

doi:10.3969/j.issn.1003-6350.2014.16.0926

·论著·

## 不同来院方式对多发伤患者预后的临床研究

景海涛,赵俊,陈映君,张涛,艾力·马合木提,马吾浪·乌布利埃拉  
(新疆维吾尔自治区人民医院急救中心,新疆 乌鲁木齐 830001)

**【摘要】目的** 探讨不同转运方式对区域内多发伤患者预后生存概率和ISS评分的影响。**方法** 选取2011年6月至2013年12月我院接诊收治的多发伤患者140例,分别采用欧洲国家为代表的“就地抢救(Stay and play)”的方法( $n=98$ )和以北美国家为代表的“拉了就跑(Scoop and run)”的急救方法( $n=42$ ),比较两种转运方式多发伤患者的生存概率和ISS评分。**结果** 两组转运方式比较,“就地抢救”ISS评分为 $(15.80\pm2.9)$ 分,“拉了就跑”ISS评分为 $(15.36\pm2.1)$ 分,ISS评分比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),“就地抢救”Ps(ASCOT)生存概率和Ps(TRIIS)生存概率分别为92.86%、93.88%,“拉了就跑”则分别为80.95%、83.33%,生存概率比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。“拉了就跑”患者的好转率为64.3%,明显低于“就地抢救”的80.0%,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 在我区采用就地抢救的方式治疗多发伤患者效果更好。

**【关键词】** 院前急救;多发伤;创伤评分

**【中图分类号】** R641   **【文献标识码】** A   **【文章编号】** 1003—6350(2014)16—2371—02

**Clinical observation of the influence of different modes of transporting on the prognosis of patients with multiple traumas.** JING Hai-tao, ZHAO Jun, CHEN Ying-jun, ZHANG Tao, Aili Mmahemuti, Maowlang Wubulaila. The Emergency Center, People's Hospital in Uygur Autonomous Region, Urumqi 830001, Xinjiang, CHINA

**[Abstract]** **Objective** To explore the influence of different modes of transport on prognosis and the ISS score in patients with multiple trauma. **Methods** A total of 140 patients with multiple traumas were selected. One group received the "on-site rescue (stay and play)" method ( $n=98$ ), and the other group was given "pull the run (run and run)" emergency method ( $n=42$ ). Survival rates and the ISS scores were compared between the two groups. **Results** The ISS score of the on-site rescue method group was  $(15.80\pm2.9)$  and that of the "pull the run" method group was  $(15.36\pm2.1)$ . There was no statistical difference between the two groups. The survival rates of Ps (ASCOT) and Ps (TRIIS) in on-site rescue method group were 92.86% and 93.88% respectively, while those were 80.95% and 83.33% in the "pull the run" method group respectively. There were statistical significant differences ( $P<0.05$ ). Furthermore, the recovery rate of "pull the run" method group (64.3%) was significantly lower than that of the "on-site rescue" method group (80.0%), with a statistical significant difference ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The on-site rescue method shows better effects in the treatment of multiple traumas in our area.

**[Key words]** Pre-hospital emergency; Multiple traumas; ISS

多发伤是急诊常见、涉及多种学科的一系列疾病,是同一致伤因素使两个或两个以上解剖部位或脏器受到严重创伤。其特点是范围广、伤情重、变化快、难处理、致死致残率高。由于不同器官伤情之间相互影响,往往导致严重的生理功能紊乱,预后不良<sup>[1]</sup>。院前急救水平影响到居民健康的改善及居民卫生服务需求的实现。由于新疆地域辽阔,人员分布不均,各级医院院前急救医务人员存在急诊和危重症抢救流程不够熟悉,院前急救培训设备简陋,缺乏规范化人员培训等问题,院前急救水平目前仍相对落后,而对于新疆的88个县级医院,院前急救基本是空白;怎样才能在现有条件下降低本地患者的死亡率成为研究的主要目标。本文将我院近年来接诊的140例多

发伤患者进行回顾性分析,探讨不同来院方式对多发伤患者预后的影响。

### 1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2011年6月至2013年12月我院接诊收治的多发伤患者140例,男性91例,女性49例;年龄3~79岁,平均40.8岁,其中20~60岁121例,占86.42%;交通伤102例,坠落伤26例,锐器伤12例。急救半径为20 km,平均7.2 km,到达现场时间5~26 min,平均9.6 min,现场救治时间15~50 min,平均25.7 min,途中救护时间5~21 min,平均8.8 min。

1.2 来院及急救方式 到现场后采取两种不同方式进行救治,98例采用“就地抢救(Stay and play)”的方法,42例采用“拉了就跑(Scoop and run)”的急救

基金项目:新疆维吾尔自治区自然科学基金资助项目(编号:2011211A057)

通讯作者:景海涛。E-mail:517963480@qq.com

方法。“拉了就跑”的方法是指未经任何院前处理或仅建立静脉通道,经私人或就近医院急救人员转运方式送往医院。“就地抢救”的方法是指急救人员到达事发现场对患者按伤情严重程度做出伤情评估,进行相应诊治并转运或者边转运边急救,如气管插管、骨折固定、包扎止血、建立静脉通道、补液等。

**1.3 观察指标** 观察患者出院前的状况,包括好转、无变化、恶化、死亡。采用 ISS 评分的方法评估伤情严重程度<sup>[2]</sup>,采用创伤严重程度特征评价法(ASCOT)以及创伤和损伤严重度评分(TRISS)计算患者生存概率<sup>[3]</sup>。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS11.0 统计软件,计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用 *t* 检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两种抢救方法的 ISS 评分和生存概率比较** “就地抢救”患者的 ISS 评分为  $(15.80\pm 2.9)$  分,“拉了就跑”患者的 ISS 评分为  $(15.36\pm 2.1)$  分,差异无统计学意义( $t=1.328, P>0.05$ );两种方法的生存概率比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 两种方法在多发伤治疗时生存概率的比较[例(%)]

