

胰腺外伤的诊治37例分析

曹明溶, 张帆, 龚瑾, 刘志龙

(暨南大学附属第一医院外科, 广东广州510630)

[摘要] 目的:回顾分析胰腺外伤患者的临床表现与治疗方法,总结胰腺外伤的诊治经验。方法:收集37例胰腺外伤的病例资料进行回顾性分析。所有患者均行急诊手术,根据胰腺损伤程度选择治疗的不同术式:清创引流、远端胰腺与脾切除、远端或近端胰腺空肠吻合及胰十二指肠切除术。结果:治愈34例(治愈率91.9%),死亡3例(死亡率8.1%);胰漏发生8例(发生率21.2%),胰腺假性囊肿8例,胰周脓肿10例,应激性溃疡5例,出血坏死胰腺炎4例,多器官功能衰竭(MOF)8例。结论:胰腺外伤的诊断是否及时、胰腺损伤与其并发症的严重程度及治疗恰当与否是影响预后的关键。

[关键词] 胰腺外伤; 诊断; 外科手术

[中图分类号] R657.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1000-9965(2008)02-0209-03

Diagnosis and treatment for 37 cases of pancreatic injury

CAO Ming-rong, ZHANG Fan, GONG Jin, LIU Zhi-long

(Department of Surgery, First Affiliated Hospital, Jinan University, Guangzhou 510630, China)

[Abstract] **Aim:** To analyze the experience with treating pancreatic injury. **Methods:** Thirty-seven cases of pancreatic injury underwent emergency operation. Operation style depended on severity of pancreatic injury, debridement and water-spreading, tail-pancreatectomy and splenectomy, proximal end or distant pancreas-jejunum anastomosis, pancreatoduodenectomy. **Results:** Thirty-four cases were cured (cure rate 91.9%), 3 cases died (dead rate 8.1%), pancreatic fistula 8 cases (21.2%), peripancreatic abscess 8 cases, stress ulcer 5 cases, severe acute pancreatitis 4 cases, MOF 8 cases. **Conclusion:** The factors of influencing prognosis: timing of diagnosis of pancreas trauma severity of pancreas injury and complications, appropriate treatment.

[Key words] pancreatic injury; diagnosis; operation treatment

胰腺损伤不常见,在腹部外伤中仅占1%~10%。但由于交通事故发生率逐年升高,胰腺损伤明显增多,因其多合并腹腔其他脏器损伤,病情凶险、复杂,所以容易误诊和漏诊,因此如何提高胰腺损伤早期诊断率,降低并发症及死亡率,是外科医生所面临的一个难题。现就我院1987年1月~2007年1月收治的37例胰腺外伤诊断治疗情况总结分析如下。

1 临床资料

(1)一般资料:本组37例中,男29例,女8例。年龄15

~61岁。损伤原因:腹部闭合性损伤32例,占86.5%,其中挤压伤20例,撞伤6例,打击伤6例,以车祸最多;开放性损伤5例。受伤至就诊时间最短30 min,最长3 d,大部分患者在12 h内就诊。

(2)临床表现:均有上腹部疼痛,26例有恶心、呕吐,其中7例呕吐物为咖啡样物质,其余为胃内容物。均有不同程度的腹膜刺激征。按1990年美国创伤外科协会的脏器损伤分级委员会的胰腺损伤标准^[1]分级:I级7例,II级9例,III级12例,IV级6例,V级3例。合并腹腔内其他脏器损伤28

例,包括胃损伤4例,肝破裂6例,脾破裂7例,十二指肠损伤5例,小肠损伤4例,结肠损伤1例,1例合并有十二指肠损伤、肝破裂。营养支持:静脉营养18例。手术时机6 h以内32例,6 h以后5例。

