

急性缺血性脑卒中就诊时间及其影响因素分析

龙发青, 蔡毅, 苏庆杰, 曾超胜, 吴海荣, 李鹏翔
(海南省农垦总医院, 海南海口 570031)

[摘要] **目的** 探讨急性缺血性脑卒中就诊时间及其影响因素. **方法** 对住院的急性缺血性脑卒中患者 528 例进行调查, 记录就诊时间、到院方式、病情轻重等, 分析影响就诊时间早晚的因素. **结果** 528 例患者中, 仅 3.03% 的患者在发病时间 < 2 h 到达医院就诊, 14.20% 的患者在发病 2~6 h 到达医院就诊, 到院方式、职业类型、教育程度、病情严重程度、居住地点、对脑卒中的认识程度和患者的就诊时间有关 ($P < 0.05$), 首发症状以意识障碍、癫痫发作以及 ≥ 3 个症状的患者就诊时间较短 ($P < 0.05$). **结论** 公众对脑卒中认识低, 脑卒中院前延误治疗严重, 应完善院前急救体系, 加强公众对脑卒中知识的了解.

[关键词] 卒中; 就诊时间; 影响因素

[中图分类号] R743 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003 - 4706 (2013) 04 - 0094 - 04

Visiting Time of Acute Ischemic Stroke Patients and Its Influencing Factors

LONG Fa - qing, CAI Yi, SU Qing - jie, ZENG Chao - sheng, WU Hai - rong, LI Peng - xiang
(Hainan Provincial Nongken Hospital, Haikou Hainan 570311, China)

[Abstract] **Objective** To study the visiting time of acute ischemic stroke patients and its influencing factors. **Methods** 528 ischemic stroke patients were enrolled into this study. The visiting time, ways of arriving at the hospital and the severity of ischemic stroke were recorded and the influencing factors of visiting time were analyzed. **Results** In 528 patients, 3.03% and 14.20% of the patients had visiting time < 2 h and 2-6 h, respectively, after the onset of disease. The visiting time was associated with ways of arriving at the hospital, occupation, educational background, severity of ischemic stroke, residential spots, and patients' knowledge about stroke ($P < 0.05$). The visiting time of those with their initial symptoms ≥ 3 , disturbance of consciousness and epilepsy was shorter ($P < 0.05$). **Conclusion** The public have a poor knowledge about stroke, the prehospital first-aid delay is severe, we should perfect the prehospital first-aid system and enhance public knowledge about stroke.

[Key words] Stroke; Visiting time; Influencing factors

脑卒中是当今人类三大致死性疾病之一, 我国流行病学统计显示, 脑卒中已成为第一大致残原因和第二大致死原因^[1]. 且脑卒中的发病率、患病率逐年升高. 脑卒中包括缺血性脑卒中和出血性脑卒中, 其中缺血性脑卒中占 80%. 《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2010》指出, 溶栓治疗是目前最重要的恢复血流措施, 对缺血性脑卒中发病 6 h

内的缺血性脑卒中患者, 可给予溶栓治疗^[2]. 尽管溶栓治疗有明显的益处, 但溶栓治疗仅占极少部分, Kleindorfer D 等^[3]报道仅 1.8%~4% 得到 rt-PA 溶栓治疗, 主要原因是缺血性脑卒中入院时间多数超过溶栓时间窗. 为了解缺血性脑卒中就诊时间及其影响因素, 本研究调查了 528 例入住海南省农垦总医院神经内科的急性缺血性脑卒中患者, 现报道

[基金项目] 海南省自然科学基金资助项目 (310158); 海南省卫生厅重点科研课题项目 (琼卫 2010 重点 -40)

[作者简介] 龙发青 (1978~), 男, 湖北荆门市人, 医学硕士, 主治医师, 主要从事脑血管病临床工作.

[通讯作者] 苏庆杰. E-mail: hnsqj123@yahoo.com.cn

如下.

1 资料与方法

1.1 研究对象

收集2011年1月至2012年8月在海南省农垦总医院神经内科住院的急性缺血性脑卒中患者528例,男性352例,占66.67%,女性176例,占33.33%;平均年龄(66.58 ± 10.32)岁.

1.2 方法

记录患者的基本资料,包括患者性别、年龄、居住地点、有无医疗保险、婚姻状况、职业类型、教育程度、发病时间、出发时间、到医院时间、路途花费时间、到院方式、到急诊科就诊或入住神经科时间及院前急救信息、首发症状、患者对脑卒中的认识等.脑卒中的诊断均符合全国第四届脑血管病学术会议通过的诊断标准.均经头颅CT或MRI检查证实,并由 ≥ 2 位有经验的神经内科医师根据患者临床特点和影像学表现作出判断.以患者发病至到达急诊室或病房的时间为就诊时间,记录患者的就诊时间,采用 χ^2 检验分析

患者性别、发病次数、职业类型、教育程度等对就诊时间是否有影响.

