

## 2 353 例机动车交通伤害住院患者的流行病学分析

廖红梅<sup>1</sup>袁廖建坤<sup>2</sup> 渊湖南省儿童医院血液科袁湖南 长沙 410007 曰武警广东总队医院急诊科袁广东 广州 510507 冤

**摘要**目的 了解机动车交通伤害住院患者的基本状况及其分布特征袁以加强相应的防范措施遥方法 抽取湖南邵阳某医院 1997~2001 年间所有交通伤害住院患者的病案资料袁按国际疾病分类标准渊CD-9E冤进行诊断分类袁对其基本特征进行描述性统计分析遥结果 5 年间该院收治交通伤害住院患者 2353 例袁占同期该院总住院患者的 3.16%袁占同期伤害住院病例数的 33.27%袁男女性别比为 2.37 渊袁以 15~44 岁年龄组所占比例最大 渊5.97%冤袁职业分布以农民最多 渊4.0%冤遥交通伤害最易损伤的部位是头部渊3.57%冤袁入院时病情以中度为主渊9.9%冤袁治愈率为 64.5%遥不同年龄的转归差异有显著性袁随着年龄的增长袁治愈率下降遥结论 机动车交通伤害对城乡居民的健康危害大袁是一个不容忽视的公共卫生问题袁严重影响受伤者的生活质量遥应通过制订相应的法规和制度袁开展健康教育来控制 and 预防伤害的发生遥

关键词 渊创伤和损伤 / 流行病学 曰 事故, 交通

中图分类号 渊128;R641 文献标识码 渊文章编号 渊000-2588 渊003 渊05-0485-03

### An epidemiological study of 2 353 patients injured in motor vehicle accidents

LIAOHong-mei<sup>1</sup>,LIAOJian-kun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Hematology, Children's Hospital of Hunan Province, Changsha 410007, China; <sup>2</sup>Emergency Department, Guangdong Armed Police Headquarter Hospital, Guangzhou 510507, China

**Abstract:** Objective To investigate the clinical conditions of the in-patients with motor-vehicle injury and survey the distribution features of the injuries. Methods The clinical records of 2 353 patients with motor-vehicle injuries who were hospitalized in a hospital in Shaoyang City of Hunan Province, China, within the period from 1997 to 2001, were collected and surveyed. The patients were diagnosed according to International Classification of Diseases-9th Revision (ICD-9) codes and statistical analysis was performed in an attempt to define the injury features of this cohort of patients. Results The patients with motor-vehicle injuries took up a fraction 3.16% of the total in-patient treated in this hospital (74368) within the defined period, with a male to female ratio of 2.37 渊00. Subjects in the age range of 15 to 44 years were most likely to be involved in the accidents (55.9%), and in terms of occupation, farmers who lived outside the urban regions had the highest ratio in the total injured patients (34.0%). In the motor-vehicle accidents, the major injuries occurred in the head, usually with moderate severity when admitted into hospital (69.9%). Conclusion Traffic accident is a crucial public health issue that severely affects the life quality of the wounded. Effective legislation and regulations should therefore be instituted, and relevant health education program be launched to control and prevent the occurrence of these accidents.

Key words: wounds and injuries/epidemiology; accidents, traffic

随着交通的发展袁机动化程度的提高袁交通伤害的发生明显增加遥从 1991~1997 年袁我国伤害的总死亡率变化不大袁持续在 65.24/10 万袁但交通事故引起的伤害死亡率明显上升袁991 年的死亡率为 9.82/10 万袁而 1997 年的死亡率为 15.14/10 万袁较 1991 年上升了 50% 以上遥曹卫华等<sup>〔1〕</sup>调查发现袁机动车交通事故在城乡均呈上升趋势袁在城市已成为第一位死因遥本研究旨在了解机动车交通伤害住院患者的基本状况及其分布特征袁以加强相应的防范措施遥

### 1 材料和方法

从计算机数据库病案资料中抽取湖南省邵阳市

某医院 1997~2001 年间所有机动车交通伤害住院患者的病案资料袁共计 2353 例袁根据国际疾病分类标准渊CD-9E冤进行分类遥采用 SPSS10.0 统计软件袁对所得数据主要做描述性统计分析和 字检验遥

