

· 论著 ·

先天性腹裂治疗方式 20 年系统评价

陈 盛 吴晔明 洪 莉 赵海腾 王宇鹏

【摘要】 目的 客观呈现 20 年来一期手术关腹和 Silo 技术分期修复治疗的先天性腹裂患儿存活情况。方法 检索相关数据库,对两种方法治疗的腹裂患儿的存活率进行 Meta 分析,比较其差异。结果 Meta 分析显示,1988~2007 年一期关腹组术后存活率高于 Silo 分期修复组,敏感性分析结果与之一致。亚组分析显示,1988~1997 年两组存活率差异无统计学意义,1998~2007 年一期关腹组存活率高于 Silo 分期修复组。结论 1988~2007 年一期手术关腹患儿术后存活率高于 Silo 技术分期修复。由于病例分组存在选择偏倚,难以得出一期关腹效果优于 Silo 技术分期修复的结论。

【关键词】 腹裂 / 治疗

Systematic review of treatment method of gastroschisis in 1998 ~ 2007. CHEN Sheng, Wu Ye-ming, HAO Hong Li, et al. Department of Pediatric Surgery, Shanghai Children's Medical Center, Shanghai, 200127, China

【Abstract】 Objective To present the survival rate of gastroschisis treated by primary closure (PC) and Silo staged closure (SC) in 1988 ~ 2007 by means of a systematic review. Methods Search related databases, do a meta-analysis on the survival rate of gastroschisis treated by these two methods, and compare the difference. Results Meta-analysis shows PC group has a higher survival rate than SC group in 1988 ~ 2007. Sensitive analysis has the same result. Subgroup analysis shows there is no statistical significance of survival rate in these two groups in 1988 ~ 1997, but PC group has a higher survival rate than SC group in 1998~2007. Conclusions PC group has a higher survival rate than SC group in 1988 ~ 2007. But we can't conclude that PC is more effective than SC because of the selection bias.

【key words】 Gastroschisis / TH

关于一期手术关腹和 Silo 技术(即使用储袋暂时容纳腹裂时疝出的内脏,待内脏回纳入腹腔后二期手术关闭裂口)在先天性腹裂治疗中疗效评价的文献并不罕见,但多为单中心或多中心的临床研究或病例分析,关于此领域的循征医学研究目前尚未见报道。本研究采用系统评价的方法客观呈现 20 年来(1988~2007 年)两种治疗方法的存活率差异。

资料与方法

一、纳入标准

1. 研究类型:纳入的研究类型包括随机对照试验、半随机对照试验、非随机的临床对照研究或队列研究、病例对照研究、病例分析研究。

2. 研究对象:为确诊为先天性腹裂的患儿。

3. 干预措施:试验组采用 Silo 技术分期修复腹裂, Silo 袋可为预制或临床医护人员手工制作, Silo 袋的材料不限;对照组采用一期手术关闭腹裂,通过缝合或非缝合的方式关闭裂口。人工补片、皮瓣游离分期修复等方式不纳入研究范围。

4. 结果观测指标:观测一期手术关腹和 Silo 技术分期修复的两组患儿术后存活率。

二、排除标准

对下列文献予以排除:①只报道一种治疗方式(一期关腹或 Silo 技术分期修复)的文献;②文献中虽描述此两种治疗方式,但结果观测指标未能在两组中都得到体现;③个案报道;④重复发表的文献只从信息最丰富的一篇中提取资料。

三、检索策略

1. 检索词:①中文检索词:腹裂(篇名或摘要中出现);②英文检索词:以 Mesh 词 gastroschisis 或自由词 gastroschisis(篇名或摘要中出现)检索。

作者单位:上海儿童医学中心外科(200127), E-mail: chensheng_2007@yahoo.com.cn, 通讯作者:吴晔明, E-mail: wuyeming57@hotmail.com, 本课题为 2006 年上海市卫生局基金资助项目,项目编号 2006025。

