

· 临床研究 ·

## 胰腺损伤的临床诊断与治疗探讨

依力哈木·买买提, 杨新文, 亚力坤·赛来<sup>△</sup>

(新疆医科大学第一附属医院急救中心外科, 乌鲁木齐 830054)

**摘要:**目的 探讨胰腺损伤的临床诊断、治疗方法及预后。方法 回顾性分析 2002 年 3 月至 2007 年 9 月收治的 18 例胰腺损伤患者的诊治与预后。其中 13 例患者接受手术治疗, 5 例患者接受非手术治疗。13 例中有 8 例胰腺损伤的患者行损伤部位修补加局部引流术; 3 例行胰头侧断端主胰管闭锁缝合、胰体尾部切除术; 1 例行胰头侧断端主胰管闭锁缝合、体部断端胰空肠 Roux-en-Y 吻合术; 1 例行改良十二指肠旷置术。**结果** 18 例均治愈, 治愈率为 100%。治疗过程中 10 例出现不同程度的并发症, 并发症发生率为 55.6%。**结论** 胰腺损伤治疗需明确损伤部位和损伤程度, 选择合理的手术方式是提高胰腺损伤治愈率、减少术后并发症的关键。

**关键词:**胰腺; 诊断; 治疗

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.02.017

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2011)02-0141-02

### Diagnosis and treatment of pancreatic trauma

Yilihamu · Maimaiti, Yang Xinwen, Yaliku · Sailai<sup>△</sup>

(Department of Emergent Surgery, the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Ürumqi 830054, China)

**Abstract: Objective** To explore the diagnosis and treatment of the pancreatic trauma. **Methods** The results were analyzed retrospectively on the clinical data of 18 cases of the pancreatic trauma in our hospital from March 2002 to September 2007, respectively. Among them, there were 13 cases who underwent surgical treatment, and other 5 cases were underwent nonoperative treatment. For these operational cases, 8 cases were performed the local debride and drainage, 3 cases were performed the removal of the body and tail of pancreas. One case was performed the ligature and suture at the broken end of the pancreatic head and Roux-en-Y pancreaticojejunostomy at the broken end of the pancreatic body. And one case was performed duodenal diverticulization. **Results** 18 patients were successfully cured, and the cured rate was 100%. There were 10 cases who suffered from different complications, and the complication rate was 55.6%. **Conclusion** The key to the treatment of pancreatic injury is whether there is some injuries on the main pancreatic duct. Make sure the position and degree of the injuries. The key to improve the cure rate of pancreatic injury and to reduce postoperative complications is selecting optimal surgical method.

**Key words:** pancreas; diagnosis; therapy

胰腺损伤在腹部外伤中的发生率较低, 以前报道仅占 2%~4%<sup>[1]</sup>, 近年来, 胰腺损伤呈逐渐增多的趋势。临床上, 胰腺损伤病情复杂严重, 且常伴有严重的其他脏器损伤, 处理也较为困难和棘手, 病死率可高达 9%~30%<sup>[2]</sup>。现将本院 2002 年 3 月至 2007 年 9 月收治的 18 例胰腺外伤患者的诊疗情况报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本院 2002 年 3 月至 2007 年 9 月共收治单独或合并胰腺损伤的患者 18 例。其中男 16 例, 女 2 例, 年龄 10~47 岁, 平均 (27.5±10.4) 岁。交通伤 5 例, 腹部钝器伤 4 例, 刀刺伤 6 例, 坠落伤 2 例, 挤压伤 1 例。按美国创伤外科协会胰腺损伤分级<sup>[3]</sup>: I 型 3 例, II 型 6 例, III 型 4 例, IV 型 4 例, V 型 1 例。同时合并其他脏器损伤情况: 肝脏损伤 4 例, 十二指肠损伤 2 例, 胃损伤 5 例, 脾脏损伤 2 例, 小肠损伤 1 例, 结肠损伤 1 例, 肾脏损伤 3 例, 胃右动脉损伤 1 例, 后腹膜血肿 5 例, 另外胸部肋骨骨折, 血气胸等 3 例, 头颅外伤 2 例, 四肢骨折 6 例。18 例患者入院后均接受急诊 B 超、CT 及化验检查, 结果见表 1。