救治方法	例数	Ps(ASCOT)生存概率	Ps(TRISS)生存概率
就地抢救	98	91(92.86)	92(93.88)
拉了就跑	42	34(80.95)	35(83.33)
$\chi^2$ 值		4.356	3.880
<i>P</i> 值		0.037	0.049

**2.2 两种方法救治多发伤的效果比较** “拉了就跑”患者的好转率为 64.3%,“就地抢救”患者为 80.0%,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),而死亡率比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 2。

表 2 两种方法在多发伤救治后效果比较[例(%)]

救治方法	例数	好转	无变化	恶化	死亡
就地抢救	98	78(80.0)	10(10.0)	3(3.0)	7(7.0)
拉了就跑	42	27(64.3)	6(14.3)	2(4.7)	7(16.7)
$\chi^2$ 值		3.673	0.484	0.247	2.963
<i>P</i> 值		0.045	0.487	0.619	0.085

## 3 讨 论

新疆地处我国西北,地广人稀。随着新疆工业化、城镇化快速发展,其地区突发事故也越来越多,重大事故发生时有发生。多发伤患者往往病情重、变化快、死亡率高,因此,需要医护人员在短时间内做出初步诊断并采取治疗措施。其中,ISS 评分法是目前国际上最常用的评估伤情严重程度的方法之一,患者 ISS 评分越高,其死亡率及致残率越高,预后越差<sup>[2]</sup>。当 ISS 大于 50 分时,患者死亡率可达到 58.6%,当 ISS 评分大于 75 分时,死亡率则无限接近 100.0%,而院前急救是降低患者死亡率的有效措施<sup>[4-6]</sup>。Buckman 等<sup>[7]</sup>通过

对突发性爆炸事件中伤员的急救措施得出:首先对伤员进行固定并进行现场处理后再送往医院治疗能获得更高的生存率,尤其对于车祸伤者。这主要是因为“就地抢救”能使每位患者在较少的时间内接受最多的护理和治疗。此外,Santy 等<sup>[8]</sup>也发表文献指出:伤者在 1 h 内救治能获得更高的生存率,其死亡率只有 10%,而伤后 8 h 救治时死亡率竟高达 75%。郑远芳等<sup>[9]</sup>和程晓斌等<sup>[10]</sup>也认为伤后 1 h 是挽救生命、减少致残的关键时期。如果在受伤后短时期内予以急救,则可挽救 18%~25% 患者的生命。此外,研究还指出,在伤后 1 h 死亡的患者中,有 50% 死于失血过多,而立即输血将挽救一部分患者的生命。因此,及时有效的治疗措施,对于提高患者生存率至关重要。

本组资料结果显示,“就地抢救”的生存概率要明显高于“拉了就跑”,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),说明在我区采取院前就地抢救比拉了就跑在救治多发伤时有更良好效果。并且,经院前急救后,“就地抢救”组的好转率要明显高于“拉了就跑”组( $P<0.05$ ),说明在院前适当抢救和处置是有效的,能够稳定病情。这与本院院前急救所配置的设备合理齐全(如除颤器、多功能心电监护仪、气管插管、简易呼吸机、吸痰器、血糖仪等均齐备)且急救人员经验丰富密不可分。

综上所述,在新疆地区,“就地抢救”及完善的医疗设备是降低多发伤死亡率的有效方法。因此医院应加强医疗设备的储备工作,同时加强对急救医务人员的技能培训,从而在“就地抢救”的情况下提高患者的生存率。

## 参 考 文 献

- Watkins TR, Nathens AB, Cooke CR, et al. Acute respiratory distress syndrome after trauma: Development and validation of a predictive model [J]. Crit Care Med, 2012, 40(8): 2295-2303.
- 马渝,鲁力,文玉明等.严重多发伤的ICU治疗及预后相关因素分析[J].创伤外科杂志,2011,13(1): 9-11.
- 关曹飞,陈宏林,尤庆生. TRISS 与 ASCOT 评分系统对胸外伤患者死亡风险评估价值的比较[J]. 苏州大学学报(医学版).2008, 28(4): 653-654.
- 关紫云,张宗绵,刘大川,等.严重创伤急诊急救的现状分析和对策研究[J].现代医院,2007,7(11): 34-36.
- 王正国.多发伤的救治[J].中华创伤杂志,2004,20(1): 1-3.
- Rignault DP, Deligny MC. The 1986 terrorist bombing experience in Paris [J]. Ann Surg, 1989, 209: 337-368.
- Buckman RF, Badellino MM, Mauro LH, et al. Penetrating cardiac wound: prospective study of factors influencing initial resuscitation [J]. J Trauma. 1982, 22: 443-446.
- Santy P, Marquis M, Shock D. Traumatique dans les blessures de Guerre, Analysis d'observations [J]. Bull Med Soc Chir, 1918, 44(5): 205.
- 郑远芳,符丹,颜丽婷,等.多发伤 662 例院前急救护理体会现代医药卫生,2010,26(6): 256-258.
- 程晓斌,赵先柱,张连阳,等.多发伤院内紧急救治规范探讨[J].创伤外科杂志,2010,12(1): 4-7.

(收稿日期:2014-05-06)