

## 胃大部切除术后腹内疝伴急性胰腺炎的外科治疗

林志川, 陈谭根, 周 智, 李建国

(福建医科大学附属漳州市医院普外一科, 福建 漳州 363000)

**【摘要】** 目的 探讨胃大部切除术后腹内疝伴急性胰腺炎的外科治疗及预后。方法 回顾性分析2000-2011年间福建医科大学附属漳州市医院收治的9例胃大部切除术后腹内疝并发急性胰腺炎的诊治资料。结果 9例均为胃大部分切除术后腹内疝, Billroth II式吻合术结肠前吻合5例(55.6%), 输入袢均>15 cm; 结肠后吻合3例(33.3%); 1例为Roux-en-Y吻合(11.1%)。均以急性胰腺炎为首发症状, 其中4例死亡, 死亡率为44.4%(4/9)。结论 胃大部切除术后内疝诊断困难, 以急性胰腺炎为首发症状者死亡率高, 早期诊断、及时合理手术治疗尤其重要。

**【关键词】** 胃切除术; 内疝; 急性胰腺炎; 外科治疗

**【中图分类号】** R656.61 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003-6350(2014)16-2441-03

2000-2011年我院有9例经手术探查证实为胃大部切除术后腹内疝, 同期行胃大部分切除约1 200例, 发生率为0.75%。胃大部切除术后内疝因其发病时症状隐匿, 部分患者甚至以急性胰腺炎为首发症状<sup>[1]</sup>, 诊断较为困难, 病情发展至急性腹膜炎甚至感染性休克后才急诊剖腹探查发现, 病情凶险, 预后较差, 死亡率高。因此有必要进一步探讨其临床表现和诊治方法。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 本组男性8例, 女性1例, 年龄44~74岁, 胃大部分切除术前胃穿孔3例, 胃癌2例, 十二指肠溃疡2例, 消化道出血1例, 1例不详。最早出现症状在术后10个月, 最迟为术后34年, 其中输出袢疝5例, 输入袢疝4例。

1.2 临床表现 所有患者均表现为突发上腹部疼痛, 阵发性加剧, 恶心呕吐频繁。7例出现腹胀、肛门停止排气排便, 1例伴有腰背酸痛; 4例术前有腹膜炎体征, 诊断性腹穿可见胆汁样内容物。

1.3 辅助检查 本组病例均有血尿淀粉酶升高, 血淀粉酶240~2 050 U/L, 尿淀粉酶1 220~2 000 U/L。腹部立位平片检查发现: 除2例输出袢梗阻患者有较大的液平面外, 余7例仅见小液平面或未见明显变化。彩超发现5例患者合并胆囊结石; 2例腹腔较大的液平面患者1例行CT检查发现小肠扩张, 胰腺水肿, 另1例MRI检查发现肠管扩张, 提示肠内疝可能。

1.4 术前诊断 本组病例均因突发上腹痛急诊入院, 血、尿淀粉酶均升高。其中5例考虑胆源性胰

腺炎、急性胆囊炎并胆囊结石。4例入院同时考虑粘连性肠梗阻; 入院后均行时间长短不等的保守治疗, 入院误诊率为100%。术前彩超引导下诊断性腹腔穿刺明确诊断为44.44%(4/9)。

1.5 术中所见及手术方法 本组患者均行手术治疗, 术中发现 Billroth II 式吻合术结肠前吻合5例(55.6%), 输入袢均>15 cm; 结肠后吻合3例(33.3%); 1例为Roux-en-Y吻合(11.1%)。疝入肠袢与吻合方式中输入袢疝4例, 其中输入袢对大弯3例, 输入袢对小弯1例。输出袢疝5例中输入袢对大弯1例, 错位吻合1例, 输入袢对小弯1例, 小肠疝2例。发病距手术48 h者4例, 3例均出现扩张、水肿、瘀血, 肠管血运尚好。术中均采取手法复位, 预后较好。1例十二指肠升段、水平段左侧部分坏死、穿孔, 十二指肠降段扩张, 残胃吻合口切除+十二指肠重建术分切除, 术后十二指肠吻合口瘘死亡。发病距手术超过48 h者5例, 肠管明显缺血坏死、穿孔4例, 其中3例死亡患者分别为胃大部切除术后输入袢切除+十二指肠升段、水平段切除+空肠十二指肠吻合术1例; 坏死输入袢切除+Roux-en-Y吻合术1例; 胃大部切除术(毕I式吻合)+吻合口切除+肠内疝松解术1例; 另2例存活患者为胃肠吻合口切除重建+空肠部分切除术1例; 慢性肠内疝行肠粘连松解术+肠内疝复位术1例, 见表1。