2.检索数据库:①英文数据库:Pubmed 网上数据库;②中文数据库:中国学术期刊全文数据库、中国科技期刊数据库、中国科学引文数据库、万方数据库

3.检索时间:1988~2007 年。

4.发表文种:英文或中文。

四、文献质量评价

文献质量采用“澳大利亚国家卫生与医疗研究委员会的证据等级”来评价,详见表 1。

表 1 澳大利亚国家卫生与医疗研究委员会的证据等级

等级	证据
I	证据来自所有相关的随机对照临床试验的系统综述
II	证据来自至少一个正确设计的随机对照临床试验
III-1	证据来自设计良好的半随机对照临床试验(交替分组或其他分组方法)
III-2	证据来自有对照组的比较性研究(包括这些研究的系统综述),包括非随机的同期对照研究、队列研究、病例对照研究或有对照组的时间干扰性研究
III-3	证据来自历史性的比较性研究、两个或多个无对照组研究、或没有对照组的时间干扰性研究
IV	证据来自病例系列,包括仅有治疗后结果的病例系列和治疗前后的病例系列

五、资料摘录

由 2 名经训练合格的评价员独立评价所有纳入研究的文献质量并摘录数据,交叉核对后如存在分歧则征求第 3 方意见,经大家讨论后解决。资料摘录包括以下内容:①一般信息,包括文献题目、作者、出处、研究类型、研究时间、研究地点。②结果观测指标,即两组患儿的术后存活率。

六、资料分析

使用 Cochrane 协作网提供的统计软件 RevMan 4.2 进行 Meta 分析。首先采用 χ^2 检验分析纳入研究间的异质性,以 $P=0.1$ 为是否具有统计学意义的分界点,当 $P \leq 0.1$ 时差异有统计学意义,即纳入的研究之间存在异质性;当 $P > 0.1$ 时,为纳入的研究之间不存在异质性。

存活率为计数资料,采用比值比(Odds ratio, OR)分析,两者均以假设检验(用 P 值表示)和 95% 可信区间(95% confidence intervals, CI)表示,区间假设检验和区间估计结果均在 Meta 分析森林图中列出。当试验结果存在异质性的用随机效应模型表示,反之用固定效应模型表示。

亚组分析:由于医学技术水平呈不断发展趋势,新生儿腹裂等先天性畸形的疗效日趋改善,术后存活率逐步提高,年代对治疗结局可能存在影响。因此,本研究根据时间段(1988~1997 年,1998~2007 年)进行亚组分析,比较两个不同时间

段内一期手术关腹和 Silo 技术分期修复的患儿存活率有何变化。

敏感性分析:排除证据等级低(IV 级)的文献后再分析结果是否一致。

结 果

一、文献筛查结果

根据上述检索策略,共检索出相关文献 1 003 篇,其中英文文献 712 篇,中文文献 291 篇。通过阅读题目、摘要及全文,有 968 篇文献属于非临床试验,研究目的与本系统评价不符,未分别报道一期手术关腹组和 Silo 技术分期修复组的存活率或重复发表而被排除。纳入本研究共 33 篇文献^[1-33],其中英文文献 28 篇,中文文献 5 篇。研究类型分别为:回顾性队列研究 15 篇,病例分析研究 17 篇,病例对照研究 1 篇。

二、纳入研究的质量评价

根据“澳大利亚国家卫生与医疗研究委员会的证据等级”,对每篇纳入的文献进行质量评价,分 I~IV 级,15 篇回顾性队列研究^[1,5,11-13,17,20-22,26,29-33]和 1 篇病例对照研究^[15]的证据等级为 III-2,17 篇病例分析研究^[2-4,6-10,14,16,18-19,23-25,27-28]的证据等级为 IV。

三、系统评价结果

对 33 篇文献术后存活率进行 Meta 分析,结果见图 1。异质性检验显示研究间无明显异质性($P=0.46$),采用固定效应模型。一期关腹组 1 039 例,存活 980 例,存活率为 94.32%;Silo 分期修复组 584 例,存活 531 例,存活率为 90.92%。Meta 分析显示两组差异有统计学意义($Z=2.58, P=0.01$),一期关腹组的存活率高于 Silo 分期修复组。

亚组分析显示两个亚组研究间无明显异质性(P 值均 > 0.1),采用固定效应模型。1988~1997 年一期关腹组 382 例,存活 366 例,存活率为 95.81%;Silo 分期修复组 215 例,存活 200 例,存活率为 93.02%。两组差异无统计学意义($Z=1.49, P=0.14$)。1998~2007 年一期关腹组 657 例,存活 614 例,存活率为 93.46%;Silo 分期修复组 369 例,存活 331 例,存活率为 89.70%,两组差异有统计学意义($Z=2.11, P=0.04$),一期关腹组的存活率高于 Silo 分期修复组。

