

文章编号:1005-6947(2006)09-0679-03

· 临床研究 ·

# 胃次全切除、胃空肠吻合术后腹内疝发生因素及其预防的探讨

刘细平, 钟德珩, 林辉

(中南大学湘雅二医院 普通外科, 湖南 长沙 410011)

**摘要:**目的 探讨腹内疝的发生因素,以期预防及降低病死率。方法 回顾性分析34例腹内疝患者的临床资料。结果 34例均发生在Billroth-II式术后(Eiselsberg术后26例及Moynihan吻合术后8例)。发病时间为术后1个月内至21年,1年以内发病者28例(82.4%)。突发上腹部疼痛伴腰背放射痛是其主要表现。本组术前误诊率为82.3%。全组均经手术治疗,病死率为29.4%。结论 腹内疝是一种严重并发症。Billroth-II术后凡出现肠梗阻临床表现的患者均应考虑此病,早期手术是降低其病死率的关键。

**关键词:**胃切除术/副作用;胃空肠吻合术/副作用;疝,腹内/病因学

**中图分类号:**R656.61;R656.2 **文献标识码:**A

## Study on the factors involved in the occurrence of internal abdominal hernia after subtotal gastrectomy and gastrojejunostomy and their prevention

LIU Xi-ping, ZHONG De-wu, LIN Hui

(Department of General Surgery, the Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha, 410011, China)

**Abstract:** **Objective** To study the factors involved in the development of internal abdominal hernia after subtotal gastrectomy and gastrojejunostomy (Billroth II gastrectomy), and the means for their prevention and for decrease of mortality rate. **Methods** The clinical datas of 34 cases of internal abdominal hernia occurred after gastrectomy were analyzed retrospectively. **Results** All of the 34 cases of internal abdominal hernia developed after Billroth-II operation (26 cases after Eiselsberg operation and 8 cases after Moynihan anastomosis). The time of onset was from 1 month to 21 years after operation, and in 28 cases was during the first year after operation (82.4%). The chief complaint was sudden epigastric pain with radiation of pain to the back. The preoperative misdiagnostic rate was 82.3%. All cases were treated by operation. The postoperative mortality rate was 29.4%. **Conclusions** Internal abdominal hernia is a serious complication of Billroth-II operation. Patients who present with symptoms of intestinal obstruction after Billroth-II operation should be considered to have internal abdominal hernia. The only key to decrease mortality rate is operative treatment as soon as possible.

**Key words:** Gastrectomy/adv eff; Gastrojejunostomy/adv eff; Hernia, Internal Abominal/etiol

**CLC number:** R656.61; R656.2 **Document code:** A

腹内疝是引起肠梗阻的重要原因,多发生于

中下腹,如肠粘连诱发腹内疝致肠梗阻。胃大部切

除术胃空肠吻合(Billroth-II式)术后发生的腹内疝临床并不少见。我院从1970年1月—2004年9月因各种胃疾病行胃大部切除术,其中1642例采用Billroth-II式手术,术后共34例发生腹内疝,患病率为2.1%,现报道如下。

收稿日期:2005-04-11; 修订日期:2006-03-07。

作者简介:刘细平,男,湖南邵阳人,中南大学湘雅二医院博士研究生,主要从事消化道肿瘤方面的研究。

通讯作者:刘细平 E-mail:liuxipingemail@163.com。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组男27例,女7例,年龄23~78(平均48)岁。胃溃疡10例,十二指肠球部溃疡10例,胃癌5例,良性肿瘤(胃息肉及平滑肌瘤)9例。10例术后1个月内发病,11例在术后6个月内发病,7例术后1年发病,1年以后发病者有6例,其中3例于术后17~21年发病。

### 1.2 临床表现

症状:腹痛,术前15例有不洁饮食史,初为隐痛,腹泻,然后出现阵发性绞痛;10例在饱食后因劳动突发上腹绞痛,9例无明显诱因。腹痛中有25例出现腰背放射痛或胀痛、不能伸腰。恶心呕吐,吐后腹痛无好转。27例出现腹胀、肛门停止排气便。4例有便血。病程5h至7d,平均 $(4.2 \pm 1.5)$  d。术后1个月内发病的10例,均为首次发作,余24例既往均有慢性腹痛但无肠梗阻表现。

