

# 急性重型颅脑损伤患者 80 例院前急救体会

李丽 纳沙鸿 杨萍芬 赵艳萍 沈蓝<sup>通讯作者</sup>

云南省滇南中心医院(红河州第一人民医院)急诊医学部 云南蒙自 661199

**摘要:**目的:探究急性重型颅脑损伤患者院前急救方法与效果。方法:回顾性分析 2018 年 1 月-2019 年 12 月我院 80 例急性重型颅脑损伤患者的院前急救路径,所有患者均采用边急救边转运的院前急救模式,记录救治效果。结果:本组患者急救成功 77 例,死亡 3 例,其中,转运途中死亡 1 例;2 例患者伤情严重,急诊抢救中救治无效,死于脑疝和休克导致的心跳呼吸骤停;院前急救成功率 96.3%。结论:边急救边转运模式有利于挽回患者生命,改善患者预后,值得肯定。

**关键词:**急性重型颅脑损伤;边急救边转运;院前急救;

预后重型颅脑外伤起病急骤、且疾病进展迅速,患者容易合并多种并发症,致残率高、死亡率高<sup>[1]</sup>。近年来,随着各类车辆保有量的增多及人口老龄化的加深,重型颅脑外伤的发病率呈上升趋势,这对临床救治提出了更高的要求<sup>[2]</sup>。院前急救可以有效地维护患者心肺功能及生命体征,尽可能减低患者脑部继发性损伤,对患者预后至关重要<sup>[3]</sup>。为探究急性重型颅脑损伤患者院前急救方法与效果,本文研究如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性分析 2018 年 1 月-2019 年 12 月我院 80 例急性重型颅脑损伤患者的院前急救经过。其中,男 52 例,女 28 例,患者年龄在 18-80 岁之间,平均年龄(45.3±3.3)岁。致伤原因分析:交通事故伤 39 例,高处坠落伤 24 例,重物砸伤 12 例,其他 5 例。损伤类型包括单纯颅脑损伤 10 例,合并胸腹部损伤 15 例,合并颅骨骨折 26 例,合并骨盆脊柱骨折 12 例,合并四肢骨折 10 例,休克 7 例。格拉斯哥昏迷评分法(Glasgow Coma Scale, GCS)评分<sup>[4]</sup>5.6±1.4 分。

### 1.2 院前急救措施

所有患者均采用边急救边转运的院前急救模式,在救护现场给予患者吸氧、建立静脉通道等急救措施后,迅速将患者安全搬运到救护车上,在救护车上边急救边转运。

1.2.1 全面评估患者病情。重点询问患者受伤经过以及病情,使用改良早期预警评分(Modified Early Warning Score, MEWS)结合 GCS 评分进行综合评价,确定患者伤情程度以及受伤部位,准确做好伤情判断<sup>[5]</sup>。

1.2.3 做好呼吸道管理。保持呼吸道通畅和维持一定的氧饱和度是重型颅脑外伤院前急救中最基础、最重要的措施,这能有效避免脑缺氧、脑水肿导致的不可逆脑损伤和脑疝,有利于改善患者预后<sup>[6]</sup>。院前急救人员须第一时间将清除患者呼吸道中的分泌物和呕吐物,保持患者呼吸道畅通。如有必要,根据情况使用口咽通气管或气管插管,通过辅助呼吸装置(呼吸球囊或者车载呼吸机)纠正患者缺氧状况<sup>[7]</sup>。

1.2.4 快速建立静脉通道。院前急救人员到达现场后应迅速为患者建立静脉通道,使用静脉留置针或骨髓腔穿刺输液,维持患者有效循环<sup>[8]</sup>。院前急救人员应密切关注患者呼

