

191例创伤性颅脑损伤流行病学特征分析

左永明, 蒲云学*

(1. 第三军医大学预防医学院 公共卫生系, 重庆 沙坪坝 400038; 2. 北碚区中医院, 重庆 北碚 400700)

[摘要] 目的: 分析191例创伤性颅脑损伤的流行病学特征, 为预防和减少创伤性颅脑损伤提供参考。方法: 采用描述流行病学的方法, 对191例创伤性颅脑损伤病例的年龄、性别、受伤时间、季节、地区、职业及受伤原因进行分析。结果: 创伤性颅脑损伤病例男性高于女性, 以30~60岁发病为主, 农民或农民工等群体发病率高, 受伤时间主要发生在活动较为集中的时间段; 经济不发达的农村和城乡结合部发病较严重, 交通事故导致颅脑损伤较多。结论: 创伤性颅脑损伤发生率有逐年上升趋势, 应从致伤源头采取综合措施减少创伤性颅脑损伤的发生。

[关键词] 脑出血, 创伤性; 混杂因素(流行病学); 流病学研究; 流行病学

[中图分类号] R651.15 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1000-2707(2011)02-0181-03

An Analysis on Epidemiological Characteristics of 191 Patients with Traumatic Brain Injury

ZUO Yongming, PU Yunxue

(1. Department of Public Health, School of Preventative Medicine, the Third Military Medical University, Chongqing 400100, Chongqing, China; 2. Department of Surgery, Traditional Chinese Medical Hospital of Beibei District, Chongqing 400700, Chongqing, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the epidemiological characteristics of 191 patients with traumatic brain injury (TBI), and to provide evidences for developing reasonable prevention and management policy of this disease. **Methods:** Age, gender, injury time, season, region and cause of injury of 191 TBI cases were analyzed with descriptive epidemiological method. **Results:** There were more male TBI cases than female cases. TBI happened mainly in people between 30 to 60 years old. Farmers and migrant workers were easier to be injured. Injury occurred predominantly in activity concentrated period during the day. The incidences in undeveloped countryside and connecting areas of city and countryside were much higher than those in urban areas. More and more TBI were caused by traffic accidents. **Conclusions:** The occurrence rate of TBI is increasing gradually year by year. Integrated measures should be taken to reduce injury accident from the source.

[Key words] brain hemorrhage, traumatic; confounding factors (epidemiology); epidemiologic studies; epidemiology

创伤性颅脑损伤(Traumatic brain injury TBI)在外伤患者中仅次于四肢骨折, TBI的发病率呈逐年上升趋势^[1]。对2007年8月~2010年9月191例TBI病例资料进行分析, 力图通过分析TBI的致伤原因、患者的年龄、性别、职业及地区等情况的分布特点, 为各有关部门对减少TBI的决策提供信

息, 也有利于提高颅脑外伤的救治成功率, 提高患者的生存质量。

1 资料与方法

1.1 资料来源

* 通讯作者 E-mail: 1069085626@qq.com

资料来源于重庆市北碚区中医院 2007 年 8 月~2010 年 9 月病案管理系统的病案首页和入院记录资料。

1.2 分析方法

从性别、年龄、婚姻、职业、致伤原因、受伤时间段、治疗效果、地区分布、治疗方法等方面,采用 Excel 软件对 TBI 患者的情况进行对比分析。

2 结果

2.1 基本情况

2007 年 8 月~2010 年 9 月年出院 TBI 患者 191 例,占出院患者的 2.12%。按第一诊断计算,脑震荡等轻型脑伤患者 50 人,脑挫伤合并硬膜外血肿、硬膜下血肿、蛛网膜出血或脑内血肿等病例 95 例,颅底骨折或者颅骨骨折等病例 41 例,其他脑伤 5 例(头皮外伤等未涉及颅脑损伤的未纳入统计)。

