

严重肝外伤的手术治疗及预后因素分析

高海斌, 陈斌, 倪勇, 詹勇强, 韩庆, 王成友

(广东省深圳市第二人民医院 肝胆外科, 广东 深圳, 518035)

关键词: 严重肝外伤; 损伤控制性手术; 预后因素

中图分类号: R 575 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2013)11-132-02 DOI: 10.7619/jcmp.201311054

肝外伤占腹部损伤的15%~20%,不同程度的肝外伤所采取的治疗方法及预后情况也各不相同^[1]。严重肝外伤往往由于病情危重、发展迅速、伤情复杂及易合并多脏器损伤而导致治疗困难,死亡率可高达50%以上^[2]。如何在救治严重肝外伤的同时降低病死率及术后并发症发生率,仍是外科医师需要研究的重要课题。本研究对本院收治的66例严重肝外伤患者行手术治疗,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2004年7月—2012年9月收治的严重肝外伤患者66例,其中男43例,女23例,年龄12~58岁,中位年龄32岁;闭合性损伤41例,开放性损伤25例。致伤原因包括车祸伤38例,高处坠落伤7例,挤压撞击伤9例,打架斗殴伤12例;合并其他脏器损伤包括脾破裂5例,颅脑外伤5例,四肢骨折9例,骨盆骨折3例,肋骨骨折、肺挫裂伤并血气胸4例,肾挫裂伤2例,肠系膜破裂伴血肿形成22例,合并小肠破裂13例,升结肠挫裂伤4例,合并其他伤8例,同时合并两处以上者49例。受伤至入院时间为0.5~10 h,平均1.5 h,最长时间为16 h,系1例患者外院保守治疗后病情加重转入本院。所有病例中,伴有明显腹痛、腹膜炎者58例,不同程度失血性休克55例,伴有凝血障碍29例,代谢性酸中毒24例。所有患者均行腹腔穿刺,抽出不凝血61例(阳性率92.42%)。急诊行腹部B超58例,CT检查8例,均提示肝脏损伤及腹腔积液。

1.2 观察指标

在患者入院后,对患者的年龄、受伤至就诊时间、收缩压、腹膜炎症状、血红蛋白水平、白细胞计数及分类、是否多发伤、腹腔穿刺情况、有无代谢性酸中毒、有无凝血障碍及术中出血量(含腹腔积

血)共11项指标进行观察。根据以上观察指标进行多因素方法分析,探讨影响肝损伤预后的相关因素。

1.3 肝损伤程度

肝损伤程度分级参照1994年美国创伤外科协会(AAST)肝外伤分级标准,Ⅲ级以上肝外伤即属于严重肝外伤。结合影像学检查及手术探查结果显示,本组病例中Ⅲ级36例,Ⅳ级22例,Ⅴ级8例。

1.4 手术治疗方式

所有病例入院后积极改善生命体征,同时尽快完善术前准备。本组病例中,一期手术方式:单纯肝裂伤缝合修补31例;清创、止血、肝裂伤缝合+大网膜填塞缝合18例;创面深部褥式缝扎、肝动脉结扎+大网膜及止血纱布填塞17例;清创、肝周静脉修补及肝周填塞无菌绷带10例。二期手术方式:肝裂伤缝合+大网膜填塞15例,规则性肝切除5例,不规则肝叶切除7例。所有患者术后观察引流情况,严密监测血常规和凝血常规,根据检查结果补充新鲜红悬液和血浆,冷沉淀、纤维蛋白原和凝血酶原复合物。

2 结果

2.1 手术效果

所有患者中治愈58例(87.88%),预后均良好。死亡8例(12.12%),其中3例合并颅脑外伤、肺挫裂伤、四肢多处骨折、后腹膜血肿多发伤死亡;3例术后并发多器官功能衰竭,10 d后死亡;1例术后出现败血症死亡;1例于二期手术后反复腹腔大量出血并发肺部严重感染及呼吸功能衰竭死亡。术后31例(含8例死亡病例)发生并发症,发生率为46.97%,其中肝内积血、脓肿5例;胆瘘6例;膈下感染5例;胸腔积液16例;切口感染12例;再出血8例;应激性溃疡4例;粘连性肠梗阻6例。除死亡病例外,其余均经有效

引流、抗感染、营养支持、动脉栓塞或再次手术等治疗后痊愈。

2.2 观察指标与预后的关系

将上述 11 项观察指标进行多因素方法分析,结果发现与肝外伤预后有关的因素包括受伤至就诊时间、收缩压、是否多发伤、有无代谢性酸中毒、有无凝血障碍和术中出血量(含腹腔积血),差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 66 例严重肝外伤患者观察指标与预后的关系

相关因素	无并发症	有并发症	χ^2	P
	(n=35)	(n=31)		
受伤至就诊时间 ≥ 3 h/ < 3 h	11/24	28/3	9.14	< 0.01
收缩压 ≤ 90 / > 90 mmHg	8/27	26/5	7.26	< 0.01
有/无代谢酸中毒	11/24	20/11	5.49	< 0.05
有/无凝血障碍	6/29	25/6	6.74	< 0.01
出血量 $\geq 3\ 500$ / $< 3\ 500$ mL	7/28	21/10	5.69	< 0.05
单纯肝损伤	17	0		
合并两处以上伤	18	31	21.74	< 0.01