### 2 结果与分析

#### 2.1 机动车交通伤害的年龄尧性别尧病情及转归分析

渊表 1 冤  
机动车交通伤害住院患者共 2353 例袁其年龄分布以 15~44 岁年龄组所占比例最大袁5 岁以上年龄组最小曰在性别比例中袁男性多于女性袁5 岁及以上年龄组女性稍多于男性曰病例的病情多为中度渊9.9%冤袁其次是轻度渊3.3%冤袁重度占 6.8%曰在不同的年龄组中袁病情均以中度居多袁但各组病情的分级构成比不同袁~14 岁组重病人最多 渊5.58%冤袁5~44

收稿日期 渊003-01-08

作者简介 廖红梅 渊967-冤女袁湖南邵阳人袁医学硕士袁主治医师袁电话 渊731-5526301

表 1 机动车交通伤害的不同年龄性别病情及转归情况分析  
Tab.1 Analysis of ages, genders, degrees of severity and clinical outcomes in motor-vehicle accident-related patients

	Age				Total	字	P value
	0~	15~	45~	65~			
Total(%)	373(15.90)	1317(56.0)	512(21.80)	151(6.40)	2353(100)		
Gender						56.943	<0.01
Male	256(15.48)	989(59.79)	337(20.37)	72(4.35)	1654(70.30)		
Female	117(16.74)	328(46.92)	175(25.04)	79(11.30)	699(29.70)		
Degreeofseverity						20.668	<0.05
Light	61(16.35)	312(23.69)	144(28.13)	31(20.53)	548(23.29)		
Moderate	280(75.07)	924(70.16)	329(64.25)	111(73.51)	1644(69.87)		
Severe	32(8.58)	81(6.15)	39(7.62)	9(5.96)	161(6.84)		
Result						40.040	<0.01
Recovery	259(69.40)	883(67.00)	309(60.4)	66(43.7)	1517(64.5)		
Failure	114(30.60)	434(33.00)	203(39.6)	85(56.3)	836(35.5)		

岁组重病人最少日患者的总治愈率为 64.5% 遥随着年龄的增长袁治愈率呈下降趋势袁~14 岁组治愈率最高袁5 岁以上组治愈率最低日不同损伤部位的治愈率

不同袁坐伤治愈率高渊0% 以上冤骨拆治愈率低袁较难治愈的是脊椎骨拆尧骨盆骨拆和肋骨骨拆遥

2.2 年度分布分析渊表 2 冤

表 2 机动车交通伤害的年度分布  
Tab.2 Annual distribution of traffic accident injuries by motor vehicles

Year	Totalhospitalized cases(THC)	Hospitalizedinjury cases(HIC)	Motor-vehicleaccidentinjury (AIMV)		
			Cases	AIMV/THC渊冤	AIMV/HIC渊冤
1997	12153	1185	364	3.00	30.72
1998	13651	1296	443	3.25	34.18
1999	14979	1510	565	3.77	37.42
2000	15338	1520	497	3.24	32.70
2001	18247	1562	484	2.65	30.98

该院 1997~2001 年间袁机动车交通伤害住院患者占总住院病例数的 3.16% 渊353/74368 冤袁占伤害住院病例数的 33.27% 渊353/7073 冤遥1997~1999 年交通伤害住院病例呈递增趋势袁1999 年达高峰袁从 2000 年起略有下降遥这可能与该市区 1999 年进行街道拓宽尧改善了交通环境有关遥

2.3 职业分布分析

在机动车交通伤害住院病例的职业分布中袁农民最多 渊4.0% 冤袁其次依次为工人 渊5.4% 冤尧学生 渊4.4% 冤尧干部 渊0.9% 冤尧其他人员 渊5.3% 冤遥经字检验袁各职业间有显著差异渊P=20.964 袁P=0.001 冤遥

2.4 受伤部位的分布分析

研究对象受伤部位的确定严格按国际疾病分类渊CD-9E 冤进行袁其中对于多发伤以最主要的受伤部位以归类遥2353 例机动车交通伤害住院病例受伤部

位的构成如见表 3 袁可见头部是机动车交通伤害最易受损伤的部位袁占 15.3% 遥

3 讨论

在 2353 例机动车交通伤害住院患者中袁女性性别比为 2.37 渊00 冤遥国内有关这方面的研究结果均显示出性别上的差异遥王声湧等<sup>〔1〕</sup>在交通伤害流行病学特征中指出袁无论是工业发达国家袁还是发展中国家袁男性的交通伤害死亡率均高于女性遥陈荣华等<sup>〔2〕</sup>调查发现袁车祸死亡率男童明显高于女童袁男女比为 3 渊0 冤遥究其原因袁这与男性好动尧好奇心强尧喜欢冒险尧攻击性强而致暴露于各种伤害的危险环境机会较多有关遥