### 2 结果

本组死亡4例, 其中2例年龄60岁以上。4例术中均见肠坏死, 1例死于真菌感染, 1例死于失血性休克, 1例死于肺部感染, 1例死于吻合口漏、肺部感染, 死亡率为44.44%。

表1 9例胃大部分切除术后腹内疝临床资料

编号	性别	年龄(岁)	胃大部切除术致内疝发生间隔时间	内疝发生距手术时间	胃肠吻合术式	手术所见		手术方式
						肠管血运等情况	内疝发生类型	
1	男	57	20年	4 d	毕Ⅱ式结肠后	输入袢360°肠管扭转坏死, 坏死肠管长15 cm	输入袢内疝	胃大部切除术后输入袢切除+十二指肠升段、水平段切除+空肠十二指肠吻合术
2	男	49	10个月	40 h	毕Ⅱ式结肠后	血运好, 扩张肠腔内见大量气体, 未见肠管坏死穿孔, 扩张小肠壁增厚、水肿, 3处小肠肌层部分断裂约5 cm、4 cm、2 cm	结肠后输出袢内疝	肠内疝复位术+肠粘连松解术+小肠断裂肌层修补术
3	男	68	2年	19 d	Roux-en-Y	肠管无明显的缺血坏死, 部分肠管有索片状粘连	空肠及回肠疝入系膜裂孔	肠粘连松解术+肠内疝复位术
4	男	59	34年	6 d	毕Ⅱ式结肠前	血运差, 部分发黑坏死, 并见约10 cm穿孔, 穿孔处见周围肠壁组织糜烂	结肠前输入袢内疝	坏死输入袢切除+Roux-en-Y吻合术
5	男	66	30年	4 d	毕Ⅱ式结肠前	输入袢360°扭转, 并见约1.5 cm穿孔, 穿孔周围组织糜烂坏死	输入袢内疝	胃肠吻合口切除重建+空肠部分切除术
6	男	44	20年	25 d	毕Ⅱ式结肠前	血运好, 肠壁无明显水肿、增厚	部分小肠疝入吻合口下方	胃大部切除术(毕Ⅰ式吻合)吻合口切除+肠内疝松解术
7	女	74	17年	12 h	毕Ⅱ式结肠前	输入袢扩张, 肠管菲薄, 空肠上段、十二指肠升段、水平段左侧部分坏死、穿孔, 十二指肠降段扩张	错位吻合, 输出袢压迫输入袢	残胃吻合口切除+十二指肠部重建术分切除
8	男	58	30年	11 h	毕Ⅱ式结肠后	肠管扩张、淤血、水肿	输出袢疝入输入袢	肠内疝还纳术+肠粘连松解术
9	男	48	7年	4 h	毕Ⅱ式结肠前	胃空肠吻合部后方小肠疝入长约150 cm, 血运较差, 吻合口近段肠管明显扩张, 直径达7 cm。	输出袢内疝	胃空肠吻合部切除+胃空肠吻合术+小肠还纳术Roux-y

### 3 讨论

3.1 腹内疝发生原因 腹内疝引起的肠梗阻占2%<sup>[2]</sup>, 术前诊断腹内疝困难, 诊断率仅为13.4%<sup>[3]</sup>。引起腹内疝的可能因素有:(1)吻合口后间隙的存在:此间隙过大是发生内疝的解剖学基础和先决条件, 毕Ⅱ式术后内疝发生率达0.56%~2.18%<sup>[3]</sup>, 本组病例发生率为0.75%。(2)输入袢过长引起腹内疝的重要因素, 本组病例BillrothⅡ结肠前吻合8例患者均输入袢均>15 cm;(3)输入输出袢错位吻合, 本组1例患者输入袢360°扭转, 并见约1.5 cm穿孔, 穿孔周围组织糜烂坏死, 加之术后粘连, 导致输入袢置于输出袢后造成压迫引起腹内疝。