(3)诊断:诊断性腹腔穿刺28例,获得血性液体者22例,混浊性液体4例,2例未获任何液体。穿刺液淀粉酶检查4例,均增高者(500~5 800 U/L),13例行血淀粉酶检查,有9例升高(300~2 500 U/L)。B超检查31例,有23例(74%)发现胰腺损伤;CT检查19例,13例(68%)诊断为胰腺损伤。本组术前明确诊断23例,余14例均在术前误诊,因有腹膜炎表现行剖腹探查而在术中确定诊断。

(4)手术方法:I级~II级损伤16例,行清创止血,单纯行胰周外引流;其中因伴脾破裂而行脾切除4例,因伴肝破裂行肝左外叶切除1例。III级12例,2例因伴脾破裂而行部分胰体、尾与脾切除;另1例行部分胰体、尾与脾切除后,近端与空肠行Roux-en-Y吻合术;1例靠近肠系膜上血管处离断,行近端闭合、远端与空肠Roux-en-Y吻合术;1例于体部离断,而把近、远端均与空肠行Roux-en-Y吻合术,其余行包括损伤部位在内的远侧胰腺切除、近端缝扎、胰床置外引流术。IV级6例,有2例行远侧胰切除,3例胰远侧与空肠行Roux-en-Y空肠吻合术,1例行胰十二指肠切除术。V级3例,均行胰十二指肠切除术。

(5)胰漏药物治疗:严重胰腺外伤并发感染概率相当高,胰腺坏死及胰周积液是病原菌理想的培养基,预防性使用广谱抗生素是治疗胰腺外伤胰漏的措施之一。使用抑制胰酶分泌的药物同样十分重要,它既有利于胰腺创伤的恢复,也有利于水、电解质失衡的纠正。抑制胰液分泌每6 h使用善得定0.1 mg,胰漏减少改为每8 h 0.1 mg,每天2次0.1 mg直到停药;停药指征以血尿淀粉酶降到正常。

(6)治疗结果:治愈34例(治愈率91.9%),死亡3例(死亡率8.1%);胰漏发生8例(发生率21.2%),胰腺假性囊肿8例,胰周脓肿10例,应激性溃疡5例,出血坏死性胰腺炎4例,MOF 8例。死亡3例,其中1例III级损伤术后死于MOF及急性呼吸窘迫综合征(ARDS);1例IV级损伤死于感染性休克及肾功能衰竭;1例V级损伤死于创伤性休克、应激性溃疡及胰瘘。

2 讨论

(1)术前诊断 开放性的胰腺损伤多因及时手术探查而能早期诊断,闭合性的胰腺损伤可因早期症状、体征不明显而延误诊断。胰腺为腹膜后脏器,位置深且隐蔽,故受损伤时症状出现较迟、模糊;另外本组病例中多数病例胰腺外伤合并有其他腹内脏器损伤,使胰腺损伤的症状、体征常被掩盖;因此早期诊断极为困难,易造成漏诊。但只有及时、正确的诊断,才能及时治疗。所以在诊断中必须注意以下几点:①分析病史,注意询问受力方向、部位、暴力性质等,特别注意外力与脊柱之间的致伤关系。因不同的外力产生不同的脏器损伤和合并伤。②凡上腹部闭合或开放性损伤后

