文章编号:1000-5404(2013)01-0077-05

论著

重庆市渝中区社区居民对卒中警示症状的认知及急救意识的调查研究

杨 娟,王 健,欧 书,张 杰,王 妮,曹莹莹,苗巧巧,张兴秀,郝 玲,楼金核,郭慧娟,李 楠 (400010 重庆,重庆医科大学附属第二医院神经内科)

[摘要] **目的** 调查重庆市渝中区社区居民对卒中警示症状的认知情况,以及面对卒中突发症状时选择拨打急救电话的比例,并分析两者的相关性。**方法** 采用多阶段抽样方法在渝中区3个街道抽取1 500户住户,每户确定1位居民,由经统一培训的调查员以面对面的方式进行询问调查。**结果** 共完成941份调查问卷。社区居民对卒中警示症状的知晓率为32.6%~75.6%,仅16.8%能认知全部5个卒中警示症状。面对各种卒中警示症状时选择拨打120的比例为27.1%~42.9%,仅17.1%(161/941)面对5个卒中警示症状时均选择拨打120。对卒中警示症状的认知与选择拨打120明显相关(*OR*为1.96~3.34),但即使对5个卒中警示症状均认知,也仅33.5%(53/158)选择拨打120。**结论** 社区居民对卒中警示症状认知水平偏低,卒中急救意识差。

[关键词] 脑卒中;急救;警示症状;认知
[中图法分类号] R193; R195.4; R743.3 [文献标志码] A

Survey on stroke warning signs and awareness of emergency call for stroke symptoms among community residents in Yuzhong District, Chongqing

Yang Juan, Wang Jian, Ou Shu, Zhang Jie, Wang Ni, Cao Yingying, Miao Qiaoqiao, Zhang Xingxiu, Hao Ling, Lou Jinhe, Guo Huijuan, Li Nan (Department of Neurology, Second Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing, 400010, China)

[**Abstract**] Objective To investigate how much community residents know for stroke warning signs and react appropriately to make an emergency call (120, in China) when encountering hypothetical stroke-related scenarios in Yuzhong district in Chongqing, China, and to analyze the relationship between their knowledge of stroke warning signs and awareness of emergency call. Methods Multi-stage sampling was used and 1 500 households were selected in 3 subdistricts of Yuzhong district, and one member of each household was chosen to join the survey. A face to face investigation was conducted by trained interviewers. Results A total of 941 participants completed the survey. Respondents' awareness rate of the stroke warning signs was 32.6% – 75.6%, and only 16.8% respondents had knowledge of all 5 stroke warning signs. The ratio of calling 120 for a variety of stroke warning signs was 27.1% – 42.9%, and only 17.1% respondents reported that they would call 120 for all 5 stroke warning signs. Knowledge of stroke warning signs was significantly correlated with awareness of calling 120 (*OR* 1.96 – 3.34), but even among those with knowledge of all 5 stroke warning signs, only 33.5% (95% *CI*, 26.2 – 40.9) of them would call 120. Conclusion The community residents have low knowledge level of stroke warning signs and poor awareness of calling the emergency number 120 for stroke symptoms in Yuzhong district in Chongqing.

[**Key words**] stroke; emergency; warning signs; knowledge

Corresponding author: Wang Jian, Tel: 86-23-63693088, E-mail: jian.wx@163.com

目前脑卒中已成为我国国民第1位的死亡原因,其死亡率远高于西方国家[1]。脑卒中的早期治疗是减少死亡率和改善预后的关键[2]。众所周知,早期r-tPA溶栓是目前唯一被证实有效的卒中治疗手段,但国内外卒中患者溶栓率很低[3-4],其主要原因为患者治疗延迟[3]。因此,卒中发生后唯一正确的选择是立即启动急救系统[5]。而启动急救系统首先需要具备

[通信作者] 王 健,电话:(023)63693088,E-mail:jian.wx@163.com
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20121106.1905.021.html(2012-11-06)

