养支持治疗。

结 果

本组腹裂 8 例,治愈 6 例,另 2 例因经济原因于一期手术后放弃治疗。脐膨出 3 例,均治愈。无腹壁切口裂开及腹腔继发感染。9 例随访 3 个月~3 年,其中 8 例生长发育良好,1 例于出院后半年因肠梗阻延误治疗而死亡。2 例先随访。

讨 论

脐膨出和腹裂是指在胚胎期腹壁形成过程中,腹壁的 4 个褶中某个褶发育停顿或发育不良而形成的畸形。根据腹壁缺损的大小和膨出内脏的多少,可采取不同的手术方式。对于腹壁缺损小、膨出脏器少者可予一期修复手术,但对腹壁缺损大于 5.0 cm,特别是肝脏膨出的巨型脐膨出以及脱出肠管明显水肿肥厚,与腹腔容量不成比例,还纳脏器拉拢腹壁闭合时有明显张力,Yaster 试验膀胱内压大于 20 cm H₂O (1.96 KPa) 者,不宜行一期修复手术。

自 1967 年 Schuster 首先采用分期修补手术治疗腹裂成功以来,已被较多学者采用和推荐^[3,4,5]。采用分期修复手术第一次手术仅用人工材料与腹壁缝合,扩大腹腔包裹脱出脏器,对患儿心肺功能影响较小,依赖呼吸机的时间短,并发症少,可以避免腹内压增高引起的腹腔间隔综合征。采用人工补片形成人工囊袋扩大腹腔,术后每天挤压囊袋以维持适当的腹内压,可刺激腹腔发育,增大腹腔容量,便于内脏还纳。一般采用的人工补片为涤纶补片,具有良好的组织相容性和顺应性,对内脏无刺激,与腹壁缝


合反应小,但价格昂贵。为此我们选用了临床上常用的营养输液硅胶袋替代涤纶补片,硅胶袋与腹壁缝合后反应小,且硅胶袋柔软透明,在囊袋加压过程中可以观察袋内肠管及液体的色泽,判断有无继发性感染和肠管血运,可用手直接按压囊壁,判断袋内压力,掌握还纳力度,更加实用、安全。

合理的手术方式、呼吸系统支持、全胃肠道外营养、预防和正确处理并发症是治疗成功的关键。我们认为,围术期应注意以下几点:①挤压囊袋时应注意适度,严密观察患儿的呼吸、心率及下肢有无水肿,避免操之过急,腹腔内压力增高,影响心肺功能。②由于腹裂、脐膨出手术系污染手术,外露肠管水肿、被覆胶冻状膜及人工补片的应用均是引起腹壁伤口感染的因素,术后感染引起囊袋与腹壁缝合处的撕裂可导致手术失败。因此宜应用广谱有效的抗生素预防感染,重视腹壁伤口的处理,同时囊袋内定期注入抗生素及地塞米松以促进肠管水肿的消退。③加强 TPN 的应用,纠正低蛋白血症。患儿一直处于禁食状态,因此需注重 TPN 的应用,每日热卡以 60~80 千卡/kg 为宜。应积极纠正低蛋白血症,促进肠管水肿的消退,降低腹内压,加速复位。④注意保暖。由于腹腔开放,肠管外露,水分大量蒸发,术中腹腔冲洗等,极易造成体温过低或体温不升,导致代谢紊乱及硬肿症。⑤由于还纳过程致部分肠管粘连,以及腹裂多合并有肠旋转不良等,二次手术时应充分松解粘连,重新排列肠管,以利于肠管功能早期恢复,防止粘连成角,导致肠梗阻。本组 1 例因二期手术时,粘连肠管未做充分松解,术后肠功能恢复欠佳,出院半年后出现肠梗阻。

参 考 文 献

- 1 梁娟,王艳萍,朱军,等.中国人脐膨出流行病学分析[J],中国优生与遗传杂志,1999,7(3):108-109.
- 2 周光萱,朱军,代礼,等.1996 至 2000 年全国先天性腹裂畸形监测资料分析[J],中华预防医学杂志,2005,39(4):257-259.
- 3 Komuro H, I mainzn mi S, Hirata A. et al. Staged silo repair of the umbilical cord [J]. J Pediatr Surg,1998,33; 485-488.
- 4 陈幼容,陈永卫,郭卫红,等.分期修复术治疗腹裂 5 例[J],中华小儿外科杂志,2000,21(1):38-39.
- 5 周小渔,李碧香,肖雅玲,等.先天性腹裂分期修复术 14 例诊治分析[J].临床小儿外科杂志,2003,2(1):12-15.

用硅胶袋修复巨型脐膨出与腹裂13例报告

作者：[刘翔](#)，[郑训淮](#)，[戚士芹](#)，[叶桓](#)，[左伟](#)，[黄河](#)
作者单位：[安徽省立儿童医院外科, 合肥, 230051](#)
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：[1次](#)

参考文献(5条)

1. [周小渔;李碧香;肖雅玲](#) [先天性腹裂分期修复术14例诊治分析](#) [期刊论文]-[临床小儿外科杂志](#) 2003(01)
2. [陈幼容;陈永卫;郭卫红](#) [分期修复术治疗腹裂5例](#) [期刊论文]-[中华小儿外科杂志](#) 2000(01)
3. [Komuro H;I mainzn mi S;Hirata A](#) [Staged silo repair of the umbilical cord](#) 1998
4. [周光萱;朱军;代礼](#) [1996至2000年全国先天性腹裂畸形监测资料分析](#) [期刊论文]-[中华预防医学杂志](#) 2005(04)
5. [梁娟;王艳萍;朱军](#) [中国人脐膨出流行病学分析](#) 1999(03)

本文链接：http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200703008.aspx

授权使用：黔南民族师范学院(gnnzsfxy)，授权号：80eb676b-6a0b-4f68-879b-9ed401118826

下载时间：2011年4月29日