1.3 统计学方法

应用SPSS统计软件进行处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验或者非参数统计, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 患者就诊时间分布

528例患者中,均有医疗保险,118例为职工医保,135例为城镇居民医保,275例为农村合作医疗,在发病时间 < 2 h到达医院就诊的16例,占3.03%,发病 $2 \sim 6$ h到达医院就诊的75例,占14.20%, $6 \sim 12$ h到达医院就诊152例,占28.79%, $13 \sim 24$ h到达医院就诊的189例,占35.80%, > 24 h到达医院就诊的96例,占18.18%,发病到医院就诊时间 ≤ 6 h到达医院的91例,占17.23%,发病到医院就诊时间 > 6 h到达医院的437例,占82.77%.

表1 各影响因素与就诊时间的关系

Tab. 1 The relationship between the influencing factors and visiting time

影响因素	n	就诊时间 ≤ 6 h	就诊时间 > 6 h	χ^2	P
性别					
男	275	49	226	0.137	0.711
女	253	42	211		
发病次数					
首次	325	55	270	0.058	0.810
≥ 2 次	203	36	167		
职业类型					
干部/技术人员	215	49	166	7.867	0.020
工人/农民/其他	228	31	197		
无业	85	11	74		
教育程度					
初中及以上	246	53	193	5.998	0.014
初中以下	282	38	244		
居住地点					
市区/城镇	305	66	239	9.821	0.002
农村	223	25	198		
病情严重程度					
MRS评分3-5分	213	49	164	8.333	0.004
MRS评分0-2分	315	42	273		
对脑卒中的认识					
知晓	289	62	227	7.965	0.005
不知晓	239	29	210		

2.2 院前转运方式的影响

528 例患者中, 出租车 139 例, 占 26.33%, 120 急救车和私家车分别为 229 例和 160 例, 分别占 43.37% 和 30.30%。

通过 120 急救车到医院的患者中, 就诊时间 ≤ 6 h 的比例 27.07% (62 例), 120 急救车到医院患者的就诊时间 ≤ 6 h 的比例高于其他转运方式, χ^2 分析显示, 不同转运方式患者就诊时间比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 就诊时间与影响因素的关系

分析显示, 528 例患者中, 职业类型、教育程度、居住地点、病情严重程度、对脑卒中的认识和患者就诊时间有关 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.4 就诊时间与首发症状的关系

首发症状为意识障碍、癫痫发作及 ≥ 3 个症状的患者, 就诊时间 ≤ 6 h 的比例明显高于就诊时间 > 6 h 的比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 见表 2。

表 2 就诊时间与首发症状的关系 (n)

Tab. 2 The relationship between the primary symptoms and visiting time (n)

首发症状	n	就诊时间 ≤ 6 h	就诊时间 > 6 h	χ^2 值	P 值
肢体无力					
有	425	75	350 (82.35%)	0.260	0.610
无	103	16	87		
言语不清					
有	252	42	210	0.109	0.741
无	276	49	227		
口角歪斜					
有	215	39	176	0.208	0.648
无	313	52	261		
头晕					
有	192	35	157	0.209	0.647
无	336	56	280		
意识障碍					
有	126	38	88	19.379	0.000
无	402	53	349		
癫痫发作					
有	21	18	3	71.897	0.000
无	507	73	434		
感觉异常					
有	94	17	77	0.011	0.915
无	434	74	360		
精神症状					
有	33	6	27	0.022	0.882
无	495	85	410		
≥ 3 个症状					
有	137	37	100	12.386	0.000
无	391	54	337		

3 讨论

超早期的溶栓治疗是缺血性脑血管病的最好治疗方法, 尽早处理亚临床和临床脑卒中患者, 将有效地改善预后, 故在脑卒中的防治工作中提出了“时间就是大脑”极具时间意义的概念^[4]。

美国 Paul Covedell 国家脑卒中登记研究报道, 急性脑血管事件院前发病至到达医院的时间 < 1 h 的患者 $< 10\%$, < 3 h 的患者 $< 25\%$ ^[5], 美国疾病预防控制中心 2007 年报道, 17 643 例患者中, 48% 的患者在发病 < 2 h 到达急诊科就诊^[6]。国内曹海燕等^[7]对 748 例急性脑卒中患者进行统计分

析,172例(22.99%)患者在<2h内到达医院就诊,239例(31.95%)患者在2~6h到达医院就诊。马玉宝等^[8]的一项研究显示,发病<6h到达医院的患者占57.7%。蔡坚等^[9]对新疆的5所综合性医院进行调查发现,40.5%的急性脑卒中患者在<6h到达医院就诊。本研究中,在发病时间<2h到达医院就诊的16例,占3.03%,发病2~6h到达医院就诊的75例,占14.20%,就诊时间≤6h的比例为17.23%,院前延迟情况较国内外医疗机构高,情况十分严重。