3.2 误诊分析 (1)本组血尿淀粉酶增高, 部分病例合并胆囊结石, 容易考虑为单纯胰腺炎或胆源性胰腺炎。而淀粉酶的增高可能与以下因素有关:因输入袢或输出袢梗阻, 胆道及胰管出现高压, 导致血尿淀粉酶升高, 如肠内疝引起肠坏死, 肠通透性增加或穿孔, 胰液外渗, 血尿淀粉酶也升高, 甚至腹腔穿刺发现血性或胆汁样液体<sup>[4]</sup>。(2)腹部立位平片检查提示腹部短小气液平面或未见液平77.78% (7/9), 是高位肠梗阻的典型表现, 易考虑为单纯粘连性肠梗阻, 当病情迅速进展至出现腹膜炎体征才急诊手术, 延误最

佳手术时机, 故术中发现肠坏死比例高<sup>[5]</sup>。

3.3 早期诊断 (1)本组9例彩超检查显示十二指肠及输入袢空肠扩张和(或)胰管普遍性扩张<sup>[6]</sup>。如腹腔彩超发现积液, 应积极彩超引导下腹腔穿刺抽液, 可达到早期诊断<sup>[7]</sup>。(2)CT、MRI检查有助于腹内疝的诊断, 提高肠内疝确诊率<sup>[8-9]</sup>。(3)有学者<sup>[10]</sup>提出, 对于诊断不明确高位肠梗阻患者, 上消化道碘油造影结合腹部CT或血管造影<sup>[6]</sup>对腹内疝的早期诊断更有价值。

3.4 手术治疗 本病唯一的有效治疗是手术, 故腹内疝的早期合理手术方式选择尤为重要, 其处理与预后有很大的关系。手术方式为回纳内疝, 缝闭吻合口后间隙。如坏死肠管, 则予切除, 如输入袢过长, 则应将冗长输入袢缩短或行输入输出袢侧侧吻合或改行Roux-Y式吻合。本组患者均手术缝闭吻合口后间隙, 手术的方式选择应根据梗阻原因和有否肠管坏死而定。若无肠管坏死, 应反方向将小肠还纳复位; 对肠管扩张较剧烈还纳困难时, 现行肠腔减压再整复。整复后, 后间隙一般都已扩大, 因此复位后应缝合吻合口后间隙, 以免再发内疝。对无生机的肠管应切除, 但对于十二指肠降部坏死穿孔者, 解除梗阻原因后, 修补穿孔, 并置入T形管做十二指肠引流, 尽量减小手术创伤, 并行空肠营养管置入术, 以备术后肠内营养支持。

# 不同双钢板固定方案在肱骨远端C型骨折患者中的应用价值

柏冰<sup>1</sup>, 侯志勇<sup>2</sup>

(1.河北省临西县人民医院骨科,河北 邢台 054900;

2.河北医科大学第三医院创伤急救中心,河北 石家庄 050051)

**【摘要】** 目的 观察不同双钢板固定方案治疗肱骨远端C型骨折的疗效。方法 回顾性分析临西县人民医院骨科收治的61例肱骨远端C型骨折患者的临床治疗资料,其中,行平行双钢板固定治疗12例(A组),行背侧双钢板固定治疗13例(B组),行垂直双钢板固定治疗36例(C组),对比三组术中情况与术后疗效。结果 三组患者术后在治疗优良率、手术时间、并发症发生率、肘关节评分系统评分(MEPS)以及骨折愈合时间等方面差异均无统计学意义( $P>0.05$ );A组固定困难率、额外的髁间螺钉使用率与B组、C组比较差异均具有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 使用平行、背侧、垂直等构型的双钢板治疗肱骨远端C型骨折的临床疗效相当,但选择双钢板固定方案时,需要根据患者的骨折形态与手术医师的经验,才能提高手术质量。

