

## 5 例外伤致十二指肠破裂患者的外科治疗及早期康复

高世堂 周国昌

[摘要] 目的 探讨 5 例外伤性十二指肠破裂的外科治疗和早期康复。方法 5 例患者全部明确诊断,采用手术治疗,清除坏死组织和周围血肿;对 Moore 分级 I 级损伤的 1 例患者采用单纯破裂修补,3 例 III 级损伤和 1 例 V 级损伤患者采用破裂修补和改良的 Berne 手术治疗。结果 5 例患者恢复顺利,无十二指肠痿发生。结论 及时的外科治疗可使外伤性十二指肠破裂患者达到早期康复的目的。

[关键词] 十二指肠破裂;外科手术;早期康复

中图分类号:R656.6 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2005)08-0661-02

[本文著录格式] 高世堂,周国昌.5 例外伤致十二指肠破裂患者的外科治疗及早期康复[J].中国康复理论与实践,2005,11(8):661-662.

十二指肠破裂多因腹部损伤所致,发生率 3%~5%<sup>[1]</sup>。十二指肠缺乏系膜,仅由边缘动脉供血,血循环较差,且肠腔内消化液侵蚀力强,压力高,故损伤后愈合能力较差,处理困难,术后易发生十二指肠痿,死亡率较高。因此,外伤致十二指肠破裂患者的早期康复目标是防治严重并发症。我院自 2003 年 8 月以来收治 5 例外伤后十二指肠破裂患者,经治疗后全部顺利恢复,实现早期康复。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料 5 例患者全部为男性,年龄 23~45

岁,平均 34 岁;自腹部受伤至入院接受治疗最短 2 h,最长 8 h,平均 4.5 h;发病原因为重物砸伤 4 例,高处坠落 1 例。入院时,患者均主诉剧烈全腹痛,3 例患者腹痛向腰背部放射,表现为弥漫性腹膜炎;1 例患者合并失血性休克。腹部 CT 检查发现 5 例患者均有腹腔积气、积液;4 例患者示胰腺周围血肿,1 例患者示胰腺体部断裂。

1.2 方法 在进行充分的术前准备后,对 5 例患者进行手术治疗。1 例患者术前诊为空腔脏器穿孔,3 例患者术前考虑外伤性十二指肠破裂,1 例患者诊为外伤性胰腺断裂、十二指肠破裂不排除。

按照 Moore's 分级<sup>[2]</sup>,术中见十二指肠破裂为 II 级 1 例(涉及十二指肠第一部,裂伤范围 2 cm)、II 级 3 例(十二指肠第四部裂伤,范围达十二指肠周径的

作者单位:1. 719300 陕西神木县,神华神东电力医院外科(高世堂);2. 100068 北京市,北京博爱医院内科(周国昌)。作者简介:高世堂(1963-),男,陕西神木县人,副主任医师,主要研究方向:肝胆外科。

50%)、V 级 1 例(胰十二指肠复合损伤,十二指肠第四部破裂约 3 cm,胰体部完全断裂)。

十二指肠第一部破裂予以单纯修补;第四部破裂采用改良 Burne 氏手术治疗;合并胰体断裂者,胰体近侧断端清创后作褥式缝合大网膜包被,远侧断端与空肠作 Roux-Y 吻合,十二指肠破裂部予修补并行改良 Burne 手术<sup>[3]</sup>。破裂修补完成后,于 Treitz 韧带后夹闭上端空肠,通过胃管向十二指肠内注入双氧水 100 ~ 200 mm 和美蓝液 30 mm,如无气泡和美蓝溢出,证明无十二指肠破口遗漏即可冲洗腹腔,放置引流和关腹。手术后予持续有效胃肠减压、抗菌素和静脉高营养治疗。

### 2 结果

5 例患者平均住院 15 d(10 ~ 25 d),术后未发生十二指肠瘘及胰瘘,无肺部感染、腹腔感染、切口感染等并发症,出院后随访 3 个月未发生胃肠梗阻、胆道梗阻、腹泻等,饮食二便正常,达到早期康复的目的。

### 3 讨论

由于十二指肠的解剖位置深在,毗邻关系复杂,生理功能特殊,合并伤发生率高,加之十二指肠缺乏系膜,仅由边缘动脉供血,血循环较差,且肠腔内消化液侵蚀力强,压力高,愈合能力较差,易发生十二指肠瘘。而且一旦发生处理困难,死亡率较高。故十二指肠破裂患者的早期康复目标是术中、术后采取各种临床措施预防十二指肠瘘的发生。