本研究显示,患者的就诊时间和患者对脑卒中的认识有关,这与彭新贤等^[10]研究结果相符,彭新贤等认为,提高公众对急性脑卒中早期就诊和早期治疗重要性的认识,是减少脑卒中致残率和病死率的重要方法之一。卫生行政部门与医疗机构应加强宣传力度,提高患者早诊意识,减少就诊延误。

美国疾病预防控制中心报道,通过急救车转运者可接受规范和高效的急救处理外,急救车转运者从发病到就诊的时间明显早于自行转运者^[6]。本研究与之一致,本研究中,120急救车转运者229例,占43.37%,提示我们的急救体系有待进一步加强,应加强急救队伍的技术和设备,对公众进行急救宣传,提高通过急救车到达医院的比例,缩短就诊时间。

国内多项研究发现^[7,11],好的职业及教育程度高患者的入院时间短,本研究与之基本一致。干部或学历较高者,能接触更多的医学知识,对疾病及健康较为关注,从而促进患者发病后到医院就诊。

Li等^[11]研究表明,就诊时间主要是从发病到就诊的延误,主要原因是由于症状轻,未引起患者及家属的重视。江振华等^[12]研究显示,病情重者较病情轻者就诊时间短。本研究与之基本一致,本研究中,首发症状为意识障碍、癫痫发作、≥3个症状患者及病情重者的就诊时间≤6h比例较其他患者高。患者及其家属对脑卒中认识不够,当出现较重或多组神经症状时,才引起重视而到医院就诊,这也提示我们需要加强公众的脑卒中健康教育,提高患者早发现、早诊断、早治疗的意识。

在调查中也发现,部分海口市外患者发病后曾到当地市县医院就诊,因地方医院无溶栓经验而错过溶栓时间窗,这也提示我们,提高市县医院的溶栓水平刻不容缓。

总之,脑卒中患者就诊时间延长是多方面因素

左右的结果,需进一步完善急救体系,增强公众对使用急救车的意识,加大脑卒中健康教育,提高公众对脑卒中的认识,减少院前延误,积极开展溶栓治疗,改善患者预后。

[参考文献]

- [1] HE J, GU D, WU X, et al. Major causes of death among men and women in China [J]. *N Engl J Med*, 2005, 353(11):1124-1134.
- [2] 中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南2010[J]. *中国临床医生*, 2011, 39(3):67-73.
- [3] KLEINDORFER D, KISSELA B, SCHNEIDER A, et al. Eligibility for recombinant tissue plasminogen activator in acute ischemic stroke: a population-based study [J]. *Stroke*, 2004, 35(2):e27-e29.
- [4] 刘江华, 张剑锋, 雷卓青, 等. 不同院前急救方式对急性脑卒中救治的影响研究 [J]. *中国全科医学*, 2010, 13(32):3663.
- [5] REEVES M J, ARORA S, BRODERICK J P, et al. Acute stroke care in the US: results from 4 pilot prototypes of the Paul Coverdell National Acute Stroke Registry [J]. *Stroke*, 2005, 36(6):1232-1240.
- [6] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prehospital and hospital delays after stroke onset in United States, 2005-2006 [J]. *Morb Mortal Wkly Rep*, 2007, 56(19):474-478.
- [7] 曹海燕, 卢俏丽, 魏常娟, 等. 急性脑卒中就诊时间及其影响因素分析 [J]. *中华老年心脑血管病杂志*, 2012, 14(8):834-837.
- [8] 马玉宝, 李成文, 李卫东. 急性脑卒中患者院前时间延误的影响因素分析 [J]. *中国全科医学*, 2011, 14(29):3380-3381.
- [9] 蔡坚, 张小宁, 吐尔逊, 等. 新疆部分地区急性脑卒中患者就诊时间及预后分析 [J]. *新疆医科大学学报*, 2011, 34(8):832-835.
- [10] 彭新贤, 冯加纯, 程门雪, 等. 脑卒中患者诊治延迟因素的分析 [J]. *中风与神经疾病杂志*, 2004, 21(5):421-423.
- [11] LI C H, KHOR G T, CHEN C H, et al. Potential risk and protective factors for in-hospital mortality in hyperacute ischemic stroke patients [J]. *Kaohsiung Med Sci*, 2008, 24(4):190-196.
- [12] 江振华, 吴伟, 熊友生. 急性脑卒中入院时间及其影响因素分析 [J]. *实用临床医学*, 2009, 10(4):12-13, 24.

(2013-02-04 收稿)