2.2 流行病学特征

2.2.1 性别、年龄、婚姻、职业 191 例 TBI 病例中,男性 138 例,女性 53 例,男性占 72.25%,男女性别比平均为 2.60:1,男性发病率明显高于女性。发病年龄 5~87 岁,各年龄段分布见表 1。31~40 岁、41~50 岁、51~60 岁年龄段发病较高。在 191 例 TBI 病例中,已婚患者 156 例,未婚患者 31 例,婚姻状况不详的 4 例,已婚患者占发病总数的 81.68%。从职业来看,农民或农民工占比最大,其次为企业生产型工人。农民或农民工 87 例,占比为 45.55%;企业生产型工人 35 人,占 18.32%;无固定职业者 22 人,占 11.52%;学生 22 人,占 11.52%;事业单位或企业文员 11 人,占 5.76%;普通居民或退休人员 9 人,占 4.71%;服务性人员 5 人,占 2.62%。

表 1 191 例创伤性颅脑损伤年龄、性别分布
Tab.1 Age, sex distribution of 191 patients with TBI

年龄 (岁)	创伤性颅脑损伤		合计(%)
	男性(%)	女性(%)	
5~10	3.66	1.57	5.24
11~18	4.19	0.52	4.71
19~30	7.33	6.28	13.61
31~40	15.18	4.71	19.90
41~50	14.14	5.24	19.37
51~60	16.23	3.14	19.37
61 以上	11.52	6.28	17.80
合计	72.25	27.75	100.00

2.2.2 发病时间、季节、地区及受伤原因 24 h 出险时间分布:除凌晨 3~6 时时段无受伤外,其余时段均有发病。发病时间主要集中在上午 9~12 时、晚 8~0 时,其次为在下午 2~5 时,颅脑损伤发生各时间段病例分布见表 2。发病的较为密集的 9~12 时、20~24 时、14~17 时三个时段,男性的发病分别占 64.29%、75%、92%。在发病的农民工人群中,9~12 时时段的发病占 19.54%,仍占最多,其次为 20~24 时及 14~17 时时段,发病均占 13.79%。季节分布:全年 12 个月均有发生,按整 3 个年度病例统计,各年度 1~12 月平均发病无明显差异。地区分布:城市发生的 66 例,占 34.55%;农村发生的 77 例,占 40.31%;城乡结合部发生的 38 例,占 19.90%。致伤原因:交通事故致伤 64 例,占 33.51%;无其他外因不慎跌伤摔伤患者 63 例,占 32.98%;工作或劳作致伤 29 例,占 15.18%;殴打致伤 13 例,占 6.18%;酒后致伤 4 例,占 2.09%;因其他原因致伤 18 例,占 9.42%。在交通事故致伤病例中,6~9 时时段发病最多,占交通事故致伤的 19.05%,其次为 20~24 时及 17~20 时时段,均占 17.46%。

表 2 191 例创伤性颅脑损伤受伤时间分布
Tab.2 Injury time distribution of
191 patients with TBI

时间(时)	人数	构成比(%)
0~6	5	2.6
6~9	22	11.52
9~12	34	17.80
12~14	16	8.38
14~17	25	13.09
17~20	23	12.04
20~24	28	14.06
不详 ⁽¹⁾	38	19.90

注: ⁽¹⁾ 病历中无具体受伤时间记录。

2.2.3 出院时情况 治愈出院 50 例,占 26.18%;好转出院 120 例,占 62.83%;自动出院 18 例,占 9.42%;转院 2 例,占 1.05%;死亡 1 例,占 0.52%。从治疗方式上看,手术后病人治愈出院和好转出院占比达 96.77%,非手术治疗病人的治愈出院和好转出院占比为 85.63。死亡病例分布在非手术治疗患者群中。

