

短暂性脑缺血发作发展至脑梗死危险因素分析

殷勤

[摘要]目的:探讨短暂性脑缺血发作(transient ischemia attack, TIA)发展至脑梗死的危险因素。方法:对216例TIA患者的临床资料进行分析。结果:216例患者中75例发生脑梗死,其中椎-基底动脉系统TIA 30例中16例发生脑梗死,颈内动脉系统TIA 177例中56例发生脑梗死,两个系统脑梗死的发生率差异有统计学意义($P < 0.05$)。78%的脑梗死发生在TIA后1个月内,5例死于脑梗死。TIA发作持续 >30 min, 24 h内 >3 次发作以及首次发作后 >24 h或发作 >5 次开始治疗患者发生脑梗死的危险性增高($P < 0.01$)。发生脑梗死的TIA患者血压、血糖、血脂均增高($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。结论:患者TIA持续久、次数多、未及时治疗,尤其伴有高血压、高血糖、高血脂者短期内发生脑梗死的危险性较高。

[关键词] 脑梗死;短暂性脑缺血发作;危险因素

[中国图书资料分类法分类号] R 743.31 **[文献标识码]** A

短暂性脑缺血发作(transient ischemic attack, TIA)是指由于脑缺血所致的短暂局限性神经功能缺失,一般持续时间不超过24 h,其临床症状和体征多为短暂性或多变性,也可导致进展性卒中或完全性卒中。本研究通过对216例TIA患者的临床资料进行分析,总结TIA发展至脑梗死的危险因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2000年1月~2004年4月,我院住院216例TIA患者,均符合下列标准:(1)突发的神经功能缺失症状和体征在24 h之内完全消失;(2)头颅CT/MRI检查证实无出血、占位及可以解释症状的其他病灶;(3)入院前1周内至少有1次发作。其中男123例,女93例;年龄31~83岁;病程0.5小时~10天。临床表现:发作性单瘫或偏瘫158例(73.1%),失语或构音困难94例(43.5%),眩晕30例(13.9%),纯偏身感觉障碍15例(6.9%),意识障碍10例(4.6%),平衡障碍10例(4.6%),四肢无力9例(4.2%),复视9例(4.2%),一过性黑矇9例(4.2%),视物模糊或视野缺损6例(2.8%),耳鸣3例(1.4%),跌倒发作1例(0.5%)。其中颈内动脉系统TIA 177例(81.9%),椎-基底动脉系统TIA 30例(13.9%),累及2个系统9例(4.2%)。伴有高血压121例(56.0%),冠心病48例(22.2%),房颤9例(4.2%),风湿性心脏病6例(2.8%),糖尿病40例(18.5%),既往脑卒中史23例(10.6%),吸烟、饮酒15例(6.9%)。入院前49例(22.7%)接受过丹参、脑心通等药物治疗。

1.2 观察方法 入组者由专科医师详细询问患者

的病情(入院前1周内及住院期间TIA的发作次数、持续时间),并进行神经系统查体,检测血压、心电图、头颅CT/MRI及空腹血糖、血脂。

1.3 治疗方法 入院后给予阿司匹林联合低分子肝素治疗,频繁发作者给予降纤酶或小剂量尿激酶治疗,发作持续时间超过1 h者给予溶栓治疗。经治疗TIA停止发作 ≥ 7 天出院,发生脑梗死者给予相应治疗,病情稳定后出院。

1.4 随访 出院后随访6个月~2年,随访终点为患者发生脑梗死或死亡。

1.5 统计学方法 采用 t (或 t')检验和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 TIA后脑梗死发生率 累及的脑血管系统及脑梗死的发生率216例中75例(34.7%)发生脑梗死;颈内动脉系统TIA 177例(81.9%)中56例(31.6%)发生脑梗死;椎-基底动脉系统TIA 30例(13.9%)中16例(53.3%)发生脑梗死;两个系统的脑梗死发生率差异有统计学意义($\chi^2 = 5.32, P < 0.05$)。同时累及两个系统TIA的9例中3例发生脑梗死。7例TIA患者死于脑梗死,其中6例为脑干梗死,1例为大面积脑梗死。

2.2 TIA后发生脑梗死的时间 本组TIA后75例发生脑梗死,首次TIA后24 h内发生脑梗死7例(9.3%),1~7天41例(59.6%), $>7 \sim 30$ 天11例(18%), >1 个月~1年12例(18.6%), >1 年4例(5.3%)。

2.3 首次TIA持续时间、频率及治疗时间与发生脑梗死的关系 TIA持续 >30 min, 24 h内 >3 次以及首次发作后 >24 h或 >5 次才开始治疗者脑梗死发生率均显著高于持续时间 ≤ 30 min、发作频率 ≤ 3 次、发作次数 ≤ 5 次和首次发作到治疗时间 ≤ 24 h者($P < 0.01$)(见表1)。

[收稿日期] 2008-01-12

[作者单位] 安徽省蚌埠市第二人民医院 神经内科, 233000

[作者简介] 殷勤(1969-),女,主治医师。

表 1 TIA 与脑梗死发生率的关系[*n*;发生率(%)]

发作及治疗情况	<i>n</i>	发生脑梗死	χ^2	<i>P</i>
持续时间(min)				
<10	106	40(37.7)	22.65	<0.01
10~30	75	13(17.3)**		
>30	35	22(62.9) $\Delta\Delta$		
频率(次/天)				
<1	37	9(24.3)	14.62	<0.01
1~3	111	30(27.0)		
>3	68	36(52.9) $\Delta\Delta$		
次数(次)				
1	64	15(23.4)	38.11	<0.01
2~5	134	42(31.3)		
>5	18	18(100.0) $\Delta\Delta$		
首次发生至治疗时间(h)				
<6	15	1(6.7)	17.89	<0.01
6~24	39	5(12.8)		
>24	162	69(42.6) $\Delta\Delta$		