有剧烈腹痛(也可腹痛不明显)、胰腺区域有深压痛者均应考虑到胰腺损伤。对腹部外伤后出现腹膜刺激征者应高度警惕有胰腺损伤的可能。③疑有胰腺损伤者应作动态密切观察病情,一旦胰液流入腹腔即可产生典型腹膜炎,一旦出现剖腹探查指征,应及时手术探查。本组有5例入院初时腹痛不明显,但在保守治疗过程中腹痛进行性加剧,逐渐出现腹膜炎。④多器官损伤在剖腹探查时,切莫遗漏对胰腺的探查,如发现有腹膜、大网膜,其他脂肪组织有皂化斑,小网膜囊、十二指肠、横结肠根部、胰腺周围之后腹膜有积气、积液和血肿、胰被膜有点状出血坏死;腹腔内发现来源不明的血性或棕色液体;这些征象均为胰腺损伤的重要依据^[2]。确定有胰腺损伤后应确定有无胰管损伤,这涉及到损伤分级,进而影响到处理原则。⑤淀粉酶的测定:血清淀粉酶测定对胰腺损伤的价值有限,部分患者血清淀粉酶升高,该检查既缺乏敏感性,也无特异性^[3],胃破裂、十二指肠破裂,胆道损伤等血淀粉酶均可增高。但腹腔穿刺液淀粉酶检查,则特异性较强。⑥B超及CT检查:B超已成为诊断腹部创伤的首选方法,但易漏诊胰腺损伤。文献报道B超漏诊率为25%^[4],我院的漏诊率达36%。B超检查可作为主要筛选手段,但由于伤后肠麻痹、肠腔积气等多种因素,常影响检测结果^[4]。CT诊断胰腺损伤亦较困难,各家报道其可靠性不同。胰腺损伤时CT可表现为胰腺断裂、胰管损伤、腺体密度不均,以及出血、渗出所致的包膜增厚等。CT检查诊断胰腺损伤程度的判断不可靠,不能用于指导治疗。

(2)胰腺损伤的手术处理 I级和II级损伤 因胰管较血管脆弱,较大的胰管可在无明显胰腺挫伤或血肿时发生断裂,均应在胰床放置外引流管。引流管一般需至少放置10 d以上。对于裂伤只需清创止血、充分外引流即可。本组I级和II级损伤有16例病人,发生胰瘘2例,腹部感染2例。III级损伤 损伤位于肠系膜上静脉左侧,行包括损伤部位在内的远侧胰腺切除、近端缝扎、胰床置外引流术,该术式简单,并发症少,并且正常情况下切除80%的胰腺亦少有内分泌不足。缝扎也可完全阻断胰管,不必浪费时间寻找胰管而单独结扎;本组病例有12例采用此法,只有2例发生胰周脓肿。IV级损伤 因胰岛在体尾部多、头部少,若行远端切除,术式虽然简单,但术后可能出现胰腺内分泌功能不足,故一般行头侧断端缝闭,远端行胰空肠Roux-en-Y吻合术较适宜,另一种意见认为可切除损伤远侧胰腺,甚至可行次全胰腺切除术,因保留的钩突中具有足够的胰岛细胞,可维持正常胰腺功能^[5]。本文认为病人受伤前是否患有糖尿病以及是否中老年人应作为手术切除胰腺的参考指征。V级损伤 属胰头损伤,若损伤时间短,局部污染较轻,生命体征平稳者,当行胰十二指肠切除术,但手术死亡率高达30%~40%^[6]。目前对此类严重损伤者,本文主张按损害控制外科的原则分两次手术处理,即首次手术仅行暂时控制出血,阻止肠内容物外溢,迅速关闭腹腔,在ICU纠正病人的低血容量休克,补充凝血因子,纠正酸中毒和低体温后,通常在首次术后48~72 h再行确定性手术治疗^[7-8]。本组3例病人中

治愈2例,死亡1例。对病情不稳、全身情况较差的患者,胰腺损伤的处理宁简勿繁,可于清创止血后仅行单纯的外引流术,若采取复杂的手术反而会增加术后并发症和手术死亡率。对因伤情危重或延误诊断等原因而在伤后数天才得以开腹手术的胰腺损伤,由于此时胰腺组织炎性充血水肿、质地脆弱,并与周围组织广泛黏连,游离胰腺困难,更无法施行复杂的手术,可将损伤的胰腺坏死组织清创止血,胰腺断端褥式缝合,局部充分引流即可。不管选择何种术式,胰腺组织的彻底清创、严密止血和充分引流是保证胰腺损伤治疗效果、防止和减少术后各种并发症的最关键性措施。胰腺受到损伤后,尤其是钝性损伤造成的胰腺挫伤、裂伤或挤压伤,胰腺组织实际损伤范围往往较肉眼所见的大,如不彻底清创、止血,坏死的胰腺组织、血液、渗液及外溢的胰液积聚在网膜囊内,为细菌的生长创造了良好的条件,易导致腹腔感染。而腹腔感染则会影响胰瘘的愈合,同时坏死的胰腺组织易导致引流管堵塞使引流不畅,产生各种并发症。因此,手术时必须全部清除水肿和失活组织,显露出血点,逐一止血。即使术中探查极为仔细,小的裂伤也难免忽视而发生胰漏;而且胰腺各种手术后并发胰漏的可能性很大。外溢胰液如不及时充分引流,积聚腹内的胰液可继发感染及继发消化腐蚀周围器官组织等严重后果。因此,胰腺损伤术中都必须充分有效的引流,胰床周围放置腹腔双套管引流较胶管引流更有效。

