颈椎骨折院前急救与院内急诊救治体会

郑初建[1]，曾霄兵[2]（重庆市南川区人民医院：1. 急诊科；2. 骨科，重庆 南川 408400）

［摘 要］ **目的** 探讨颈椎及颈髓损伤的院前、院内救治方式与效果。**方法** 通过对 17 例颈椎损伤的院前、院内救治，从急救措施、防治并发症、急救效果等方面进行回顾分析。**结果** 全部病例均短时间内院前急救及接回医院，争得抢救时间，控制了并发症及继发损伤的发生。**结论** 院前急救是颈椎损伤能否康复的关键，入院后的积极治疗与后期康复治疗也是主要因素。

［关键词］ 颈椎骨折；脊髓损伤；急救治疗；院前救治

［中图分类号］ R683.2 ［文献标识码］ A ［文章编号］ 1672-5042(2011)06-0628-02

First aid treatment and pre-hospital care for patients with cervical vertebrae injury

ZHENG Chu-jian, ZENG Xiao-bing (Department of Emergency, People's Hospital in Nanchuan District, Nanchuan Chongqing 408400, China)

Abstract: Objective To study the methods as well as the efficacy of first aid treatment and pre-hospital care for patients with spinal cord injury induced by dislocation of cervical vertebrae. **Methods** Totally 17 patients with cervical vertebrae injury were received pre-hospital care and first aid treatment. Retrospective study was conducted concerning the first aid treatment measures, therapeutic effect and complications. **Results** All the patients were took back to the hospital and obtained the pre-hospital care timely. The complications and secondary injury were prevented and controlled. **Conclusion** Pre-hospital care and first aid treatment are the key points for the recovery of cervical vertebrae injury. Meanwhile active treatment in hospital and rehabilitation should not be ingnored.

Keywords: cervical vertebrae fracture; spinal cord injury; first aid treatment; pre-hospital care

颈椎骨折是一种较为常见的严重损伤，常合并脊髓损伤、四肢瘫痪，病死率约为 15%。随着工矿事业的发展与交通的高速化，颈椎颈髓损伤呈现上升趋势。有文献统计，80% 严重创伤患者的预后与院前急救处理及时、恰当、正确与否紧密相关，有 25% 的致命并发症发生在事故现场至医院的这一段时间内[1-2]。颈椎骨折后如果搬运方法不正确，可加重患者脊髓损伤或压迫，引起瘫痪，甚至死亡。本文回顾性分析正确的院前、院内救治措施与后续专科治疗、预后及康复的相关性，为临床诊疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 17 例颈椎骨折伤者，男 12 例，女 5 例，年龄 21 ~ 63 岁，平均 41 岁。受伤方式：车祸伤 6 例，高处摔伤 8 例，机械碰撞伤 3 例。

1.2 方法

1.2.1 院前急救 120 电话接诊外伤患者时，若疑是颈椎损伤，必须电话告知现场人员严禁随意搬动患者，并嘱咐出诊人员携带固定颈椎的器材（颈托、沙袋等）。出诊人员到达场后应立即对伤者进行伤情评估，采用修正的创伤评分法（RTS），即在格拉斯哥昏迷定级法（GCS）的基础上增加收缩压和呼吸两个指标，总分 0 ~ 12 分，分值越低伤情越重（表 1）[3]。发现伤者合并创伤性休克、大出血等危及生命的情况，应使用静脉留置针迅速建立两条静脉输液通道，以维持有效循环，必要时采用心电监测，严密观察伤者的脉搏、血压、呼吸、血氧饱和度及皮肤色泽等的变化。对有呕吐的伤者，应迅速清除口腔、呼吸道分泌物，保持呼吸道通畅，特别对合并高位颈髓损伤者更应如此[4]。对合并有四肢骨折的伤者，使用夹板固定。对昏迷的伤者，切勿轻易托起头部，检查是否有颈部抵抗。因车祸或房屋倒塌被挤压的伤者不能强拉硬拽，遇有尿潴留时应留置导尿管[5]。检查过程中应保持脊柱稳定，尽量少移动伤者。应做系统的神经系统感觉、运动、反射等检查，包括鞍区感觉检查，并做记录。根据感觉障碍的节段平面确定脊髓损伤的水平及程度。搬运伤者时应平行搬运，防止脊髓的进一步损伤。正确搬运伤者应使用硬担架搬运，颈椎骨折常用 3 人搬运法，先用颈托外固定，1 人双手托住枕部、下颌部，维持颈部伤后位置，另 2 人分别托起腰背部、臀部及下肢。3 人在伤者的右侧，在统一指挥下协同将伤者搬上或搬下硬担架，使头部与身体成直线，颈部用颈托或两侧沙袋固定，肩部略抬高，防止头部左右转动和前屈后伸，身体用约束带固定[6]。

［作者简介］ 郑初建（1972 - ），男，重庆市人，主治医师，大专，主要从事急诊急救方面的研究。电话：(023) 71433403，E-mail：316739662@qq.com

［收稿日期］ 2011-07-08 ［修回日期］ 2011-08-17

表 1 患者创伤评分

项目	4 分	3 分	2 分	1 分	0 分
GCS(分)	13 ~ 15	9 ~ 12	6 ~ 8	4 ~ 5	3
收缩压(mmHg)	>89	76 ~ 89	50 ~ 75	1 ~ 49	0
呼吸(次/分)	10 ~ 29	>29	6 ~ 9	1 ~ 5	0

