

·灾难医学救援专题·

专业技术力量前伸 提高地震灾害创(烧)伤救治水平

柴家科 黎檀实

地震造成的伤害受灾面积广、破坏性大、伤害严重,除了直接造成压、砸、埋、窒息等伤害,还易引发次生伤害,造成疫情及群体心理伤害。如何在地震灾害中科学、有效地施救,从而降低死亡率和伤残率,是摆在救援人员面前的一个重大课题。为此,我们在多次参与国内地震及其他灾害事故伤员救治基础上总结了关于专业技术力量前伸救治的一些经验,供同行商榷。

1 地震灾害发生地常处偏远,缺乏专业救治技术力量

近年发生的汶川地震、玉树地震、芦山地震等均地处僻远,交通条件差,当地缺医少药,不可能具有短接收大量伤病员的能力;而且当地医务人员大多不具备创伤急救临床经验,首诊多以初级转运为主,延误了宝贵的创伤急救时机。因此,除了平时应多进行防震和创伤救治基本知识普及教育外,到达现场的专家可进行自救互救知识培训并指导救治。欧美等西方发达国家已通过在创伤救治中心多点网络基础上形成的国家灾难医学相应体系以及配套制度、设备、技术,初步实现了创伤救治“黄金 1h”。我国在这方面与发达国家还有一定差距,仍有待进一步完善。

2 利用网络远程系统,指导地震伤员现场救治

地震为突发事件,难以预测,在灾害发生后立即开通远程医疗会诊系统,可在第一时间将专业救治技术送到现场,指导当地医务人员对灾害事故伤员进行专业、高效的救治。“4·20”芦山地震发生后,解放军总医院立即开通了远程医疗会诊系统,指导当地驻军医院和地方医护人员对批量伤员进行现场急救、伤情评估、分类后送等,大幅度提高了救治效率和救治水平,为后续医疗救护队进驻打下了良好的基础。

3 遵循生命至上原则,科学伤损分类后送

地震创伤的救治受到区域卫生资源及设备条件的限制,不可能如平时创伤那样在一个救治机构完成所有的治疗,而是采用分级救治的组织形式,由各级医疗救治机构分工负责,在保持继承和连续性的前提下共同完成。在分级救治过程中,伤损分类具有非常重要的作用,它可以最大限度地提高救治效率,较好地解决轻、重伤员及个体、群体伤员救治的矛盾,使救治过程高效、有序。2013 年 4 月 21 日解放军总医院派出了由 13 名各专业著名专家组成的专家医疗队(图 1)。到达雅安当晚,专家从集中到解放军第三十七医院的大量伤员中发现一名 29 岁的伤员呼吸急促,凭着丰富的急救经验,判断这个年轻人虽然意识清醒,但已经有生命危

险。经初步检查发现,他全身严重多发伤,颌面部、颅底、骨盆、四肢多处骨折,还有腹部损伤、后腹膜水肿形成、失血性休克、呼吸窘迫综合征等。因此,果断决定立即进行现场抢救,经过气管插管、机械辅助通气、输血、输液等抢救后,患者病情逐渐趋于平稳,为转运后送和继续治疗赢得了宝贵的时间。可见专业技术力量前伸到伤损分类现场进行指导,对挽救患者生命,提高救治水平具有积极作用。

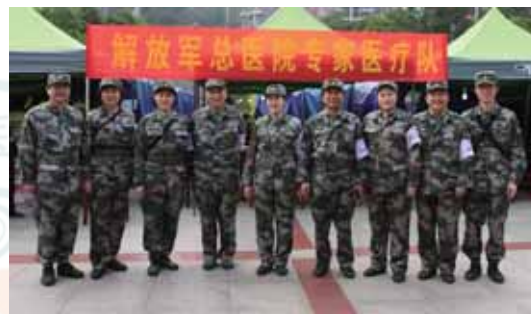


图 1 解放军总医院首批赴芦山地震灾区专家医疗队 9 名专家在地震现场

4 集中优势资源,降低伤亡率和伤残率

针对芦山地震伤员医疗救治,国家卫生和计划生育委员会明确提出“提高治愈率,降低死亡率和致残率”的要求,并强调注意康复治疗的早期介入,努力改善功能,降低致残率。为此采用了“集中伤员、集中专家、集中资源、集中救治”的“四个集中”原则。解放军总医院专家医疗队到达地震救治现场后,进行查房、会诊,并指导治疗(图 2a~b)。



图 2 解放军总医院专家医疗队柴家科教授在地震现场医院检查伤员(a)、指导当地医生(b)

一名 28 岁患者,右腿血肉模糊,仅有一点点组织还连着,血还不停地往外冒,常规情况下应该截肢,但经过专家组教授的精心手术,不仅保住了患者的伤腿,而且还为后期功能康复打下了良好的基础。一名地震中的烧伤患儿,不明原

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2013.05.005

作者单位:100048 北京,解放军总医院第一附属医院烧伤整形科(柴家科);100853 北京,解放军总医院急诊科(黎檀实)

通信作者:柴家科,Email:cjk304@126.com

因高热不退,专家组教授辨明病情、合理施治,使患儿转危为安。就这样,一些本来要被截掉的肢体得以保全,一些不明确的诊断得到了明确,一些较隐蔽的并发症被及时发现,这些都显著提高了创伤救治水平,降低了死亡率和伤残率。

5 大力发展创伤医学,加强创伤专业人才培养

随着外科学范围的扩大和亚学科专业的不断细化,外科医师个人工作范围却在不断缩小。由于灾害事故中常为多发

伤、复合伤,乃至危重症患者,而专科医师受限于相关医学知识缺乏,往往多顾及局部伤,而忽视了伤员全身状况的整体治疗。因此,重视培训能熟练掌握创伤基本问题、基本技术、各部位创伤和特殊损伤(如烧伤、冻伤、冲击伤、复合伤等)的创伤专业救治人才迫在眉睫。