四、敏感性分析

去除证据等级低的 17 篇文献分析后再进行 Meta 分析,比较前后结果是否一致,结果见图 2。异

质性检验显示研究间无异质性($P=0.41$),采用固定效应模型。Meta 分析显示两组差异有统计学意义

($Z=1.93, P=0.05$), 一期关腹组的存活率高于 Silo 分期修复组,与前述结果一致。

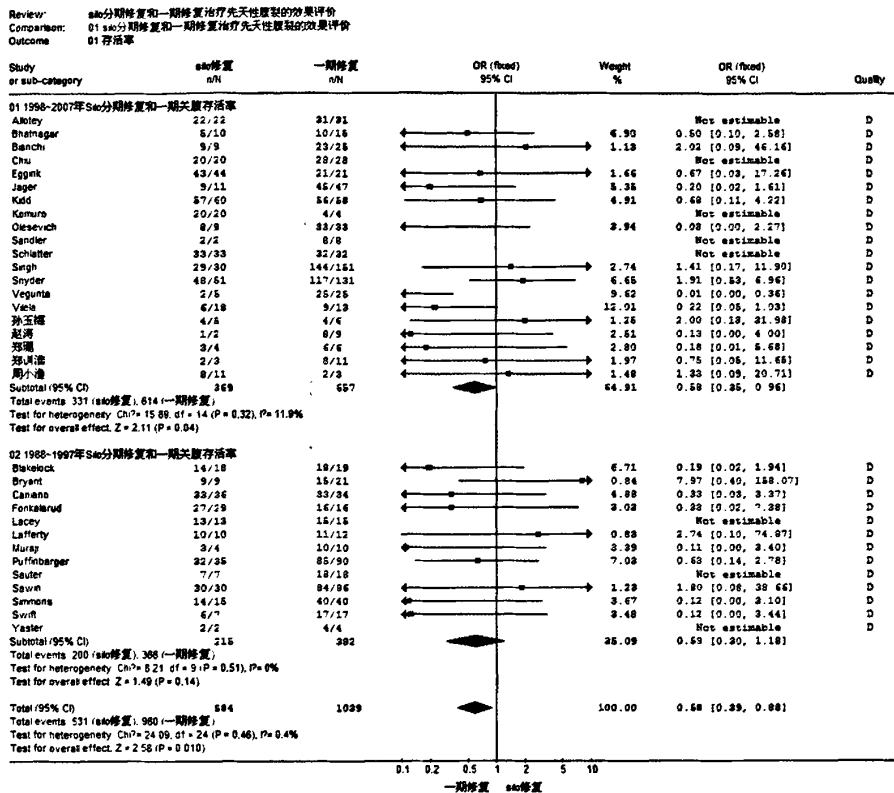


图 1 一期关腹组和 Silo 技术分期修复组术后存活率的 Meta 分析结果

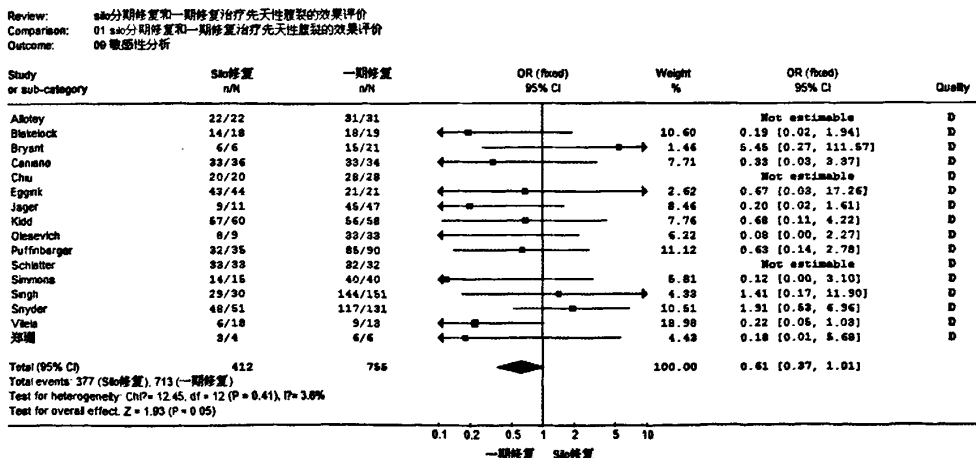


图 2 一期关腹组和 Silo 技术分期修复组术后存活率的 Meta 分析(去除病例分析研究)