吸、脉搏、神志、血压等变化,一旦发现问题,立即进行处理。院前急救人员还需要动态观察患者输液情况,合理控制输液总量与输液速度,预防患者出现脑水肿。

1.2.5 快速止血。对于合并多个部位创伤或严重多发伤的患者,很可能因为大量出血而导致休克。院前急救人员必须积极处理伤口,迅速止血。患者受伤后的 10 分钟被称为救治的白金时间,伤后 60 分钟为黄金时间,这是重型颅脑损伤患者生死存亡的关键点。故而,院前急救人员需要在这一时间内给予患者正确的处理,例如,伤口或头皮加压包扎,使用止血钳将破裂的大血管夹住,对伤口进行简单的清创缝合等,以达到迅速止血、保持患者病情稳定稳定<sup>[9]</sup>。还应给予止血药氨甲环酸治疗,先快速单次推注 1g,入院后维持剂量 1g,在 8h 内静脉滴注。1.2.6 控制患者颅内高压。重型颅脑损伤患者往往合并颅内高压和水肿,院前急救人员应积极降低患者颅内压。在保证血压安全的情况下,早期给予患者 250ml 甘露醇快速静滴,并快速静脉推注 20mg 速尿,这对降低颅内压有良好效果<sup>[10]</sup>。还可使用糖皮质激素或纳洛酮,更好地保持脑灌注压以及血压,减轻水肿及颅内压水平,尽快改善患者脑代谢,还能有效逆转患者意识障碍<sup>[11]</sup>。

1.2.7 心肺复苏。若患者出现呼吸骤停、心搏骤停等情况,需要在排除肋骨骨折、胸骨骨折的基础上,立刻开展胸外心脏按压+早期除颤,需注意,在这一过程中应禁止拍击或摇晃患者头部,预防加重患者颅脑损伤程度。

1.2.8 预防继发性感染。重型颅脑损伤患者的脑脊液会在鼻孔或耳道中流出,应保持患者平卧、患侧向下姿势,严谨使用棉花或纱布堵塞,预防脑脊液逆流造成继发感染。

1.2.9 做好转运途中的患者管理。在转运过程中必须采取合适体位,患者头部与车行方向一致,适当抬高头部 15-30 度,头偏向一侧。妥善固定好各种管道,尤其是保证静脉输液管道和呼吸管道畅通。密切观察患者各项生命体征,注意止血肢体远端血运,做好记录。

1.2.10 院前启动院内绿色通道。院前急救人员在救护车上需要提前与院内急诊医学部做好联系(及时通知急诊 B 超室、急诊 CT 室、颅脑专科、急诊 DR 室、急诊检验室、急诊手术室等),说明患者具体情况,并通知相关科室做好抢救、

术前检查等各项准备工作, 及时开放绿色生命通道。

## 2 结果

本组患者急救成功 77 例, 死亡 3 例, 其中, 转运途中死亡 1 例; 2 例患者伤情严重, 医院继续救治无效, 死于晚期脑疝和失血性休克导致的心跳呼吸停止; 院前急救成功率 96.3%。

## 3 讨论

重型颅脑损伤病情危重、伤情复杂, 患者伤残、死亡率很高, 有效、准确的院前急救是成功救治患者的重要保证。在本次研究中, 我们采用边急救边转运的方式对患者进行抢救, 效果较为理想, 我们总结出以下经验体会:

重型颅脑损伤常常合并其他部位损伤, 部分患者处于昏迷或休克状态, 无法描述其自身症状<sup>[12]</sup>。故而, 院前急救人员必须争分夺秒地赢得抢救时间, 在简要了解患者受伤原因、过程的同时, 仔细、全面地检查患者身体情况, 迅速检伤, 快速做出早期判断。

大部分重型颅脑损伤患者处于昏迷状况, 其吞咽功能和咳嗽反射会消失。若不能及时清除患者呼吸道分泌物, 很容易导致患者呼吸梗阻。院前急救中, 保持患者呼吸道畅通是最重要、最基础的急救措施。对于呕吐频繁或深度昏迷患者, 应根据急诊气道管理原则, 使用口咽通气管或进行气管插管, 通过简易的呼吸器或车载呼吸机帮助患者进行辅助呼吸可以改善预后, 提高生存率<sup>[13]</sup>。

重型颅脑损伤患者大量失血会导致低血压休克, 这是导致患者脑复苏不成功或早期死亡的重要原因之一<sup>[14]</sup>。出血导致的低血压, 一方面严重影响患者肾脏、心脏、脑部等正常部位的血供, 一方面也会影响患者的后续治疗。故而, 院前急救人员应迅速建立两条静脉通道, 快速补充血容量, 保证用药、输液畅通, 有效维持患者体液循环, 纠正其休克状况。氨甲环酸是赖氨酸的合成衍生物, 可有效抑制纤溶酶原与纤维蛋白结合, 从而起到止血效果, 是院前急救的常用药物。同时, 边转运边抢救, 在转运途中加强与相关科室的联系, 及时启动绿色生命通道, 便于患者及时抢救和快速完善相关术前检查进行急诊手术治疗, 这样一方面能迅速明确患者伤情实施针对性手术, 一方面能减少患者搬动, 有利于改善患者预后。