3 讨论

TBI 是一种常见的神经外科系统疾病,也是威

胁人类生命的主要的创伤性疾患之一。在社会环境、生活方式、就业等多种因素综合作用下,国内 TBI 发病率逐渐增高,给社会经济的发展带来了损失,同时也给家庭带来极大的伤痛^[2]。本组资料显示,在不同的年龄段、不同的职业群体中男性患者明显高于女性患者,各年段均有发病,发病主要集中在 30 ~ 60 岁中壮年。由于男性职业、生活方式(饮酒、驾车)等原因,使其暴露或接触致伤因素的机会增加,从而导致发生颅脑损伤的发生率增加。危险程度越高的职业,致伤发生率越高。农民或农民工由于多从事建筑、煤矿、坑道、矿山等高风险职业,又因安全意识不强、防护设施的不完善、劳动强度大等原因遭致颅脑损伤的最多。经济不发达的农村及农村结合部地区,除了职业因素外,社会治安相对薄弱,一定程度上造成了农民或农民工容易发生 TBI^[3]。TBI 致伤原因以车祸伤为首位^[4],其次为不小心导致的受伤(摔伤,跌伤、撞伤),而因工作或劳作致伤位于第三位。随着人们物质生活水平的提高,机动车保有量逐年猛增,小轿车逐渐进入寻常百姓家,由于市民整体上安全意识不高,加之社会交通环境相对落后,导致机动车交通事故发生率逐年增加^[5,6]。另外,因工作或劳作致伤主要分布在农民工或者农民等人群,这与职业危险程度有较大关系;3 年数据显示,TBI 发生率呈逐年上升趋势,该现象也不容忽视。

本组受伤时间多为上午工作时间,主要与患者所从事工作有关;而晚上 8 ~ 12 时,又因娱乐、饮酒等引起纠纷或夜间视野不佳易致车祸发生,导致该时段颅脑损伤发生率较高,仅次于上午 9 ~ 12 时时间段。由于本组 TBI 病例来源于中小城市,交通压力相对较小,故在上下班高峰时段的事发生率与其他时段无明显差异,可见城市交通的改善程度对减少因车祸导致的颅脑损伤有较为明显的关系。

综上所述,为使 TBI 发病率下降。首先应该从

减少致伤原因入手。(1)政府要加快发展经济,改善交通运输环境,加强交通安全宣传工作;(2)抓好高危行业安全工作,加大安全防护设施投入,加大新技术的运用,减少高危行业意外事故的发生;(3)强化农民工或农民等从事高危职业的岗前培训,强化安全意识;(4)提倡市民改善生活习惯,减少社会不安定因素,减少斗殴现象的发生,保持良好的社会安定状态^[1]。另外,医患双方面对 TBI 要做到“早就诊、早诊断、早治疗”,保证颅脑损伤得以及时有效处理和减轻继发性脑损伤^[7]。同时政府应继续加大对医疗卫生事业的投入,改善急救环境及医疗条件,使伤员在最短时间内可以达到有条件救治的医院。只有通过全社会的共同努力,才能降低 TBI 发病率,提高重型颅脑损伤规范化治疗水平,逐步降低重型颅脑损伤的病死率及致残率。

4 参考文献

[1] 叶丰艳. 急性颅脑损伤 1 093 例分析[J]. 中国病案, 2009(10):39 - 40.

[2] 韩秀华,李晓雯,李霞. 交通事故所致颅脑损伤患者的心理卫生特点及其相关因素分析[J]. 中国临床神经外科杂志,2008(10):592 - 596.

[3] 张瑜. 768 例颅脑交通伤流行病学特点分析[J]. 苏州大学学报(医学版)2002(6):794 - 796.

[4] 龚秀娥. 儿童颅脑损伤原因分析及预防[J]. 中国实用神经疾病杂志,2009(20):71.

[5] 王正国. 新世纪道路交通事故的发生趋势[J]. 中华创伤杂志,2002(6):325 - 331.

[6] 胡晓娟,胡毅夫. 国内道路交通安全现状[J]. 企业安全与环保,2009(10):49 - 52.

[7] 周波. 352 例颅脑损伤临床分析[J]. 中国现代医生, 2008(28):20 - 21.

(2011 - 01 - 02 收稿,2011 - 03 - 10 修回)