(收稿日期:2013-05-03)
(本文编辑:李银平)

·病例报告·

成功救治右心室穿通伤 1 例

梁天成 付文广

本院成功抢救 1 例右心室穿通伤患者,现报告如下。

1 临床资料

患者女性,26岁,因左胸部、左剑肋角刀刺伤后出血、伴胸闷,于2012年8月25日急诊入院。入院查体:体温37.1℃,脉搏118次/min,呼吸频率23次/min,血压106/78 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa);双侧胸廓对称,左肺呼吸动度较弱,左上肺叩诊过清音,左下肺叩诊浊音,右肺未见明显异常;心尖搏动弱,心界扩大,心率快,心律未见明显异常,心音较遥远。左胸壁第3肋间锁骨中线偏外侧有一约1.5 cm裂口,深达胸腔内,见少许血液溢出,左侧剑肋角处有一约1.5 cm裂口,深达前纵隔内(探子未触及裂口末端,拔出探子见较多血液溢出)。血常规:白细胞计数 $7.98 \times 10^9/L$,中性粒细胞比例0.75,淋巴细胞比例0.25,血红蛋白132 g/L。心电图示窦性心动过速;X线胸片示左侧液、气胸,心影扩大;胸部CT示左侧液、气胸,左肺不张,前下纵隔增宽,心包积液。考虑:心脏穿通伤?心包积血?前下纵隔穿通伤;左胸穿通伤,左胸腔积血、气,左肺裂伤?胸内其他器官、组织损伤?失血性休克早期。入院20 min后在气管插管全麻下急诊行左侧剖胸探查术,术中见:左胸壁上方裂口达胸腔内,该处胸壁少量溢血;左胸内血凝块及不凝血约1200 ml,左肺大部分压缩,左上肺外侧一约1.5 cm裂口,深约3 cm,见血液及气体溢出;前下纵隔淤血、肿胀,张力较高,心包丰满,张力较高,呈紫蓝色。吸尽胸腔内积血、血凝块,修补左上肺裂口、左胸壁裂口;沿前下纵隔(左侧)顺裂口方向剖开纵隔,左手食指探查裂口达右心室(自右室后壁探入右心室),移开左手食指后见大量暗红色血液(静脉血)涌出,纱布填塞止血;立即于心包前方纵行剖开心包,双吸引头尽量吸尽心包积血,将心脏轻微左、前方翻动,左手食指堵住右室裂口处,用3-0可吸收线垫上牛心包补片缝合裂口,确定缝合牢固后置心脏原位,于心包腔前方置1根软质血浆管后关闭心包腔;探查剖开的纵隔未见活动性出血,关闭纵隔创面;于左侧第8肋间腋前线置1根胸

管,冲洗胸腔后关闭胸腔。手术中共出血约1600 ml。手术中、手术后共输血1200 ml,并给予对症、补液、针刺等处理,后期加服血府逐瘀汤加减,恢复良好。2周后,患者生命体征正常,心、肺及腹部查体阴性,创口及左胸切口愈合良好;复查血常规、心肌酶学、血气分析正常,X线胸片、胸部CT、心脏彩超均未见异常,痊愈出院,随访至今半年无异常出现。

2 讨论

临床上对于心脏穿通伤的抢救需要快速的院前转运、系统的辅助检查和有效的外科手术等处理,所有过程都需争分夺秒^[1]。本例患者自受伤到医院约10 min,10 min内完成了血常规、心电图、胸部影像学等检查,入院约20 min后进行手术,手术顺利。另外,本例患者锐器自左侧剑肋角刺入,经前下纵隔“遂道式”进入后穿通右心室(后壁),血液溢出后停留在心包腔内,少部分血液进入前下纵隔内损伤的“遂道”内并向该“遂道”周围的纵隔组织内渗入,并无多量的血液溢体外和左胸腔内,为救治赢得了宝贵的时间。同时采用限制性液体复苏,调动了机体凝血及其代偿机制,保证了生命器官的血液灌注,提高了创伤失血性休克患者的治愈率,改善了预后^[2]。说明在基层医院,遇到外伤所致心脏及胸部穿通伤患者,做到对病情的紧急预判^[3],采取正确有效的诊疗措施,可有效挽救患者的生命。

另外,充分发挥祖国医学的特色,采用针刺救治失血性休克也是古今医生常采用的有效方法之一^[4];在病程的后期,口服血府逐瘀汤加减,也是促进患者康复的理想方法。

参考文献

- [1] Ezzine SB, Bouassida M, Benali M, et al. Management of penetrating cardiac injuries in the Department of surgery, Mohamed Thahar Maamouri Hospital, Tunisia: report of 19 cases. Pan Afr Med J, 2012, 11:54.
- [2] 王梅. 限制性液体复苏在创伤失血性休克中的临床应用. 中国中西医结合急救杂志, 2010, 17:31-33.
- [3] 汪松, 肖雪, 李建国, 等. 浅谈基层急诊工作中的几个预处理问题. 中国危重病急救杂志, 2012, 24:124.
- [4] 钟毓贤, 石现, 胡森. 针灸治疗失血性休克的研究进展. 中国中西医结合急救杂志, 2011, 18:55-57.

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2013.05.006

作者单位:646000 四川,泸州市中医院外一科(梁天成);四川泸州医学院肝胆胰外科(付文广)

(收稿日期:2013-02-27)
(本文编辑:李银平)