本组病例除 1 例为坠落伤外,余 4 例皆因重物砸伤腹部后发病,有明显的腹部挤压损伤过程。腹壁被暴力推向脊柱时,同时将胰及十二指肠推向脊柱,造成撞击和挤压。幽门和十二指肠突然被暴力关闭后,导致十二指肠呈闭袢性肠段,腔内压力骤增,以致发生破裂。作用于十二指肠的外力亦可使局部肠壁发生挫裂伤,破裂口周围组织可发生出血、坏死。十二指肠破裂手术治疗的术式有十二指肠裂口单纯修补、十二指肠裂口与空肠 Roux-Y 吻合术、Burne“憩室化”等 3 种基本术式。本组病例因破裂口小于十二指肠周径的 1/2,经松解后,破裂口皆可缝合修补。

十二指肠为终末血供,血循环差,加之破口周围肠壁挫伤导致的大量、多种消化液的刺激,造成炎性水肿,影响局部血运。另外,因创伤及手术导致肠麻痹后,肠腔内的液、气体不易排出,致使十二指肠压力升高。因此,十二指肠创伤修补或吻合后易发生瘘,发生率约 2% ~ 14%<sup>[4]</sup>。为预防这一严重的并发症,我们采用了以下措施:①谨慎清除十二指肠周围血肿及清创破口周围的无生机组织,减轻局部炎性水肿,降低感染发生率;②在进行破口修补时若张力过大,可切断 Treitz 韧带并松解十二指肠空肠曲,使远端十二指肠

及空肠能沿十二指肠床向前移动;亦可行 Kocher 切开,以确保修补或吻合时无张力,同时又不影响血供<sup>[4,5]</sup>;③采用改良 Burne 术,先修补十二指肠裂口,然后用“00”羊肠线缝合胃幽门窦部前后胃壁,关闭幽门,使十二指肠破裂伤修补部分旷置,并行胃空肠吻合术,待羊肠线溶解吸收后,再恢复十二指肠通道;④在十二指肠破口修补完成尚未关闭幽门时,通过胃管向十二指肠内注入 100 ~ 200 ml 3%过氧化氢(溶液中加入亚甲蓝 30 ml<sup>[6]</sup>),将鼻胃管头端插至十二指肠二段或三段(可疑十二指肠损伤破裂处),用肠钳夹空肠起始处(暂时阻断十二指肠内液体流入空肠),将过氧化氢-美蓝混合液注入胃管流至十二指肠内,此时观察十二指肠周围、腹膜后有无蓝色液体或小气泡溢出,周围脏器有无附着蓝色液体,原来的腹膜后血肿是否增大,如无以上现象则表明手术修补良好,且无遗漏的十二指肠破裂口存在;⑤进行有效的十二指肠减压,无论采取何种术式,有效的十二指肠减压对十二指肠的愈合极为重要,是防止十二指肠瘘、保证患者痊愈的重要因素,对适合作单纯修补的患者,仅用鼻胃管作十二指肠减压即可,但术中必须将胃管末端通过幽门,从十二指肠破裂口拉出,剪 3 ~ 4 个侧孔,再抽回十二指肠修补处附近的肠腔内,以保证减压可靠;对于本组 4 例行改良 Burne 手术治疗的病例,我们将鼻胃管通过胃空肠吻合口至入上端空肠,防止术后肠胀气导致十二指肠内压力增高,避免因肠内压力升高产生十二指肠瘘;⑥营养支持有利于促进十二指肠修补创伤愈合及患者一般状况的改善,术后采用全肠外营养(total parenteral nutrition, TPN)保证患者每日能量摄入 3000 Kcal 和充分的正氮平衡;过早进食不利于破裂口的愈合,术后患者排气后,停止 TPN,采用早期肠内营养支持,直至术后 10 日患者逐渐恢复正常进食。

### [参考文献]

[1] 邵庆华, 罗开元, 李波, 等. 外伤性十二指肠破裂的临床诊治对策[J]. 腹部外科, 2003, 16(3): 176-177.

[2] Moore EE, Cogbill TH, Malangoni MA, et al. Organ injury scaling, II: Pancreas, duodenum, small bowel, colon, and rectum[J]. J Trauma, 1990, 30(11): 1427-1429.

[3] 刘瑞梅, 刘国成, 刘昇. 闭合性十二指肠损伤的诊断与治疗[J]. 中国现代医学杂志, 1998, 8(3): 55-56.

[4] 李江, 郑南. 创伤性十二指肠三、四段破裂的外科治疗(附 12 例报告)[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2004, 11(2): 123-124.

[5] 严仲瑜. 十二指肠损伤[J]. 国外医学外科学分册, 1982, 9: 98-100.

[6] 黄其根, 王明俊, 苏庆宝. 介绍一种减少十二指肠损伤术中漏诊的方法[J]. 中国实用外科杂志, 1999, 19(7): 443-444.

(收稿日期: 2005-04-15)