在年龄分布上袁5~44 岁年龄组人群是机动车交通伤害的高危人群遥该年龄段人群拥有机动车的比例较多袁且他们是社会及家庭的主要劳动力袁暴露于各

表 3 机动车交通伤害部位分布情况  
Tab.3 Distribution of the sites of injuries in motor-vehicle accidents

Type	Male		Female		Total	
	Cases	%	Cases	%	Cases	%
Skullfractures	139	8.40	58	8.30	197	8.37
Brainconcussion	149	9.00	84	12.02	233	9.90
Intracranialinjuries	254	15.36	106	15.16	360	15.30
Spinalfractures	67	4.05	41	5.87	108	4.59
Ribfractures	97	5.86	31	4.43	128	5.44
Pelvicfractures	26	1.57	14	2.00	40	1.70
Upperextremityfractures	101	6.11	42	6.00	143	6.08
Lowerextremityfractures	253	15.30	95	13.59	348	14.79
Visceralinjuries	49	2.96	13	1.86	62	2.63
Headandneckcontusions	128	7.75	74	10.59	202	8.58
Truncalcontusions	13	0.78	3	0.43	16	0.68
Upperextremitycontusions	29	1.76	5	0.72	34	1.44
Lowerextremitycontusions	22	1.33	15	2.15	37	1.58
Otherregionsoftissuecontusions	222	13.42	79	11.30	301	12.79
Therest	105	6.35	39	5.58	144	6.13
Total	1654	100.00	699	100.00	2353	100.00

字=725.855, P<0.05

种伤害危险环境的机会多

在职业分布中以农民所占比例最大高达 34.0%其原因该市系农业大市交通条件相对较差农业人口比重大有很多来自市郊的农民在市内从事经商建筑活动他们对周围的环境不熟悉不懂交通规则农民多数为多子女家庭思想精神负担重经济压力大文化水平低交通安全意识淡薄经常为了眼前利益而违反操作规程

头部是机动车交通伤害最易受伤的部位其中颅内损伤占 15.30%报道 51 例由机动车事故引起的颅脑伤结局其中 86.3%患者的感觉行为功能受到影响0.6%的人出院后无法继续工作在机动车交通伤住院病例中各种骨折发生也较多而且转归不良住院时间长这是因为交通事故造成的骨折往往伤情较重多合并其他部位损伤者是多发性骨折王正国报道在美国因交通事故致残的人中 50%发生截瘫或四肢瘫

总之机动车交通伤害已成为危害居民健康和生命的重要原因通过改善交通环境加强交通管理建立伤害监测开展执法教育和安全教育等多种手段使居民从观念到行为上都重视交通安全这是预

防道路伤害的主要措施

参考文献

曹克安. 伤害被忽略的严重公共卫生问题预防医学文献信息,2000,6(1):10.  
曹卫华, 吴涛, 安涛, 等. 1990~1997 年中国城乡人群伤害死亡分析中华流行病学杂志,2000,21(5):327-9.  
CaoWH, WuT, AnT, et al. Studyonthemortalityofinjuryin Chinese population in urban and rural areas from 1990 to 1997 ChinJEpidemiol,2000,21(5):327-9.  
王声湧, 胡毅玲, 池桂波, 等. 流行病学特征要人人群分布伤害的预防与控制广州: 广东省地图出版社2001.84.  
陈荣华, 张佩斌, 邓静云. 江苏省 0~14 岁儿童车祸损伤死亡流行病学调查中华儿科杂志,1999,37(11):661-3.  
ChenRH, ZhangPB, DengJY. Epidemiological survey on traffic accidental deaths among 0-14 year old children in Jiangsu Chin J Pediatr,1999,37(11):661-3.  
Matsushima Y, Ueda M, Saeki S, et al. Outcome of rehabilitation for traumatic brain injury in the UOEH Hospital Chin J UOEH,2001,23(4):451-6.  
王正国. 我国交通事故概况中华创伤杂志(Chin J Traumatol), 1995,11(1):70-4.

责任编辑 黄开颜