讨论

系统评价由流行病学家 Archie Cochrane 于

1979 年提出,是指针对某一具体的临床问题全面地收集全世界所有已发表或未发表的相关文献,用统计学方法进行综合处理,得到定量结果,并加以说明,得出可靠的结论。

本研究显示,一期关腹治疗先天性腹裂存活率高于 Silo 分期手术修复。但纳入的研究中无随机对照试验,大多数研究是将一期关腹作为治疗腹裂的首选方式,如果患儿一般情况较好,疝出内脏和腹腔容量比例无严重失衡,关腹过程中未出现腹压过高,呼吸、循环功能损害,则行一期关腹术;反之,则用 Silo 袋分期修复。因此在病例的选择上存在偏倚,病情严重者多被分配到 Silo 组,因而可能引起 Silo 组存活率降低。亚组分析发现,1988 ~ 1997 年一期关腹组存活率为 95.81%,Silo 分期修复组存活率为 93.02%;而 1998 ~ 2007 年一期关腹组存活率为 93.46%,Silo 分期修复组存活率为 89.70%。造成前 10 年先天性腹裂存活率反而高于后 10 年的原因可能是由于后一段时间内纳入了较多发展中国家(巴西、中国、印度)的研究,虽然发达国家的研究中先天性腹裂患儿的存活率一般达到 90% 以上,但发展中国家远未达到这一水平。如巴西一项研究显示^[17],先天性腹裂的病死亡率高达 48.39%,作者把发生高死亡率的原因归于产前诊断率低、新生儿病房拥挤造成交叉感染以及家庭经济困难,难以承受医疗费用。印度一项研究^[16]也显示,先天性腹裂的病死亡率为 40%,感染是造成患儿死亡的重要因素。近 20 年来,新生儿重症监护、麻醉、外科手术、胃肠外营养等技术日益成熟。值得注意的是,亚组分析显示 1988 ~ 1997 年两组存活率比较,差异无统计学意义。尽管病例选择偏倚依然存在,但此阴性结果说明,Silo 技术分期修复在治疗那些病情较重、一期关腹困难的腹裂患儿时仍取得了与一期关腹手术类似的存活率,可在一定程度上反映其有效性。

本系统评价存在以下几个方面的问题:①纳入的研究质量较低,缺乏随机对照试验。先天性腹裂作为一种危险性较高的新生儿疾病,给小儿外科医师的治疗带来了很大挑战,目前国际上还没有随机对照临床试验的研究结果发表。在这种情况下,纳入非随机研究的系统评价也有其意义,但得出结论需谨慎。本研究呈现了 20 年来此两种治疗方式的治疗结果,对临床医师具有参考意义。②一些文献由于提供的数据不完整、不规范,故无法完整提取,甚至整个研究被排除在系统评价之外,因而导致信息的缺失,并可能给研究的样本量带来一定的影响。③本研究纳入的文献语种为英文或中文,排除了其他语种的文献,故存在语言偏倚,可能会给研究结果带来一定影响。

目前尚没有开展先天性腹裂一期关腹和 Silo 技

术分期修复治疗效果的随机对照临床试验,故亟待进行这方面的研究,鉴于该病的特殊性和危险性,给随机分组带来一定困难,建议设立随机对照临床试验的选择标准。本系统评价客观呈现出近 20 年来一期关腹和 Silo 技术分期修复治疗先天性腹裂的效果,Meta 分析显示一期关腹组存活率高于 Silo 分期修复组,但由于存在选择偏倚,因此难以得出二期关腹效果优于 Silo 技术分期修复的结论。

