

· 经验交流 ·

丰诺安联用大剂量维生素 B6 新疗法救治严重创伤后凝血病大出血患者的临床研究

岳茂兴 夏锡仪 李瑛 郑琦涵 尹进南 沈文明

在严重创伤或大手术打击下,机体可出现以凝血功能障碍为主要表现的综合征,称之为创伤性凝血病,组织损伤、休克、血液稀释、低体温、酸中毒和炎症反应是其 6 个关键的致病因素。创伤后早期死亡与无法控制的出血及创伤失血后凝血病有关,特别是严重创伤患者出现凝血病时病死率更高。2006 年发起的“针对创伤大出血教育努力”(EICBT)国际行动致力于提高创伤救治人员对创伤后凝血病的认识和救治水平^[1]。本院近年采用丰诺安联用大剂量维生素 B6 新疗法救治 39 例严重创伤后凝血病患者效果较好,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:将本院 2009 年 1 月至 2012 年 12 月收治的 32 例以及外院紧急会诊救治的 7 例严重创伤后凝血病患者作为研究对象,其中男性 31 例,女性 8 例;年龄 21~66 岁,平均(36.79±0.68)岁;严重创伤类型包括多发伤、复合伤、脑外伤、四肢骨折、肋骨骨折、肺挫伤、腹部闭合伤、大手术创伤等;损伤严重程度评分(ISS)为(36.28±6.31)分。

1.2 治疗方法

1.2.1 综合治疗:①处理原发病,阻断微血栓形成,补充冷沉淀物等^[1];②输注浓缩红细胞、血浆、血小板、纤维蛋白原、凝血酶原复合物等凝血底物及凝血因子、维生素 K 等;③必要时采用损伤控制手术(DCO)和损伤控制复苏^[2];④维持液体、血容量、呼吸、血压等生命基本参数正常的生命支持措施,防止多器官功能障碍的发生^[3]。

1.2.2 特殊治疗:在综合治疗基础上,采用丰诺安(500 ml,每日 1 次)联用大剂量维生素 B6(5 g+2 g 维生素 C,每日 2 次)的新疗法^[4]。重症患者 30 min~3 h 输完,连用 3~6 d;中度患者 2~4 h 输完,连用 3~6 d;轻度患者维生素 B6 可用 3 g,3~5 h 输完,连用 2~5 d。如出现深昏迷、大出血不止者,即用上述药物在 30~50 min 注完,连用 3~6 d;糖尿病患者则改用 0.9%氯化钠注射液。

1.3 结果:在综合治疗基础上,采用丰诺安联用大剂量维生素 B6 新疗法救治 39 例严重创伤后凝血病大出血患者后大出血一般在 1.5~72.0 h 逐步得到控制,1 例在 1.5 h 内病情得到明显控制。5 例死亡患者虽然在抢救过程中按上述方案控制了大出血,但最终仍因多器官功能衰竭无法逆转而死

亡。全组病死率为 12.82%。

2 讨论

2.1 早期诊断:早期诊断创伤性凝血病依赖于临床细致的观察和实验室检查。凝血酶原时间(PT)>18 s、活化部分凝血酶时间(APTT)>60 s、凝血酶时间(TT)>15 s 等就可诊断。

2.2 尽早诊断和积极处理凝血病是降低创伤病死率的关键:损伤控制复苏和纠正严重创伤伴发的“致命性三联征”是目前处理急性创伤性凝血病的重要措施,基因重组活化 FVII 是一个很有前景的促进凝血酶生成的强效药物。我们在综合治疗基础上采用丰诺安联用大剂量维生素 B6 新疗法救治严重创伤后凝血功能障碍大出血患者,取得了明显效果。

2.3 丰诺安联用大剂量维生素 B6 新疗法救治严重创伤后凝血功能障碍大出血的可能机制:当机体受到严重创伤或大手术打击下,人体正常的三羧酸循环及鸟氨酸循环功能将受到影响,某些患者将出现以凝血功能障碍为主要表现的临床病症。丰诺安含有 20 种氨基酸,临床主要用于改善肝性脑病的症状,其机制为纠正氨基酸代谢失衡,抑制大脑中假性神经递质的形成^[5]。同时补充大剂量维生素 B6 和 C 能为机体提供代谢底物,排出体内产生的 CO₂,恢复肝内酶代谢,并产生凝血因子,调节内源性凝血途径,提高机体凝血功能,以控制大出血和多器官功能障碍;另外还有利尿、解毒、改善肝功能及机体营养状况的功效^[5]。大剂量维生素 B6 还是天然的利尿剂,依据国家军用标准(GJB-FL5340)和《战伤救治手册》(解放军后勤部卫生部出版)第 148 条的规定,维生素 B6 首剂使用 1~6 g,可重复使用,每日用量可达 10 g,且不超过 15 g。本组有 1 例患者连续静脉输入维生素 B6 共 56.36 g,随访未见任何不良反应发生。我们在临床应用的 2 万多例患者中,无一例发生过量事件^[6]。

参考文献

- [1] 岳茂兴.多器官功能障碍综合征现代救治.北京:清华大学出版社,2004,7:23-49.
- [2] 郝江.损伤控制医疗理念在严重创伤绿色通道救治中的意义.中国危重病急救医学,2008,20:313.
- [3] 岳茂兴.山莨菪碱联用地塞米松治疗后并发多器官功能障碍综合征的临床研究方案.中国中西医结合急救杂志,2004,11:264-266.
- [4] 岳茂兴,夏锡仪,李瑛,等.凝血功能障碍及应激性溃疡大出血患者采用丰诺安联用大剂量维生素 B6 新疗法的临床研究.中华卫生应急电子杂志,2012,1:72-73.
- [5] 顾新刚,岳茂兴,郑琦涵,等.丰诺安治疗危重病肝功能损害疗效观察.岭南急诊医学杂志,2009,14:471-472.
- [6] 岳茂兴,夏锡仪,李瑛,等.狭窄空间事故的特点及医学应急救援策略.中国危重病急救医学,2012,24:655-657.

(收稿日期:2012-12-25)

(本文编辑:李银平)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2013.05.018

基金项目:江苏省医药卫生重大课题(Z201013)

作者单位:213002 常州,江苏大学附属武进医院(岳茂兴、夏锡仪、李瑛、郑琦涵、尹进南、沈文明);100101 北京,解放军第三〇六医院特种医学中心(岳茂兴)

通信作者:岳茂兴,Email:yuemx888@yahoo.com.cn