

ulated during inflammatory angiogenesis in rheumatoid arthritis [J]. J Mol Med, 2002, 80(4): 258-266.

[19] Dube A, Thai S, Gaspar J, et al. Elf-1 is a transcriptional regulator of the Tie2 gene during vascular development [J].

Circ Res, 2001, 88(2): 237-244.

[20] Hewett PW, Daft E, Murray JC. Cloning and characterization of the human Tie2 receptor tyrosine kinase gene promoter [J]. Biochem Biophys Res Commun, 1998, 252(3): 546-551.

[21] 常颖, 齐欣, 卜丽莎, 等. 成人骨髓间充质干细胞体外多向分化潜能特征性的研究 [J]. 中国危重病急救医学, 2005, 17(2): 95-97.

(收稿日期: 2008-06-01)
(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

“5·12”四川汶川特大地震成都市某野战医院 207 例后送伤员的伤情分析

刘辉 梁朝阳 张威 李媛 宋青 杨仕明

【关键词】 汶川； 地震； 骨折； 截肢； 伤情分析

2008 年 5 月 12 日 14 时 28 分, 四川汶川县发生里氏 8.0 级特大地震, 造成山体滑坡, 泥石流冲毁房屋, 大量伤员掩埋其中, 救援工作十分困难。现对成都市某野战医院在震后 2 周内收治伤员的伤情进行分析, 以期明确地震创伤的特点, 为诊治提供依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象: 收集地震发生后 2 周内成都市某野战医院收治的 207 例伤员的基本资料, 包括性别、年龄、诊断、手术名称、到达医院的时间, 以及受伤时的情况、后送方式及缺少治疗的时间等。

1.2 统计学方法: 采用奇思软件包对数据进行统计分析。计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 计数资料用例数、率和构成比表示。

2 结果

2.1 一般情况及受伤地域分析(表 1): 207 例伤员中男 116 例, 女 91 例, 年龄 11~82 岁, 平均(41.63±10.73)岁。伤员多来自震中及附近的重灾区, 主要以汶川、彭州及都江堰等地区为主, 伤员后送时间为 1~6 d, 平均(3.46±1.14)d。由于后送时间长, 造成部分伤员后期的截肢及胃肠道功能障碍(数据未显示)。

作者单位: 100853 北京, 解放军总医院外科重症监护科(刘辉, 宋青), 胸外科(梁朝阳), 心内科(张威), 手术室(李媛), 耳鼻咽喉头颈外科(杨仕明)

通信作者: 杨仕明, Email: yangsm301@263.net

作者简介: 刘辉(1977-), 男(汉族), 湖南省人, 医学博士, 主治医师, Email: weichu1977@yahoo.com.

表 1 207 例伤员受伤地域分析

受伤地域	伤员数 [例(%)]	受伤地域	伤员数 [例(%)]
汶川	50(24.2)	北川	6(2.9)
彭州	42(20.3)	青川	6(2.9)
都江堰	36(17.4)	茂县	5(2.4)
成都市市郊	32(15.5)	其他	9(4.3)
绵竹	21(10.1)		

2.2 伤情分析(表 2): 伤员主要以骨折为主, 常合并颅脑及胸腹部外伤。13 例伤员行截肢手术。13 例伤员既往有高血压、心脏病、慢性支气管炎病史, 在地震中受到惊吓或吸入粉尘后急性发作。

表 2 207 例伤员的主要诊断分类及骨折伤情分析

诊断分类 [例(%)]	伤员数	损伤部位或处置	伤员数 [例次(%)]
骨科	130(62.8)	四肢骨折	109(52.6)
脑外	29(14.0)	多发骨折	40(19.3)
普外	19(9.2)	脊椎、骨盆骨折	31(15.0)
内科	13(6.3)	多发伤	29(14.0)
胸外	11(5.3)	急诊手术	19(9.2)
泌尿外	5(2.4)	截肢	13(6.3)

2.3 合并伤情分析: 伤员入院后, 主要创伤迅速得到救治, 病情逐渐稳定, 合并伤情得到进一步诊治。共有 112 例伤员存在隐匿性合并伤, 如脑震荡、鼓室积血、鼻骨骨折、颌面部脓肿、颅骨骨折等, 其中大部分伤情可行保守观察治疗, 但也有 21 例伤员需要及时处理, 6 例伤员需手术治疗。

3 讨论

汶川特大地震中, 许多伤员全身受

压, 呼吸道内充满泥沙, 其创伤特点为创面大、部位多、范围广、多发骨折、脏器破坏严重、血管断裂; 许多伤员被坍塌的房屋砸伤, 所以背部伤、骶尾部骨折、股骨粗隆下骨折多见。在收治的 207 例伤员中, 没有发现其他致伤因素(如烧伤)导致的复合伤患者。伤员多来自地震灾害最严重的地区, 山地导致救援行动难以迅速展开, 只能使用直升机及冲锋舟小批量后送伤员, 因此大部分伤员在废墟中获救后, 只能在灾区等待后送, 造成许多伤员后期出现消化功能欠佳等康复问题。伤员以外伤为主, 按主要诊断进行分类收入骨科处理骨折的伤员占 62.8%, 其次为颅脑外科、普外科、内科、胸外科及泌尿外科患者。伤员常为多个部位同时骨折, 多发生于四肢且常合并颅脑、胸腹部损伤。由于汶川特大地震造成道路交通的严重毁损, 导致救治不能迅速展开, 一部分伤员肢体受到损伤后不能及时解救或处理, 待送到野战医院后需要进行截肢。

值得注意的是, 在入院后随着伤员主要伤情得到及时救治, 一些在院前没有得到诊断的伤情被逐渐诊断出来。其中大部分伤情可行保守观察治疗, 有的需及时处理或手术处理; 还有个别伤员有高血压、糖尿病等基础病史, 如不及时发现并处理, 则会影响伤员的进一步康复和创口愈合。因此, 伤员在入院后, 应在及时处理主要伤情的基础上, 尽快组织专科会诊, 还可利用远程设备及时进行远程专家诊治, 节省人力、物力及时间, 完善伤员的诊断, 进一步深入治疗。

(收稿日期: 2008-08-31)
(本文编辑: 李银平)