救护车迅速转送患者的途中,要将伤者与平板之间用宽带妥善固定,车速不宜太快,减少和防止因颠簸对脊髓可能造成的损伤。密切观察伤员的生命体征变化,尤其注意观察呼吸情况,保证静脉输液管道通畅。因脊髓损伤伤者对温度的感知和调节能力较差,在冬季转送伤员时应注意保暖,使用热水袋时要用厚毛巾包裹,防止皮肤烫伤。

1.2.2 院内急诊救治 在伤者病情允许的情况下,对其进行 X 线片、CT、MRI 等检查,检查搬动伤者时仍按照 3 人搬运法,必须在统一指挥下步调一致地对病人进行搬运,最后将伤者安全的转送到专科进行进一步治疗。

2 结果

本组患者通过正确的院前、院内救治措施(包括规范的病情评估和固定及搬运、恰当的药物治疗、生命体征的维护),除 2 例在搬运前已出现瘫痪外,入院后无 1 例死亡,其他伤者无症状加重,也无并发症发生。与同期 11 例自行来院未经正规院前救治伤者(2 例入院后 3 h 内死亡,3 例症状加重,6 例出现瘫痪并发症,其中 2 例 5 ~ 8 d 后放弃治疗而死亡)相比有明显差异性。故颈椎骨折后正确的院前、院内救治措施可明显降低继发性损伤和并发症,对其后期的康复与预后有积极作用。

3 讨论

颈椎骨折颈髓损伤是一种常见且严重的损伤。高能量交通事故、矿井事故、高处坠落、战争及地震伤中常见颈椎损伤,包括伴有部分椎体压缩或单侧、双侧小关节脱位的过曲损伤和急剧头向后仰所致的过伸损伤。过曲损伤所造成的脱位和椎间盘脱出可引起严重脊髓损伤或脊髓损伤综合征,出现神经损害症状或完全性四肢瘫痪。颈椎过伸损伤常造成手的感觉缺失或运动功能障碍[7]。

对颈椎骨折伤者的救治包括院前、院内急救和专科治疗及康复等多个环节。现场急救是急症伤者能否获救并减少并发症的基本保证。80% 严重创伤伤者的预后与院前急救处理是否及时、恰当、正确紧密相关。在事故现场对疑有脊柱损伤的患者及时正确处理非常重要,但开始接触和救治病人的常常不是医务人员,而是警察、司机和伤者同事等,这些人如果缺乏现场救护常识,特别是缺乏脊柱损伤的急救常识,在不恰当的搬运患者时,造成脊柱脊髓继发性损伤,使一些本来无(或轻度)神经系统损伤的病例,出现不可逆的截瘫,甚至死亡[8]。

当医院急救电话值班人员接到疑有颈、腰椎外伤的求救电话后,调配人员前应该先告诉目击者不能随意搬动伤者,同时急救人员在出诊途中还应通过电话与报诊者取得联系,再次强调这一点。若现场条件恶劣急需搬移伤者,应通过电话指导现场人员正确搬运(正规的 3 人搬运法)以免造成伤者新的损伤。

国外文献统计,有 25% 的致命并发症发生在事故现场至医院的这一段时间内。在事故现场通过对伤者进行规范化的病情评估,首先可以判断是否有威胁患者生命的状况(呼吸道阻塞、大出血等),如果存在立即进行有效的干预;其次是否有颈椎骨折颈髓损伤,如有应进行有效固定(颈托、沙袋等);最后是否能进行搬运转运。对颈椎骨折伤者如果搬运方法不正确,可导致新的或加重脊髓损伤或压迫,引起伤者瘫痪,甚至死亡。因此,院前急救中,正确的病情评估、解除威胁生命的并发症、有效的固定以及正确的搬运方法等措施尤为重要。由于大部分家属及现场群众缺少基本急救医学知识,采取盲目、不正确的搬运,可能导致新的意外损伤。因此普及急救常识,指导家属或现场人员正确搬运伤者,可减少致残率[9]。

总之,在颈椎损伤患者的救疗中,正确的院前急救措施能起到至关重要的作用,对伤员及时、有效、正确的处理为后续治疗、预后、康复奠定了坚实的基础。因此,在颈椎损伤的临床救治工作,必须重视院前急救这一救治环节。

[参考文献]

[1] 邱贵兴,戴尅戎. 骨科手术学[M]. 第 3 版. 北京:人民卫生出版社,2006.

[2] 王一镗. 急诊医学[M]. 北京:清华大学出版社,2008:524 - 535.

[3] 张永利. 院前急救专业人员培训教材[M]. 北京:人民卫生出版社,2010:134 - 135.

[4] 潘剑成,昌 宏,林 鸿,等. 颈椎骨折脊髓损伤术后并发呼吸道梗阻使用纤维支气管镜吸痰灌洗的疗效观察[J]. 重庆医学,2009,38(1):73 - 74.

[5] 黄祖珍. 颈脊髓损伤致尿崩症 22 例临床分析[J]. 重庆医学,2011,40(4):375 - 376.

[6] 石美鑫,熊汝成,李鸿儒,等. 实用外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,1992:1891 - 1905.

[7] 沈 岳,蒋耀光. 实用创伤救治[M]. 北京:人民军医出版社,2005:190 - 195.

[8] 刘 鹏,刘明永,范伟力,等. 下颈椎爆裂骨折合并脊髓损伤的手术治疗[J]. 局解手术学杂志,2010,19(5):368 - 370.

[9] 龚群英,刘咏梅. 健康教育在颈椎骨折伴四肢瘫患者中的作用[J]. 重庆医学,2008,37(10):1054 - 1055.

(编辑:余汇洋)