参 考 文 献

- 1 Bryant MS, Tepas JJ, Mollitt DL, et al. The effect of initial operative repair on the recovery of intestinal function in gastroschisis[J]. *Am Surg*, 1989, 55(4):209-211.
- 2 Lafferty PM, Emmerson AJ, Fleming PJ, et al. Anterior abdominal wall defects [J]. *Arch Dis Child*, 1989, 64(7):1029-1031.
- 3 Muraji T, Tsugawa C, Nishijima E, et al. Gastroschisis: a 17-year experience [J]. *J Pediatr Surg*, 1989, 24(4):343-345.
- 4 Yaster M, Scherer TLR, Stone MM, et al. Prediction of successful primary closure of congenital abdominal wall defects using intraoperative measurements [J]. *J Pediatr Surg*, 1989, 24(12):1217-1220.
- 5 Caniano DA, Brokaw B, Ginn-Pease ME. An individualized approach to the management of gastroschisis [J]. *J Pediatr Surg*, 1990, 25(3):297-300.
- 6 Sauter ER, Falterman KW, Arensman RM. Is primary repair of gastroschisis and omphalocele always the best operation? [J]. *Am Surg*, 1991, 57(3):142-144.
- 7 Sawin R, Glick P, Schaller R, et al. Gastroschisis wringer clamp: a safe, simplified method for delayed primary closure [J]. *J Pediatr Surg*, 1992, 27(10):1346-1348.
- 8 Swift RI, Singh MP, Ziderman DA, et al. A new regime in the management of gastroschisis [J]. *J Pediatr Surg*, 1992, 27(1):61-63.
- 9 Fonkalsrud EW, Smith MD, Shaw KS, et al. Selective management of gastroschisis according to the degree of visceroperitoneal disproportion [J]. *Ann Surg*, 1993, 218(6):742-747.
- 10 acey SR, Carris LA, Beyer AJ, et al. Bladder pressure monitoring significantly enhances care of infants with abdominal wall defects: a prospective clinical study [J]. *J Pediatr Surg*, 1993, 28(10):1370-1375.
- 11 uffinbarger NK, Taylor DV, Tuggle DW, et al. End-tidal carbon dioxide for monitoring primary closure of gastroschisis [J]. *J Pediatr Surg*, 1996, 31(2):280-282.

