### 综合创伤急救措施提高创伤成功救治率

临床（五1）63班 鄢海蓝 2162013016

创伤是指各种物理、化学和生物等外源性致伤因素作用于机体、导致体表皮肤、粘膜和（或）身体器官完整性的破坏，同时或相继出现的一系列功能障碍和精神障碍。造成创伤的原因不同，创伤的严重程度也不同，可以分为轻度创伤和重度创伤。[1]其中轻度创伤对人的危害性小，而重度创伤可以对患者的生命安全造成威胁，需要及时采取救治措施，否则将严重影响患者的预后。

现代急救医学强调时间观念：严重创伤患者抢救的黄金时期是30分钟，最佳急救期为伤后12h内，较佳急救期为24h内，延期急救期为24h。[1]针对最佳急救期，提倡综合创伤急救措施，运用急救技术，制定相应的急救流程、策略等可以大大提高创伤成功救治概率。

提高创伤成功救治概率，救治的关键首先在于急救技术。（1）有效的气道管理是院前急救的前提和基础。运用仰头抬颏法、双手托颌法、气管插管、环甲膜穿刺术等方法有效开放气道。2016年《NICE：严重创伤的评估和初始管理指南》指出若无法保证气道的通畅和有效通气，可以进行快速诱导麻醉插管（RSI）。[3, 4]（2）呼吸管理，保证通气与氧合，及时处理张力性气胸、心包填塞、连枷胸伴肺损伤等胸部创伤。运用胸腔闭式引流、气管插管、呼吸机通气等方式管理呼吸。（3）处理出血，防止创伤失血性休克。开放静脉通路、采血、确定出血来源、压迫填塞止血、使用止血剂、介入、手术等方法尽可能控制出血。需要针对大出血所导致的一系列病理生理改变及由此引起的MODS进行综合处置，从而提高救治成功率。[5]低体温、酸中毒、凝血功能障碍是出血死亡三联征。目前国际上公认创伤后大出血的复苏策略是损伤控制性复苏（damage control resuscitation, DCR）。2017年《EAST实践管理指南：严重创伤出血患者损伤控制》指出DCR可以显著改善严重创伤出血患者的预后。DCR包括限制输晶体液，允许性低血压，输平衡比例的血制品，纠正凝血功能障碍。[6]目前循证医学推荐在复苏早期经验性输入等量的PLAS、PLT和RBC，有条件者推荐在复苏早期使用TXA。[7]

提高创伤成功救治率，有效的救治体系必不可少。目前我国城市急诊医疗服务体系为院前急救，医院急诊，急诊ICU三大方面。[8]时间就是生命，基于急救黄金期的短暂性，我认为严重创伤的救治应强调院前救治，也可以说是现场急救。多学科合作，利用卫星全球定位系统（global positioning system, GPS），结合全球通讯网络（global system for communication， GSM），接受120统一调配，迅速调度最近的急救中心，选择最佳路线，迅速出车，尽可能最短时间赶赴现场。[9]急诊救护车应提前配备齐全急救药品和工具，包括呼吸机、吸引器、监护仪以及麻醉手术器械等等。[10]其中现场急救人员应当具备基本生命支持甚至是高级生命支持的技术，否则盲目转运只会降低创伤成功救治率。现场急救人员利用专业设备对患者进行院前分诊。（1）评估创伤的严重程度，掌握患者的生命体征，根据ABCDE法进行初次评估，根据CRASH PLAN法进行再次评估。（3）进行基本生命支持。（3）监护患者生命体征。（4）了解患者有无特殊情况，如是否妊娠，基础疾病，使用抗凝剂等。（5）做到随时与上级医师交流。[11]稳定生命体征后，应快速转送医院。转送过程中应密切监护患者情况，根据患者情况提前通知急救中心做好相应准备，开通绿色通道。院内急诊第一时间给予急救护理，及时寻找致命创伤并进行有效的处理，完善血常规，配血，生化，传染八项筛查，CT检查等，根据患者伤情提前通知相关科室进行会诊，要保证各个科室之间衔接顺畅，减少时间的浪费。[12, 13]最后再根据患者情况转入ICU或者普通病房，密切监护意识、生命体征、伤口情况。在整个救治转运过程中，一定要及时准确记录用药、采取的措施，完善护理文书。[14]

提高创伤成功救治率，需要综合创伤急救措施，急救技术和有效的急救转运体系缺一不可。严重创伤患者的救治，已经不局限于院内，单一学科进行急救，而是采取综合创伤急救措施，多学科联合，分秒必争抢救伤员。

**参考文献**

[1] 李桂英. 严重创伤该如何救治?[J]. 健康必读,2019(32):174.

[2] 马红梅，李霜. 院前急救的6个环节[J]. 临床合理用药杂志,2012,5(35):168-169.

[3] 刘双庆，赵晓东. 《NICE严重创伤的评估和初始管理指南》解读[J]. 中国急救医学,2016,36(7):577-580.

[4] 张新超，钱传云，张劲农，等. 无创正压通气急诊临床实践专家共识(2018)[J]. 临床急诊杂志,2019,20(01):1-12.

[5] 刘良明. 创伤失血性休克早期救治规范解读[J]. 创伤外科杂志,2017,19(12):884-887.

[6] Kanani A N, Hartshorn S. NICE clinical guideline NG39: Major trauma: assessment and initial management[J]. ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD-EDUCATION AND PRACTICE EDITION,2017,102(1):20-23.

[7] Cannon J W, Khan M A, Raja A S, et al. Damage control resuscitation in patients with severe traumatic hemorrhage: A practice management guideline from the Eastern Association for the Surgery of Trauma[J]. The journal of trauma and acute care surgery,2017,82(3):605-617.

[8] 纪玲玲. 一体化创伤急救模式在严重创伤患者急救中的应用分析[J]. 中国民康医学,2017,29(08):20-21.

[9] 王一镗. 几种常见创伤急救处理原则 创伤急救处理的新进展[J]. 医师进修杂志,2002(07):1-2.

[10] 赵宇. 德国创伤急救见闻[J]. 中国矫形外科杂志,2002(06):103.

[11] Chieregato A, Volpi A, Gordini G, et al. How health service delivery guides the allocation of major trauma patients in the intensive care units of the inclusive (hub and spoke) trauma system of the Emilia Romagna Region (Italy). A cross-sectional study[J]. BMJ OPEN,2017,7(e0164159).

[12] 唐昌华. 综合创伤急救对外科严重创伤急救质量及成功率的影响[J]. 创伤外科杂志,2016,18(09):569-570.

[13] 丁杰. 综合创伤急救在严重胸腹外伤患者中的应用效果[J]. 医疗装备,2020,33(02):21-23.

[14] 邹秋平，雷宇，梁琦，等. 综合创伤急救对外科严重创伤患者救治成功率及急救质量的影响[J]. 中国实用医药,2018,13(11):68-69.