χ^2 分割法:与同指标中第一项比较 * $P < 0.001$;与同指标中第二项比较 $\Delta \Delta P < 0.01$

表 2 TIA 患者发生脑梗死组和未发生脑梗死组其他因素的比较($\bar{x} \pm s$)

分组	<i>n</i>	年龄(岁)	首次发作至治疗时间(d)	血压(kPa)		血糖(mmol/L)	胆固醇(mmol/L)	三酰甘油(mmol/L)
				收缩压	舒张压			
脑梗死组	75	60.88 ± 12.89	2.44 ± 2.02	21.41 ± 3.79	11.88 ± 1.96	7.16 ± 4.78	5.22 ± 1.15	2.11 ± 1.86
无脑梗死组	141	60.80 ± 1.69	1.82 ± 1.72	20.32 ± 3.65	11.03 ± 1.88	5.69 ± 2.26	4.83 ± 1.04	1.93 ± 1.06
<i>t</i>	—	0.05*	2.37	2.06	3.12	2.52*	2.53	0.77*
<i>P</i>	—	>0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	>0.05

* 示 *t*' 值

35 例中 62.9% 发生了脑梗死;表明脑梗死的发生与 TIA 持续时间有关。24 h 内有 >3 次发作或数小时内有多次发作的患者,发生脑梗死的危险性大大增加。有研究^[5]发现,TIA 患者就诊及接受抗凝、抗血小板治疗的时间与发生脑梗死有关。TIA > 24 h 才就诊并接受抗血栓治疗将增加脑卒中的危险。本组资料中 TIA 发生 >5 次住院的 TIA 患者全部发生了脑梗死,而 TIA 仅发生 1 次或首次发生后 24 h 之内接受抗血栓治疗者,发生脑梗死的比率明显减少。Johnston 等^[6]发现,>60 岁、伴有 2 型糖尿病、症状持续 >10 min、出现肢体无力和语言功能损害的 TIA 患者,短期内卒中的危险性增加 34%。本研究显示 TIA 患者发生脑梗死组的血压、血糖、胆固醇明显高于无脑梗死组,而年龄两组间比较差异无统计学意义。提示伴高血压、高血糖及高胆固醇血症的 TIA 患者,发展至脑梗死的危险性增高^[7,8]。TIA 可使发生缺血性脑卒中的危险性增加,但大量的动物实验^[9]证实,给动物短暂性全脑缺血或局灶性脑缺血,对间隔一定时间后的严重脑缺血有保护作用,不仅能使缺血性损伤的体积缩小,而且可使神经功能损害减轻,此即所谓“缺血耐受”。近年来临床研究

2.4 TIA 患者中脑梗死组与无脑梗死组其他因素比较 发生脑梗死组中 TIA 首次发作至治疗时间长于无脑梗死组($P < 0.05$),而血压、血糖和胆固醇也均高于无脑梗死组($P < 0.05 \sim P < 0.01$)(见表 2)。

3 讨论

本研究分析表明,TIA 后是否发生脑梗死与诸多因素有关。国外研究^[1]发现 TIA 后 90 天和 1 年内脑梗死的发生率分别是 9.5% 和 14.5%。国内报道^[2] TIA 后 1 个月内脑梗死的发生率为 35.4%。本组患者 TIA 后脑梗死的发生率为 34.7%,其中椎-基底动脉系统 TIA 后发生脑梗死的比率较高,预后较差。本组 7 例(3.2%) TIA 患者死于脑梗死,其中 6 例为脑干梗死。现在多数学者^[3,4]认为,TIA 持续时间一般 <15 min, TIA > 1 h 应视为缺血性卒中,应予以溶栓或相应处理。本组 181 例(83.8%)患者 TIA 持续 ≤30 min, >30 min 的患者

也证明,脑卒中患者在发病前有过 TIA 者比没有 TIA 者预后要好。

[参考文献]

- [1] Hill MD, Yiannakoulis N, Jeerakathil T, et al. The high risk of stroke immediately after transient ischemic attack: a population-based study[J]. *Neurology*, 2004, 62(11): 2 015-2 020.
- [2] 田成林, 蒲传强, 李雪梅, 等. TIA 短期内进展至脑梗死的相关因素分析[J]. *卒中与神经疾病*, 2004, 11(3): 151-153.
- [3] Daffertshofer M, Mielke O, Pullwitt A, et al. Transient ischemic attacks are more than "ministrokes" [J]. *Stroke*, 2004, 35(1): 2 453-2 458.
- [4] 曾进胜. 值得高度重视的短暂性脑缺血发作[J]. *中国脑血管病杂志*, 2004, 1(9): 385.
- [5] Albers GW, Caplan LR, Eastor TD, et al. Transient ischemic attack—proposal for a new definition [J]. *N Engl J Med*, 2002, 347(21): 1 713-1 716.
- [6] Johnston SC, Sidney S, Bernstein AL, et al. A comparison of risk factors for recurrent TIA and stroke in patients diagnosed with TIA [J]. *Neurology*, 2003, 60(2): 280-285.
- [7] 黄红莉, 陈保健. TIA-脑梗死与脑梗死的临床对比研究[J]. *临床神经病学杂志*, 2003, 16(3): 165.
- [8] 韩仲岩, 赵仁亮. 对短暂性脑缺血发作及其和脑梗死关系的重新认识[J]. *临床神经病学杂志*, 2004, 17(6): 401-402.
- [9] 杨丽平, 王路球. 短暂性脑缺血发作与脑缺血耐受[J]. *国外医学·脑血管疾病分册*, 2004, 12(4): 282-284.