- 12 immons M, Georgeson KE. The effect of gestational age at birth on morbidity in patients with gastroschisis[J]. J Pediatr Surg, 1996, 31(8):1060-1062.
- 13 lakelock RT, Harding JE, Kolbe A, et al. Gastroschisis: Can the morbidity be avoided?[J]. Pediatr Surg Int, 1997, 12(4): 276-282.
- 14 omuro H, Imaizumi S, Hirata A, et al. Staged silo repair of gastroschisis with preservation of the umbilical cord[J]. J Pediatr Surg, 1998, 33(3):485-488.
- 15 nyder CL. Outcome analysis for gastroschisis. J Pediatr Surg, 1999, 34(8):1253-1256.
- 16 hatnagar V, Das K, Agarwala S, et al. Silo construction from a sterile adhesive film and polypropylene mesh in the repair of gastroschisis and omphalocele [J]. Pediatr Surg Int, 2001, 17(5-6):356-358.
- 17 ilela PC, Ramos de Amorim MM, Falbo GH, et al. Risk factors for adverse outcome of newborns with gastroschisis in a Brazilian hospital [J]. J Pediatr Surg, 2001, 36(4): 559-564.
- 18 ianchi A, Dickson AP, Alizai NK, et al. Elective delayed midgut reduction - No anesthesia for gastroschisis: Selection and conversion criteria[J]. J Pediatr Surg, 2002, 37(9): 1334-1336.
- 19 郑训淮, 刘翔, 黄河等. 腹裂治疗 21 年回顾[J]. 安徽医学, 2002, 23(5):24-25.
- 20 ingh SJ, Fraser A, Leditschke JF, et al. Gastroschisis: determinants of neonatal outcome [J]. Pediatr Surg Int, 2003, 19(4):260-265.
- 21 idd JN, Jackson RJ, Smith SD, et al. Evolution of staged versus primary closure of gastroschisis [J]. Ann Surg, 2003, 237(6):759-765.
- 22 chlatter M, Norris K, Uitvlugt N, et al. Improved outcomes in the treatment of gastroschisis using a preformed silo and delayed repair approach [J]. J Pediatr Surg, 2003, 38(3):459-464.
- 23 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.
- 24 andler A, Lawrence J, Meehan J, et al. A "plastic" sutureless abdominal wall closure in gastroschisis[J]. J Pediatr Surg, 2004, 39(5):738-741.
- 25 刘玉梅, 王淑芹. 先天性腹裂 11 例手术体会[J]. 郑州大学学报(医学版), 2004, 39(1):159-160.
- 26 lesevich M, Alexander F, Khan M, et al. Gastroschisis revisited: role of intraoperative measurement of abdominal pressure[J]. J Pediatr Surg, 2005, 40(5):789-792.
- 27 egunta RK, Wallace LJ, Leonardi MR, et al. Perinatal management of gastroschisis: analysis of a newly established clinical pathway[J]. J Pediatr Surg, 2005, 40(3):528-534.
- 28 汤绍涛, 杨临洪. 新生儿先天性腹裂的外科治疗[J]. 山东医药, 2005, 45(18):33-34.
- 29 hui B, Lopoo J, Hoover JD, et al. Closing arguments for gastroschisis: management with silo reduction [J]. J Perinat Med, 2006, 34(3):243-245.
- 30 ggink BH, Richardson CJ, Malloy MH, et al. Outcome of gastroschisis: a 20-year case review of infants with gastroschisis born in Galveston, Texas [J]. J Pediatr Surg, 2006, 41(6):1103-1108.
- 31 郑珊, 沈淳, 黄炎磊, 等. I 期无缝合肠管回纳法治疗先天性腹裂[J]. 中华小儿外科杂志, 2006, 27(10):519-521.
- 32 llotey J, Davenport M, Njere I, et al. Benefit of preformed silos in the management of gastroschisis [J]. Pediatr Surg Int, 2007, 23:1065-1069.
- 33 Ager LC, Heij HA. Factors determining outcome in gastroschisis: clinical experience over 18 years[J]. Pediatr Surg Int, 2007, 23:731-736.

• 消息 •

本刊 2008 年投稿须知

1. 请作者投稿前仔细阅读本刊稿约并予以执行。
2. 稿件以及邮局汇款请勿寄个人, 邮寄《临床小儿外科杂志》编辑部即可。
3. 投稿需附单位介绍信或推荐信, 并寄审稿费 40 元。
4. 凡采取纸版形式邮寄者请务必提供有效的 E-mail 地址或方便联系电话, 本刊编辑部将根据情况采用 E-mail 或电话与作者联系。本刊欢迎采用 E-mail 方式投稿, 但以电子版方式投稿后请电话通知本刊编辑部, 同时最好在寄单位推荐信时邮寄一份纸版稿件。本刊 E-mail: china_jcps@sina.com; 电话: 0731-5356896, 5383982; 传真: 0731-5383982

作者: 陈盛, 吴晔明, 洪莉, 赵海腾, 王宇鹏
作者单位: 上海儿童医学中心外科, 200127
刊名: 临床小儿外科杂志 **ISTIC**
英文刊名: JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY
年, 卷(期): 2008, 7(4)
被引用次数: 1次

参考文献(33条)