**1.2 治疗方法** 18 例患者中 13 例接受外科手术治疗, 5 例患者经密切观察, 接受非手术治疗。13 例手术治疗的患者中行胰腺损伤部位修补加引流术 8 例, 行胰头侧断端胰管结扎闭锁缝合、胰体尾部切除术 3 例, 行胰头侧断端胰管结扎闭锁缝合、体部断端胰空肠 Roux-en-Y 吻合术 1 例, 行改良十二指肠旷置术 1 例。如患者合并其他部位或脏器损伤均作相应处理。

### 2 结果

5 例非手术治疗的患者中治愈 2 例, 另外 3 例出现并发症的患者均为胰腺损伤 II 级, 1 例形成腹腔脓肿经切开引流治愈, 2 例形成胰腺假性囊肿, 3 个月前行胰腺假性囊肿空肠 Roux-en-Y 吻合术治愈。13 例经外科急诊手术治疗的患者中治愈 10 例, 1 例胰腺损伤 III 级患者因胰体尾部损伤严重导致解剖结构不清无法切除, 行胰腺断面结扎, 术后并发胰痿及胰腺周围脓肿; 1 例胰腺损伤 III 级患者予胰尾切除、胰腺断面结扎、胰周引流, 术后并发创伤性胰腺炎、胰痿、胰腺假性囊肿, 3 个月前行胰腺假性囊肿空肠 Roux-en-Y 吻合术治愈; 1 例胰腺损伤 V 级患者伤情严重, 入院时呈休克状态急诊行改良十二指肠旷置术, 术后并发创伤性胰腺炎、胰痿, 2 个月后再行手术行

<sup>△</sup> 通讯作者, 电话: 13999243514; E-mail: yalkun6@yahoo.com.cn.

胆囊切除、胆总管十二指肠吻合、胰周及腹腔引流术后治愈<sup>[4]</sup>。

表 1 18 例胰腺损伤患者 B 超、CT 及实验室检查结果

检测项目	n	%
B 超:胰腺肿大,胰腺实质液化,胰周低回声,有渗出	5	27.78
CT:胰腺密度不均、肿大、液化,肾前筋膜增厚,周围有渗出	15	83.33
胸片或 CT:有胸腔积液	9	50
实验室检查		
血清淀粉酶升高	11	61.11
尿淀粉酶升高	12	66.67
腹水淀粉酶升高	6	75.00
血钙降低	9	50.00
血糖升高(随机血糖大于 6.1 mmol/L)	11	61.11
电解质紊乱(钾、钠、氯)	8	44.44
肝功能异常	8	44.44
肾功能异常	3	16.67

### 3 讨 论

**3.1 术前诊断问题** 胰腺损伤在创伤外科中并不多见。国内胰腺的枪弹伤、刀刺伤少见,而钝器伤、挤压伤较多见。由于胰腺位于腹膜后,损伤的早期腹膜炎体征并不明显,重度损伤又往往合并其他脏器损伤而掩盖其伤情。因此,不少患者在急诊手术探查时才被发现。本组术前确诊 10 例,占 55.6%,与国内学者报道的术前诊断率(61%)基本一致<sup>[5]</sup>。其中 B 超检查提示胰腺损伤 5 例,占 27.8%;CT 检查提示胰腺损伤 15 例,占 83.3%,两者比较 CT 对于术前确诊具有明显的优势<sup>[6]</sup>。作者认为术前难以完全确诊的主要原因可能是:(1)经验不足,认识不够;(2)胰腺损伤时常合并邻近脏器的损伤,术前为争取时间,难以完善相关检查,如磁共振胰胆管造影(MRCP)、内镜逆行胆胰管造影(ERCP)等;(3)B 超检查易受胃肠气体干扰,影响对胰腺探查;(4)胰腺损伤早期,分泌功能暂时受到抑制,血液淀粉酶未升高,并且多数学者认为淀粉酶的检查对胰腺外伤缺乏敏感性和特异性<sup>[7]</sup>;(5)近年报道 MRCP 对胰腺损伤的诊断高于 CT,但由于 MRCP 检查费时且价格昂贵,因此仅对于生命体征平稳的外伤患者可行;(6)ERCP 检查虽是判断主胰管有无损伤的较好方法,但需病情稳定时才能进行,且易诱发急性胰腺炎或加重病情,对急诊患者难以适用,尤其在基层医院由于技术及设备的限制,一般难以实施。