**【关键词】** 双钢板固定方案;肱骨远端C型骨折;疗效

**【中图分类号】** R683.41 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003-6350(2014)16-2443-03

肱骨远端是人体肘关节重要的组成部分,具有复杂的解剖形态,因此治疗难度较大<sup>[1]</sup>,尤其是肱骨远端C型骨折的治疗,往往需要面对固定不稳的问题,且术后并发症较多<sup>[2-3]</sup>,严重影响了手术治疗效果。而近年来,临床上采用的双钢板固定治疗法不仅增强了固定稳定性,而且有利于术后的功能锻炼。双钢板的构型包括平行、背侧、垂直等三种,选择何种双钢板构型治疗该类患者仍然存有争议。笔者亦针对此争议,结合临床相关工作经验,将我院收治的61例肱骨远端C型骨折患者按不同的双钢板构型进行分组治疗并分析,旨在为临床选择合适的双钢板构型,提供更多参考依据,现将其结果报道如下:

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2010年7月至2013年7月期间河北省临西县人民医院骨科收治的61例肱骨远端C型骨折患者。其中男性29例,女性32例;年龄23~70岁,平均(40.1±13.8)岁。致折原因中交通事故31例,跌伤20例,其他原因10例。按照AO骨折分型

标准,C1型、C2型、C3型分别为30例、21例和10例。发生骨折至实施手术的平均时间为(13.8±5.3)h。纳入标准:符合肱骨远端C型骨折的诊断标准、回访资料齐全、闭合性骨折、签署知情同意书、自愿配合治疗等患者;排除标准:精神异常、意识障碍、具有手术禁忌证等患者。将行平行双钢板固定治疗的12例患者设为A组,行背侧双钢板固定治疗13例患者设为B组,行垂直双钢板固定治疗36例患者设为C组,三组患者的年龄、性别、发生骨折至实施手术的平均时间、骨折类型等资料比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 手术方法 患者取仰卧体位,进行臂丛神经阻滞麻醉,取患者的肘关节侧面部位作为手术切口,三组患者具体手术方法如下:①A组患者于肱骨远端外侧嵴与内侧嵴处置入双钢板,1例使用一枚额外的髁间螺钉加强固定;②B组患者于双侧柱背侧处,放置两块钢板,13例患者均使用一枚额外的髁间螺钉,以加强关节骨折块的固定;③C组患者将两块钢板分别放置于外侧柱处与内侧嵴上,且钢板之间呈直角状,其中,在

通讯作者:柏冰。E-mail:13932953526@163.com

## 参考文献

[1] 梁国刚,季成春,齐清会.胃大部切除术后腹内疝误诊为急性坏死性胰腺炎[J].临床误诊误治,2005,18(12):889-890.

[2] 吴孟超,吴在德.黄家驷外科学(中册)[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008:1497.

[3] 刘细平,钟德午,林辉.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[J].中国普通外科杂志,2006,15(9):679-681.

[4] 黄颖,黄鹤光,池畔.腹内疝致急性肠梗阻诊治[J].福建医科大学学报,2004,38(3):342-343.

[5] 刘群亮,王猛,王明泽.腹内疝致肠梗阻19例诊治分析[J].中国误诊学杂志,2010,10(28):7010.

[6] 石国豪,陈平.腹内疝的诊疗及预防[J].中国现代普通外科进展,2010,13(6):479-480,489.

[7] 曾辉,谢勇.腹内疝的诊断和治疗[J].中国普通外科杂志,2005,14(3):212-214.

[8] 兰信茂.腹内疝的CT探[J].柳州医学,2008,21(4):248-249.

[9] Zissin R, Hertz M, Gayer G, et al. Congenital internal hernia as a cause of small bowel obstruction. CT findings in 11 adult patients [J]. Br J Radiol, 2005, 78(933):796-802.

[10] 孙大林,顾建华,钱金娣,等.8例腹内疝的CT表现与外科治疗[J].当代医学,2010,16(6):87-88.

(收稿日期:2013-11-21)