体征:23例可见肠型及蠕动波,6例腹部不对称或隆起,左上腹可扪及肿块,肠鸣音亢进,可闻及气过水声。14例住院时中上腹或全腹有腹膜刺激征,其中9例诊断性腹穿抽出血性液体。

### 1.3 辅助检查

立位腹平片中,6例示胃内有较大的液平面,8例示结肠上区有孤立胀大含液平的小肠袢,15例小肠中可见多个大小不等的气液平面,余5例X线无明显变化,14例腹膜刺激征患者中有6例血尿淀粉酶中度升高。

### 1.4 术前诊断

15例术前诊断为粘连性肠梗阻,6例为急性胰腺炎,4例为空腔脏器穿孔,1例为肠套叠及4例术后早期炎性肠梗阻等;仅4例术前正确诊断,误诊率为82.3%。

## 2 治疗及结果

### 2.1 术中发现

本组患者均行手术治疗,术中见胃空肠吻合术式均为Billroth-II式。结肠前Eiselsberg式吻合26例,疝入肠袢从右上经吻合口后间隙向左下疝出,疝入的肠管长度最短80cm,最长为整个输出小肠,

输入袢长度为12~32(平均17)cm,手术时4例已有小肠坏死,余22例正常。结肠后Moynihan吻合8例,输入袢长度8~15(平均12)cm;其中有6例因横结肠系膜裂孔过大,输出袢小肠从该孔疝入吻合口后间隙,疝入小肠长度在10~100cm不等,6例中3例出现小肠坏死,坏死长度在10~30cm不等,2例无坏死。34例中11例有不同程度肠粘连,2例为胃癌复发,3例残胃过多,超过正常胃体积的50%。

### 2.2 治疗方法

34例疝复位后将输入输出空肠系膜与横结肠系膜固定3~4针,关闭或尽量缩小吻合口后间隙;6例横结肠系膜裂孔过大者重新缝闭,输入袢过长加作Braun吻合;7例因坏死肠管切除改为Roux-en-Y吻合术。

### 2.3 结果

本组死亡10例,其中7例年龄60岁以上。术中所见肠坏死的3例老年患者均死亡,1例死于感染性休克并多器官系统功能衰竭(MOSF),2例死于肺部感染,余7例中4例死于肠痿,2例死于急性心肌梗死,1例因脑出血并脑疝死亡。病死率为29.4%。

## 3 讨论

据报道,胃次全切除术后腹内疝发生率为0.56%~2.18%<sup>[1]</sup>,本组为2.1%。引起腹内疝的可能因素如下。(1)解剖因素。胃肠吻合口后间隙的增大<sup>[2]</sup>或残胃上移提高使吻合口位置呈悬吊状<sup>[3]</sup>;(2)医源性因素。输入袢长度过长<sup>[4-5]</sup>、残胃过多、结肠前胃空肠吻合(较结肠后胃空肠吻合发生率高<sup>[4-5]</sup>)、横结肠系膜裂孔未缝闭或缝合固定线过宽导致系膜裂孔过大等;(3)其他。肠粘连、饮食不当、体位变化等。

本组误诊率高达82.3%,病死率达29.4%(低于40%的报道<sup>[6]</sup>)。其原因可能对该并发症认识不够,容易与粘连性肠梗阻或急性胰腺炎等急腹症相混淆。但立位腹平片、CT或B超等影像学检查加血尿淀粉酶基本能鉴别诊断。

从本资料看,有下列情况者需考虑腹内疝:(1)Billroth-II式胃大部切除术后出现阵发性腹绞痛和/

或伴有腰背部放射痛或胀痛;(2)呕吐频繁且吐后腹痛无好转者;(3)有肠梗阻症状及体征者;(4)腹痛且伴有局限或全腹膜炎体征者;(5)诊断性腹穿抽出血性腹水者;(6)血尿淀粉酶升高者;(7)X线立位腹平片有下列特征之一,如小肠有气液平面,胃内有较大液平面<sup>[7]</sup>,结肠上区出现孤立胀大含液平的小肠袢而结肠下区仍有少量的小肠积气。腹平片示软组织影,升结肠积气者为间接体征,其中(4)、(5)、(6)需考虑内疝并肠坏死。

