

namics after single - lung transplantation for end - stage pulmonary parenchymal disease[J]. Eur Respir J, 1996, 9(10): 2007 - 2011.

7 Doig J C, Corris P A, Hilton C J, et al. Effect of single lung transplantation on pulmonary hypertension in patients with end - stage fibrosing lung disease[J]. Br Heart J, 1991, 66(6): 431 - 434.

8 Pasque M K, Trulock E P, Cooper J D, et al. Single - lung transplantation for pulmonary hypertension: single institution experience in 34 patients[J]. Circulation, 1995, 92(8): 2252 - 2258.

9 Whelan T P, Dunitz J M, Kelly R F, et al. Effect of preoperative pulmonary artery pressure on early survival after lung transplantation for idiopathic pulmonary fibrosis[J]. J Heart Lung Transplant, 2005, 24(9): 1269 - 1274.

10 Meyers B F, Lynch J P, Trulock E P, et al. Single versus bilateral lung transplantation for idiopathic pulmonary fibrosis: a ten - year institutional experience[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2000, 120(1): 99 - 107.

11 Conte J V, Borja M J, Patel C B, et al. Lung transplantation for primary and secondary pulmonary hypertension[J]. Ann Thorac Surg, 2001, 72(5): 1673 - 1679.

(收稿日期: 2006 - 12 - 07 修回日期: 2006 - 06 - 18)
(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

肝硬化患者术中发生致命性大出血的危险因素分析(附 13 例报告)

丁雄 王梦远 刘长安 陈晓光 李生伟

【关键词】 肝硬化; 手术; 并发症; 出血

肝硬化患者由于肝脏凝血、抗凝及纤溶系统失衡, 术中易出现大出血。报告我们诊治的 13 例患者情况如下。

1 临床资料

1997 年 5 月—2006 年 4 月, 共手术治疗 829 例肝硬化患者, 术中发生致命性大出血 13 例(占 1.57%), 患者一般情况及治疗结果见表 1, 其中 1 例为并发上消化道大出血急诊手术, 3 例回输自体血, 2 例术中使用鱼精蛋白, 术中均使用凝血酶原复合物, 3 例输入血小板, 4 例输入冷沉淀。手术时间 1.5~7.4 h, 平均 4.4 h; 死亡 9 例, 病死率 69.2%。

2 讨论

肝硬化患者本身肝功能异常是大出血最主要的危险因素, 肝功能分级的不同与预后和并发症的发生有直接的关系, 尤其是 Child - Pugh C 级风险更大^[1]。由于肝硬化患者存在不同程度的凝血功能障碍, 肝细胞损害和肝硬化的严重程度与凝血功能异常有明确的相关性^[2], 晚期肝硬化合并门静脉高压者, 尤以凝血酶原时间(PT)明显延长是术中大出血和并发 DIC 的重要危险因素。我们对 829 例肝硬化患者实施手术, 术中发生致命性大出血比例达 1.57%, 可能和手术指征尤其是合并门静脉高压患者的手术指征过宽有关。因此, 术前应当正确评估并尽可能地纠正肝功能^[3], 对那

表 1 13 例肝硬化术中致命性大出血患者临床资料及治疗情况

例序	手术原因	术前肝功能 (Child - Pugh 分级)	所施手术	是否自体 血回输	是否填 塞止血	治疗 结果	直接死亡原因
1	脾亢进, 脾大	B	单纯脾切除	否	否	死亡	DIC
2	门静脉高压, 脾亢进	B	脾切除, 断流	否	是	治愈	
3	门静脉高压, 脾亢进	B	脾切除, 断流	是	是	死亡	DIC
4	门静脉高压, 脾亢进	C	脾切除, 断流	否	是	死亡	肝衰竭, MODS
5	门静脉高压, 脾亢进	B	脾切除, 断流	是	是	死亡	肝衰竭, MODS
6	门静脉高压, 脾亢进	A	脾切除, 断流	是	否	死亡	DIC
7	门静脉高压, 肝癌	B	脾切除, 肝癌切除	否	是	治愈	
8	肝癌, 脾亢进	B	脾切除, 肝癌切除	否	否	死亡	DIC
9	肝癌	A	肝癌切除	否	是	死亡	DIC
10	肝巨大囊肿	A	肝肿瘤切除	否	是	死亡	DIC
11, 12	胆囊结石	A	胆囊切除	否	是	治愈	
13	外伤, 脾破裂		脾切除	否	是	死亡	肝衰竭, MODS

注: DIC 为弥散性血管内凝血, MODS 为多器官功能障碍综合征

些凝血功能很差的患者, 我们认为不要急于手术, 应当行保肝治疗, 等待合适的手术时机。本组手术后期均出现 DIC, 提示此前的不断失血是其发生基础。

肿瘤细胞在其发展过程中, 可通过不同途径影响患者的凝血功能, 导致患者血液凝固性增加或出血, 对机体造成“代偿性 DIC”^[4], 尤其应当对肝癌合并门静脉高压患者给予足够重视。肝硬化时由于肝素酶减少, 肝素代谢异常, 回输肝素化的血液后很容易加重凝血功能异常。因此建议对肝硬化患者手术中谨慎使用自体血回输。另外, 由于术中存在使用麻醉药、术野渗液影响机体水、电解质平衡等原因, 手术时间过长必然影响肝脏灌注、营养和氧供, 代谢负担加重。库存血液具有无活性血小板、凝血因子缺乏、含有抗凝剂枸橼酸钠、低温等特点, 大量输入对机体凝血功能也有一定影响。因此, 手术时间过长和过多输入库存

血也是出血的危险因素。

术中发生大出血后, 除输血、血浆、凝血因子等基本治疗外, 适时打断失血与出血的恶性循环是控制 DIC 发生的有效方法。另外对不同的患者、不同的肝功能分级应采用个体化治疗方案。

参考文献:

1 汪邵平, 霍枫, 詹世林, 等. 肝硬化病人肝胆手术的风险因素分析[J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(7): 427 - 428.

2 单晶, 徐瑞平, 丁小君, 等. 重型病毒性肝炎患者预后模型的临床应用分析[J]. 中国危重病急救医学, 2005, 17(10): 586 - 588.

3 杨广顺. 肝癌合并门静脉高压的治疗中应该注意的几个问题[J]. 中华肝胆外科杂志, 2004, 10(10): 649 - 651.

4 李欣, 郑传胜, 冯敢生, 等. 肝癌介入治疗后并发弥散性血管内凝血的预防及治疗[J]. 中华放射学杂志, 2002, 36(11): 1005 - 1006.

(收稿日期: 2007 - 05 - 08)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 400010 重庆医科大学第二临床学院肝胆外科

作者简介: 丁雄(1972 -), 男(汉族), 重庆市人, 医学博士, 主治医师 (Email: dxiong@yeah.net).