1. ggink BH;Richardson CJ;Malloy MH [Outcome of gastroschisis:a 20-year case review of infants with gastroschisis born in Galveston,Texas](#) 2006(06)
2. Fonkalsrud EW;Smith MD;Shaw KS [Selective management of gastroschisis according to the degree of visceroadbdominal disproportion](#) 1993(06)
3. Swift RI;Singh MP;Ziderman DA [A new regime in the management of gastroschisis](#) 1992(01)
4. Sawin R;Glick P;Sehailer R [Gastroschisis wringer clamp:a safe,simplified method for delayed primary closure](#) 1992(10)
5. Sauter ER;Falterman KW;Arensman RM [Is primary repair of gastroschisis and omphalocele always the best operation?](#) 1991(03)
6. Caniano DA;Brokaw B;Ginn-Pease ME [An individualized approach to the management of gastroschisis](#) 1990(03)
7. Yaster M;Scherer TLR;Stone MM [Prediction of successful primary closure of congenital abdominal wall defects using intraoperative measumments](#) 1989(12)
8. 刘玉梅;王淑芹 [先天性腹裂11例手术体会](#)[期刊论文]-[郑州大学学报\(医学版\)](#) 2004(01)
9. andler A;Lawrence J;Meehan J [A"plastic"sutureless abdominal wall closure in gastroschisis](#) 2004(05)
10. 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)
11. chlatte M;Norris K;Uitvlugt N [Improved outcomes in the treatment of gastroschisis using a preformed silo and delayed repair approach](#) 2003(03)
12. idd JN;Jackson RJ;Smith SD [Evolution of staged versus primary closure of gastroschisis](#) 2003(06)
13. ingh SJ;Fraser A;Leditschke JF [Gastroschisis:determinants of neonatal outcome](#) 2003(04)
14. Ager LC;Heij HA [Factors determining outcome in gastroschisis:clinical experience over 18 years](#) 2007(8)
15. llotey J;Davenport M;Njere I [Benefit of preformed silos in the management of gastroschisis](#) 2007
16. 郑珊;沈淳;黄炎磊 [I 期无缝合肠管回纳法治疗先天性腹裂](#)[期刊论文]-[中华小儿外科杂志](#) 2006(10)
17. Mumji T;Tsugawa C;Nishijima E [Gastroschisis:a 17-year experience](#) 1989(04)
18. Lafferty PM;Emmerson AJ;Fleming PJ [Anterior abdominal wall defects](#) 1989(07)
19. hui B;Lopoo J;Hoover JD [Closing arguments for gastroschisis:management with silo reduction](#) 2006(03)
20. 汤绍涛;杨临洪 [新生儿先天性腹裂的外科治疗](#)[期刊论文]-[山东医药](#) 2005(18)
21. egunta RK;Wallace LJ;Leonardi MR [Perinatal management of gastroschisis:analysis of a newly established clinical pathway](#) 2005(03)

22. [Iseovich M;Alexander F;Khan M](#) [Gastroschisis revisited:role of intraoperative measurement of abdominal pressure](#) 2005(05)
23. [acey SR;Carris LA;Beyer AJ](#) [Bladder pressure monitoring significantly enhances care of infants with abdominal wall defects:a prospective clinical study](#) 1993(10)
24. [郑训淮;刘翔;黄河](#) [腹裂治疗21年回顾\[期刊论文\]](#) -[安徽医学](#) 2002(05)
25. [ianchi A;Dickson AP;Alizai NK](#) [Elective delayed midgut reduction-No anesthesia for gastroschisis:Selection and conversion criteria](#) 2002(09)
26. [ilela PC;Ramos de Amorim MM;Falbo GH](#) [Risk factors for adverse outcome of newborns with gastroschisis in a Brazilian hospital](#) 2001(04)
27. [hamagar V;Das K;Agarwala S](#) [Silo construction from a sterile adhesive film and polypropylene mesh in the repair of gastroschisis and omphalocele](#) 2001(5-6)
28. [nyder CL](#) [Outcome analysis for gastroschisis](#) 1999(08)
29. [omuro H;Imaizumi S;Hirata A](#) [Staged silo repair of gastroschisis with preservation of the umbilical cord](#) 1998(03)
30. [laketlock RT;Harding JE;Kolbe A](#) [Gastroschisis:Can the morbidity be avoided?](#) 1997(04)
31. [immons M;Georgeson KE](#) [The effect of gestational age at birth on morbidity in patients with gastroschisis](#) 1996(08)
32. [uffinharger NK;Taylor DV;Tuggle DW](#) [End-tidal carbon dioxide for monitoring primary closure of gastroschisis](#) 1996(02)
33. [Bryant MS;Tepas JJ;Mollitt DL](#) [The effect of initial operative repair on the recovery of intestinal function in gastroschisis](#) 1989(04)

引证文献(1条)

1. [林文. 曾宪良. 刘焕青. 李一鹏. 许园姣. 袁文清](#) [10例先天性腹裂的手术治疗\[期刊论文\]](#) -[现代医院](#) 2009(11)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200804004.aspx

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: c29e39bb-b86f-4fa7-bc1c-9ed40104b0aa

下载时间: 2011年4月29日