象, HP 联合 CVVH 治疗后, IL - 6、 IL-10和 TNF-α的浓度均有不同程度 降低。相关分析发现,与细胞因子变化相 比,两组患者 APACHE I 评分变化时间 都存在一定的滞后现象;3种细胞因子 1 Cavaillon J M, Fitting C, Adib-Conquy M,

者确实存在多种炎性因子浓度升高的现 均与 APACHE I 评分显著相关,其中 IL-10的相关性尤其显著。由此说明, CVVH对炎性因子的清除作用确为其治 疗重度中毒患者的一个重要机制。 参考文献:

et al. Mechanisms of immunodysregulation in sepsis (J). Contrib Nephrol, 2004,144:76 - 93.

> (收稿日期:2006-02-12) (本文编辑:李银平)

经验交流。

高速公路伤致失血性休克 55 例院前急救体会

辛代瑜

【关键词】 高速公路伤; 休克,失血性; 院前急救

自 1999 年 6 月我院在高速公路上 设立救护站以来,共治疗高速公路伤患 者 228 例,其中失血性休克 55 例,总结 其救治经验,报告如下。

1 临床资料

1.1 病例:55 例患者中,男 37 例,女 18 例;年龄 6~70 岁,平均 38 岁。伤情: 长管骨骨折合并软组织严重挫裂伤 24 例, 骨盆骨折 5 例, 肢体完全离断或 不完全离断 6 例,胸壁挫伤合并血气胸 5例,合并腹部脏器损伤9例,合并胸 椎、腰椎骨折 6 例。51 例抢救成功,4 例 因伤势太重、失血过多,抢救无效死亡。 1.2 急救处理:①救护车到达事故现场 后立即给患者做常规生命体征检查。心 跳、呼吸停止者立即行胸外心脏按压、气 管插管、人工呼吸等抢救;对于开放性外 伤者立即给予止血(加压包扎或扎止血 带)和固定等处理,以利于搬运。②休克 一旦确诊,立即建立两条以上静脉通道 输液抗休克,并严密观察血压、脉搏、呼 吸等生命体征变化,作出休克程度评估。 ③对颅脑损伤、脑疝形成者,快速静脉滴 注质量分数为 20%的甘露醇 250 ml,必 要时加用速尿 20 mg 静脉注射,开放性 颅脑损伤及颅内血肿形成昏迷者,我们 在做好抢救治疗的同时与手术科室联 系,尽早对其进行手术治疗。

2 讨论

高速公路伤是一种高速、高能量损 伤,由于车速快、动能大、撞击力强和受 力 部 位 不 定 , 往 往 是 多 种 致 伤 机 制 共

作者单位:545007 广西柳州,柳州市第 三人民医院急诊科

作者简介:辛代瑜(1962-),男(汉族), 重庆人,主治医师。

存(1)。因此,院前急救非常重要。

2.1 重视和加强早期救治:创伤与失血 性休克如不及时有效地治疗,将会导致 一系列严重后果,如脓毒症、急性呼吸窘 迫综合征(ARDS)、多器官功能障碍综 合征(MODS),甚至死亡。因此,重视和 加强早期救治,对创伤与失血性休克的 预后有重大影响。早期救治是以救命为 主,采取先救治后诊断或边救治边检查 诊断的方式进行抗休克治疗,其程序是 保证呼吸道通畅及给氧(V)、补液及输 血扩充血容量(I)、监测心泵功能(P)、紧 急控制出血(C)的"VIPC"计划进行,并 根据病情变化随时修改抢救措施。应抓 紧伤后1h的"黄金时间"进行救治,做 到迅速、准确、及时而有效。而伤后 1 h 的"黄金时间"内,头 10 min 又是决定性 的时间,被称为"白金 10 min"[2]。"白金 10 min"期间是以减少或避免心脏停跳 发生为处置目标,为后续的抢救赢得时 间。因此,健全一整套较为科学的急诊抢 救机制以及有效的抢救预案,努力提高 院前急救能力是十分必要的。

2.2 液体复苏:过去对创伤与失血性休 克的救治多主张在彻底控制大出血前早 期、足量、快速大量输液,尽可能将血压 恢复到正常水平,以恢复重要脏器灌流。 但近年来学术界提出了限制性液体复苏 的概念,认为早期复苏将血压控制在一 个较低的稳定水平,限制液体输入速度 及輸入量,能较少扰乱机体内在环境,减 少并发症的发生,从而有效降低后期病 死率(3.4)。但由于临床患者出血速度不一 致,凝血功能、损伤程度、部位和基础疾 病不同等,使液体复苏问题变得极其复 杂,因此,要根据情况科学应用。

2.3 多发伤抢救问题:在积极抗休克治 疗的同时,应注意多发伤的救治,以减少 因多发伤所致的抢救成功率降低。为了 不遗漏重要伤情,在危及生命的窒息、大 出血、休克等得到初步控制后,应对患者 进行进一步的检查。我们要求急救组按 照 "CRASHPLAN" (C: cardiac, 心脏; R:respiratory,呼吸;A:abdomen,腹部; S:spina,脊柱;H:head,头颅;P:pelvis, 骨盆;L:limbs,四肢;A:artery,动脉; N:nerve,神经)的程序进行抢救。

总之,结合高速公路伤伴失血性休 克的特点,建立健全的急诊抢救机制以 及有效的抢救预案,加强交通管理,建立 伤害监测系统⁽⁵⁾,重视"黄金 1 h"、"白金 10 min"及合理的液体复苏,是提高创伤 与失血性休克院前急救水平的关键。

参考文献:

- 1 何忠杰,孟海东,林洪远,等.城市创伤的 急诊救治--附 719 例分析[J]. 中国危 重病急救医学,2002,14:113-116.
- Shoemaker W C, Peitzman A B, Bellamy R, et al. Resuscitation from severe hemorrhage(J). Crit Care Med, 1996, 24 (2 Suppl):S12 - 23.
- 3 吴恒义,杨春华,白涛. 创伤性休克患者补 液速度的可行性研究——介绍一种调节 补液速度的公式[J],中国危重病急救医 学,2000,12:91-92.
- 4 陈晓雄,叶恭水,帅学军,等.重症胸部创 伤合并创伤失血性休克限制性液体复苏 的疗效评价[J]. 中国急救医学,2004,24: 178 - 180
- 5 李生,周宝林,沈洪、严重道路交通事故伤 的救治(附 589 例报告)[J]. 中国危重病 急救医学,1999,11,616.

(收稿日期:2006-06-09) (本文编辑:李银平)