3 讨论

严重肝外伤是一种危险的急腹症,若合并其他损伤,病死率较高。受伤后短时间内确诊、及时建立有效的循环通道、选择合理的手术治疗方法、加强术后凝血物质的补充及器官功能的维护是抢救成功的关键。尽管部分肝外伤可通过非手术治疗而治愈,但仍有约 1/3 的患者病情危重,需要行手术治疗^[3]。肝外伤手术的基本原则包括:① 仔细而彻底的止血;② 清除无生机的肝组织;③ 充分而有效地引流,其中迅速而有效地控制出血是救治肝外伤的关键环节^[4]。

在严重肝外伤后进行复杂的外科手术时,若单纯追求首次手术的成功,则患者的生理功能将继续受损、加重,尤其是出现代谢性酸中毒、凝血障碍时,手术往往会成为加速患者死亡的重要因素^[5]。因此,降低病死率和提升抢救成功率的最好方法就是选择正确的、适时的手术方式^[6]。本组病例中有 27 例应用了损伤控制性手术,总体死亡率为 12.12%,远低于 50%,疗效较为满意。损伤控制性手术就是经过急诊手术应用损伤控制技术,使患者能争取到进一步的治疗机会。其核心原则就是,初期采用尽可能简单的办法进行病情控制,然后给予复苏,最后行确定性手术^[7-8]。本组实施二期手术的病例中,除 1 例术后反复腹腔大量出血并发肺部严重感染及呼吸功能衰竭死亡,其余均疗效较好。

肝外伤往往是复合伤中的一部分,有的以肝

外伤为主,有的则以其他脏器损伤为主。影响肝外伤预后的因素很多,作者曾分析得出对于一般的肝损伤,患者受伤至就诊的时间、收缩压、出血量、心率、损伤分级、是否合并伤等因素均与预后密切相关^[9]。本组病例均属于严重肝损伤,在常规观察指标中,本研究加入代谢性酸中毒、凝血机制这 2 个指标。严重肝外伤后患者由于体液大量丢失,代谢性酸碱情况及凝血机制的改变很大,对患者预后影响较大^[10]。本研究结果显示,术前有明显凝血障碍的患者术后并发症发生率较高,且相对于没有凝血障碍者差异有统计学意义($P < 0.01$)。对于有明显代谢性酸中毒的患者,其对肝外伤的预后有明显的关系,并发症发生率相对较高($P < 0.05$)。

血压是机体重要的生命体征,反映着患者循环系统功能以及全身情况,结合失血量对判断休克的严重程度有重要意义^[11]。本研究结果显示,二者改变越明显,术后并发症发生率就越高。因此,有效的抢救措施、积极的生命体征改善、防止危重情况的发生也是很必要的。患者受伤后至医院就诊的时间越来越被大家重视,发达国家一般在 0.5 h,而本组病例平均 1.5 h,还有明显的差距,所以并发症发生率也较高。同样,在严重肝外伤合并其他脏器损伤的患者中,尤其是脑、肺、肾等重要脏器,其并发症发生率就越高。本研究结果显示,合并两处以上损伤患者的并发症发生率显著高于单纯性肝损伤患者($P < 0.01$)。

参考文献

- [1] 宋金涛. 严重肝外伤的诊断与治疗[J]. 中国医学创新, 2011, 8(35): 154.
- [2] 吴阶平, 裘法祖, 黄家驷. 外科学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 954.
- [3] Gao J M, Du D Y, Zhao X J, et al. Liver trauma: Experience in 348 cases[J]. World J Surg, 2003, 27(6): 703.
- [4] 耿小平, 赵义军. 肝外伤的分级标准及处理原则[J]. 肝胆外科杂志, 2009, 17(6): 409.
- [5] 纪忠. 严重肝外伤 23 例手术术式探讨[J]. 蚌埠医学院学报, 2010, 35(7): 674.
- [6] 黎介寿. 腹部损伤控制性手术[J]. 中国实用外科学, 2006, 26(8): 561.
- [7] 陈明易, 董家鸿. 损伤控制理念及其在肝脏外伤中的应用[J]. 肝胆外科杂志, 2009, 17(6): 401.
- [8] 戴睿武, 田伏洲, 汤礼军. 损伤控制性手术治疗严重肝脏创伤(附 32 例回顾性分析)[J]. 中国实用外科杂志, 2007, 27(5): 389.
- [9] 高海斌, 王成友, 陈斌, 等. 63 例肝外伤预后因素分析[J]. 肝胆外科杂志, 2004, 12(6): 426.
- [10] Keiichi I, Kojiro Y, Fumio M, et al. Pathophysiologic changes in trauma patients and indications of damage control surgery[J]. Nippon Geka Gakkai Zasshi, 2002, 103(7): 507.
- [11] 胡康, 陈宁波, 李平. 外伤性肝破裂的诊断及治疗选择[J]. 肝胆胰外科杂志, 2008, 20(1): 48.