**3.2 胰腺外伤的手术处理** 胰腺损伤的后果虽然严重,但导致患者早期死亡的原因往往不是胰腺损伤本身,而是由合并伤所致,因而手术必须首先处理威胁生命的合并伤,然后再处理胰腺损伤。至于胰腺损伤的手术方式,应综合考虑如下几个因素:(1)胰腺损伤的程度与类型;(2)当时的病情与循环动力学状态;(3)当时的设备条件与技术水平。对于合并十二指肠损伤的胰颈断裂或胰头碎裂伤,只要病情与技术条件允许应做胰头十二指肠切除术。但由于急诊行胰头十二指肠切除术,手术时间长、创伤大,易发生多器官功能衰竭,病情危重的患者难以耐受,且死亡率高<sup>[8]</sup>。因此严格掌握手术适应证,对血流动力学不稳的患者,可考虑应用损伤控制技术暂时稳定病情<sup>[6]</sup>。胰管断裂修补或吻合术在文献<sup>[9]</sup>中有所报道,但由于外伤胰腺

胰管多不扩张,做胰管修补或吻合术的机会很少。当然,对于损伤较轻的 I、II 型胰腺外伤在严密观察下也可先进行非手术治疗,本组中有 5 例非手术患者取得了成功的治疗。文献<sup>[10-11]</sup>中还有对胰腺断裂行胰腺空肠吻合术和对胰体尾部损伤行保留脾脏的胰体尾切除术的报道,但作者不主张在胰腺外伤患者中做这两种术式,因为这不仅增加手术的复杂性,而且增加手术的并发症。

**3.3 胰腺外伤后胰腺局部及周围并发症** 胰腺外伤后胰腺局部及周围并发症较常见,常表现为胰外瘘、胰腺假性囊肿、胰周脓肿及创伤性胰腺炎等,偶有炎症等原因腐蚀周围血管引起大出血,但临床最常见的并发症有两种,一是胰外瘘,二是胰腺假性囊肿。本组该两种并发症的发生率为 55.6%,较文献<sup>[12]</sup>报道结果略高。5 例非手术治疗的患者 1 例形成腹腔脓肿,2 例形成胰腺假性囊肿。13 例经外科急诊手术治疗的,其中 4 例出现胰瘘及胰腺周围脓肿,且有 2 例术后并发创伤性胰腺炎。

### 参考文献:

- [1] 李松岗,方河清,刘颖斌,等. 胰腺损伤 12 例诊治分析[J]. 中华创伤杂志,2003,9(1):692-693.
- [2] 姚行,李延光,梁安林,等. 胰腺损伤的诊断与手术处理 137 例分析[J]. 中国实用外科杂志,1999,19(12):731-733.
- [3] 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.
- [4] 安东来,王洪敏,宋海林. 胰腺损伤的诊治[J]. 山东医药 2003,43(36):46.
- [5] 廖连生,赵旭,石景森,等. 胰腺损伤 36 例诊疗体会[J]. 肝胆外科杂志,2005,13(1):45-46.
- [6] 孔凡彬,吴小进,张春宁. CT 诊断闭合性胰腺损伤的价值[J]. 山东医药,2006,46(35):61.
- [7] 姚榛祥. 胰腺横断性损伤的术式选择[J]. 中国实用外科杂志,1999,19(7):433-434.
- [8] 徐路,王青,唐欣. 急性胰腺炎合并肝损害 32 例临床分析[J]. 重庆医学,2009,38(1):172-173.
- [9] Kouraklis G, Sp irakos S, Glinavou A. Damage control surgery: an alternative approach for the management of critically injured patients[J]. J Surg Today, 2002, 32(3): 195-202.
- [10] 王利,徐克森. 胰腺外伤的诊治现状与进展[J]. 中国现代普通外科进展,2003,6(1):1-3.
- [11] 李家驹,冯正勇,蔡吉亮,等. 胰腺外伤后行保留脾脏的胰体尾切除术的可行性探讨[J]. 中华普通外科杂志,2000,15(8):472-473.
- [12] 董瑞,王自法,潘承恩. 胰腺假性囊肿的治疗进展[J]. 肝胆外科杂志,1999,7(5):401-402.