重型颅脑损伤属于一种意外伤和急性创伤, 患者会合并失血性休克或严重多发伤, 重型颅脑损伤发生后 1 小时是抢救的最佳时间。故而, 重型颅脑损伤患者的院前急救必须做到急、早、准、快, 争分夺秒地为患者赢得抢救时间<sup>[15]</sup>。本文研究中给予患者边抢救边转运的院前急救模式, 不仅保证了抢救速度, 还保证了抢救质量, 大幅度提高了抢救成功率。急救人员应初步评估患者病情、及时清除其道分泌物、加强呼吸道畅通护理, 迅速建立静脉通道, 及时使用氨甲环酸并处理患者伤口, 预防失血过多, 共同配合, 有效抢救患者生命。边急救边转运的院前急救模式, 有利于黄金时间内的及

时救治。在黄金时间内, 及时纠正患者缺氧症状、有效维持血液循环, 积极纠正患者失血性休克症状。通过降低颅内压, 一方面能缓解患者各项生命体征, 还能有效改善患者预后, 避免脑疝等对脑组织的损伤。开放院内生命绿色通道, 能有效缩短患者接受救治的等待时间, 这为急诊手术顺利的开展奠定了基础。

综上所述, 边急救边转运模式有利于为抢救重型颅脑损伤患者赢得时间, 在黄金时间内为患者提供快速、稳、准的院前急救, 能有效改善患者预后, 提高抢救成功率, 值得肯定。

## 参考文献

- [1] 伦庆义. 重型颅脑外伤院前急救研究进展[J]. 医学理论与实践, 2015, 28(20):2746-2747, 2742.
- [2] 张凡. ICU 颅脑外伤患者综合护理对其并发症发生率影响探究[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(33):121-121, 123.
- [3] 沈琴. 对颅脑外伤患者实施院前急救护理的效果观察[J]. 当代医药论丛, 2017, 15(17):208-209.
- [4] 郑剑煌, 王燕玲, 刘桂英. 格拉斯哥昏迷评分法在神经外科护理工作中的应用[J]. 中国校医, 2016, 30(10):785-786, 789.
- [5] 程永寿, 黄先辉. 不同格拉斯哥昏迷评分颅脑外伤患者血清胰岛素生长因子 II、C 型利钠多肽水平及预后研究[J]. 创伤与急危重病医学, 2019, 7(4):227-229.
- [6] 骆雪琼, 陈春平. 综合性呼吸道护理对控制颅脑外伤患者并发症的影响[J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 26(14):172-173.
- [7] 王海玲. 循证护理在重症颅脑外伤气管切开后呼吸道护理中的应用[J]. 现代医药卫生, 2019, 35(10):1575-1576.
- [8] 尹剑. 静脉留置针 U 型固定方法在颅脑外伤患者中的临床应用[J]. 天津护理, 2016, 24(3):264-265.
- [9] 彭慧茹, 曹枫, 王美霞. 甘露醇对颅脑外伤患者的降颅内压效果与血浆渗透压的关系[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2015, 36(28):4274-4275.
- [10] 汤伟宏, 宋端千. 重症颅脑损伤患者呼吸道护理的效果观察[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(20):94-95.
- [11] 刘冠雄. 重型颅脑损伤合并创伤性失血性休克的抢救[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(19):146-147.
- [12] 龚国彪, 梁建. 外部暴力性急性颅脑损伤院前及院内急救与预后的相关性[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(7):98.
- [13] 徐静. 院前急救护理对急性颅脑损伤合并昏迷患者救治及预后影响数理医药学杂志, 2019, 32(8):1257-1258.
- [14] 杨艳, 朱礼刚, 史沛芹. 急性颅脑损伤死亡与相关血液指标的关系[J]. 中国临床神经外科杂志, 2019, 24(5):303-304.
- [15] 杨小丽, 姜丽娟, 顾玉慧, 等. 基于初级创伤救治原则的院前急救护理应用于急性颅脑损伤患者对急救效率及并发症的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(3):324-327.