手术治疗腹内疝是惟一的途经。一旦确诊或高度怀疑本病须急诊手术。术中需注意:(1)肠管复位时动作要轻柔,忌用暴力以防嵌顿的肠管撕破,忌用牵拉手法。应采用推挤相结合。必要时先将肠内容物挤向胃,通过胃管行肠内减压。(2)疝内容物复位后需检查被嵌顿肠管有无坏死,若有肠坏死需行肠切除术;若术中发现腹膜后软组织水肿、颜色异常,须检查十二指肠有无继发病理改变。有报道胃空肠吻合并腹内疝行手法复位后遗漏十二指肠病变,术后出现十二指肠穿孔导致患者死亡<sup>[8]</sup>。(3)检查输入袢肠管长度,若结肠前吻合长度大于12cm或结肠后吻合长度大于10cm须加做Braun吻合。(4)封闭胃空肠吻合口后间隙。横结肠系膜裂孔疝者应将残胃浆肌层与系膜裂孔边缘间断缝合一周。

由于腹内疝的病死率高,早期诊断相对困难<sup>[2]</sup>。故重点在于预防,结合发病机制及本资料第一次手术时需特别注意如下几点:(1)急诊手术时应避免结肠后胃空物吻合。因为此时横结肠系膜水肿严重,横结肠系膜裂孔缝闭多不牢且线结容易脱落<sup>[7]</sup>,对有必要行此法者需术中仔细缝闭系膜裂

孔。(2)无论结肠前吻合还是结肠后吻合,在保证吻合口无张力情况下输入肠袢越短越好。一般而言结肠后吻合输入袢需对小弯侧,长度一般6~8cm,而结肠前吻合输入袢需对大弯侧,长度在8~10cm,且吻合口及系膜血管无扭曲。(3)要保证吻合后输出袢位置低于输入袢的位置,横结肠系膜要固定牢靠,不宜过高,切忌将输入肠袢置于输出肠袢之前,导致系膜根部扭转诱发内疝。(4)对于胃良性疾病尽可能采用Billroth-I式吻合或高选择性迷走神经切断术。

总之,腹内疝是Billroth-II术后严重并发症,病死率高,需引起严重关注。

#### 参考文献:

- [1] 何泽生.胃大部切除术后肠梗阻[J].普外临床,1987,5(2):286.
- [2] Champion JK, Williams M. Small. bowel obstruction and internal hernias after laparoscopic Roux-en-y gastric bypass [J]. Obes surg, 2003, 13(4):596-600.
- [3] 李映东.胃手术后输出肠段内疝七例分析[J].临床外科杂志,1993,1(1):49.
- [4] 汪政升,李映东. Billroth-II式胃术后内疝发生原因及其防治[J].九江医学,1997,12(1):25-27.
- [5] 翁虎庆,胃大部切除术后5种并发症原因及处理[J].苏洲医学院学报.1997,17(1):105-106.
- [6] 王海棠,刘运杰.胃大部切除后内疝7例分析[J].实用外科杂志,1983,3(4):193.
- [7] 包善华,周建新.胃大部切除术后腹内疝的早期诊断及治疗[J].中国综合临床.1999 15(1):341.
- [8] 宋良银.胃空肠吻合并发腹内疝、十二指肠穿孔1例[J].中国实用外科杂志,1995,15(12):738.

## 2007年《中国药学文摘》征订启事

《中国药学文摘》(ISSN1003-3521/CN11-2529/R)是由国家食品药品监督管理局主管,国家食品药品监督管理局信息中心主办,国内外公开发行的医药科技性专业期刊。月刊,16开本,每期280页左右,每期约80万字。是国内药学期刊中唯一的综合性文摘类刊物。刊载国内外公开发行的700余种药学相关学科期刊中的精粹文献。全年定价:476元。