(3)死亡原因 胰腺创伤实际上多为严重的多发伤和腹部多脏器损伤,病情危重,是胰腺创伤死亡率较高的主要原因之一。其中最常造成死亡的是血管损伤,特别是下腔静脉、门静脉和肠系膜上静脉损伤导致腹腔大出血;其次为合并结肠损伤,由于粪便污染而导致严重腹腔感染。对合并多发性损伤的患者,在剖腹探查时应首先处理出血性损伤,如行血管损伤的结扎或修补,肝、脾破裂的修补或切除;然后处理污染性损伤,如消化道破裂的修补;之后处理胰腺损伤^[9]。胰腺损伤的部位也是决定其死亡率的重要因素。胰头部位损伤约占死亡率的40%,胰体和胰尾损伤分别占15%和30%,胰腺多处损伤约占15%^[10-11]。本组死亡病例,多为胰腺严重损伤或胰腺损伤同时并有其它严重合并损伤,及手术时机晚等因素,或术后死于并发症。胰腺损伤预后与损伤时间长短、局部污染严重程度、更主要的是损伤严重程度、有无合并伤及其严重程度有关。提高术前诊断率、适时手术、加强手术并发症的预防与治疗可降低死亡率。

(4)营养支持 主要是静脉营养。如在术中于空肠内置肠道营养管,可行肠内营养支持,经济易行。本组应用静脉营养18例,均取得较好疗效。

[参考文献]

- [1] MOOREE, COGBILLTH, MALANGONIMA, et al. Organ injury scaling. II: pancreas, duodenum, small bowel, colon and rectum[J]. J Trauma, 1990, 30: 1427 - 1429.
- [2] 王景祥. 胰腺损伤的诊断和治疗[J]. 中国普通外科杂志, 1993, 2(3): 19 - 21.
- [3] EDWARDL, BRADLEY I I, PETERR, et al. Diagnosis and initial management of blunt pancreatic trauma[J]. Ann Surg, 1998;227: 861 - 869.
- [4] 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, 12: 731.
- [5] DEGANISE, KRAWCZYKOWSKID, VELMAHOSGC, et al. Pyloric exclusion in severe penetrating injury of the duodenum[J]. World J Surg, 1993, 17(6): 751 - 754.
- [6] 李平, 周旭坤, 李忠, 等. 胰腺损伤的诊断和治疗: 附15例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2005, 14(11): 873 - 874.
- [7] FREEMANAJ, GRAHAMJC. Damage control surgery and angiography in cases of acute mesenteric ischemia[J]. Ann Surg, 2005, 75(3): 308 - 314.
- [8] 黎介寿. 腹部损伤控制性手术[J]. 中国实用外科杂志, 2006, 26(8): 561 - 562.
- [9] OLAHA, ISSEKUTZA, HAULIKL, et al. Pancreatic transection from blunt abdominal trauma: early versus delayed diagnosis and surgical management[J]. Dig Surg, 2003, 20(2): 408.
- [10] 贺学勤, 陈厚良. 急性重症胰腺炎18例治疗体会[J]. 华中医杂志, 2001, 25(4): 215.
- [11] KAOS, BULGEREM, PARKSDL, et al. Predictors of morbidity after traumatic pancreatic injury[J]. J Trauma, 2003, 55(12): 898.

[责任编辑:陈咏梅]