卒中警示症状的知识,能正确认知和判断卒中,并且需要有呼叫急救电话的意识,只有同时具备这些常识,当面对突发的卒中警示症状时,才能立即启动急救系统,减少患者的院前延误,增加患者获得早期有效治疗的机会[6]。研究发现,对卒中警示症状的知识欠缺是治疗延迟的关键原因之一。国外最近的研究显示,公众对卒中相关知识的认知水平有所提高,但卒中延迟治疗现象仍普遍存在,卒中警示症状的认知与启动急救系统之间缺乏明显相关性[7-8]。国内对此报道甚少。本研究调查重庆市渝中区社区居民对卒中警示症状的认知情况及面对卒中突发症状时选择拨打120的比例,并对两者相关性进行分析,以便有针对性地进行卒中防治工作,减少卒中患者治疗延迟。

1 对象与方法

1.1 调查对象

对重庆市渝中区3个街道(解放碑、大溪沟、朝天门)进行调查,对象为社区的常住居民(年龄≥18岁,要求户籍在本地,并在本地居住2年以上)。

1.2 调查方法

采用多阶段抽样方法:首先按整群抽样,从以上3个街道中每个街道抽取5个社区,然后系统抽样,按门牌号排序,从每个社区随机抽取100户居民,每户确定1位居民参与填写调查问卷。由经统一培训的调查员以面对面的方式进行询问调查。

1.3 调查内容

自行设计社区居民卒中相关知识调查问卷。内容主要包括:①调查对象的一般资料:性别、年龄、民族、文化程度、家庭月收入、医保等;②卒中相关知识:卒中警示症状、突发症状的处理措施、确定卒中后的处理等。

1.4 数据处理

调查资料经整理后录入EPIDATA数据库,再将数据导入SPSS 11.5统计软件进行统计分析。计数资料用百分比表示,采用χ^2检验。

2 结果

2.1 问卷应答情况

共完成调查问卷941份,均符合填表要求,应答率为62.7%(941/1 500)。年龄18~91(58.6±15.2)岁。其中男性359例(38.2%),女性582例(61.8%)。

2.2 卒中警示症状的认知情况

调查对象对卒中警示症状的知晓情况见表1。能认知全部5个卒中警示症状的比例仅为16.8%(158/941),12.6%(119/941)的被调查者不能认知任何1个卒中警示症状。能同时认知卒中警示症状和其他2个非卒中警示症状的比例仅为2.9%(27/941)。

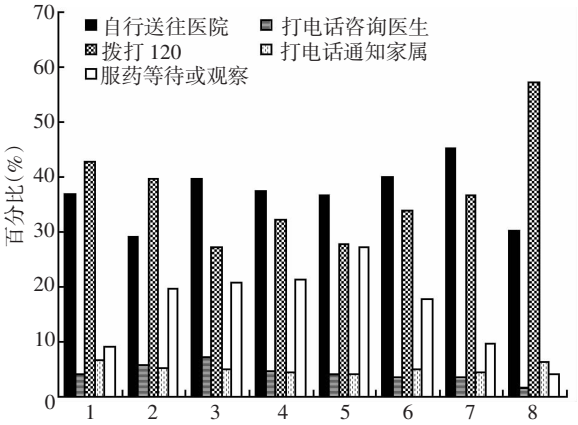
表1 调查对象卒中警示症状的认知情况[例数(%)]

突发症状	是	不是	不知道或不确定
说话困难、口齿不清或理解困难[a]	647(68.8)	73(7.8)	221(23.5)
呼吸急促	201(21.4)	357(37.9)	383(40.7)
单眼或双眼视物模糊[a]	307(32.6)	206(21.9)	428(45.5)
没有已知原因的剧烈头痛[a]	348(37.0)	191(20.3)	402(42.7)
胸痛、心慌	164(17.4)	445(47.3)	332(35.3)
头晕、平衡失调或动作不协调[a]	574(61.0)	119(12.6)	248(26.4)
一侧面部、肢体麻木或无力[a]	711(75.6)	63(6.7)	167(17.7)

a:卒中的警示症状

2.3 突发症状处理方案的选择情况

调查对象对7个突发症状的反应见图1。当面对5个突然发生的卒中警示症状时,选择拨打120的比例均较低,除了面对突发说话困难、口齿不清或理解困难时选择拨打120的比例高于自行送往医院外,其他4个卒中警示症状,选择自行送往医院的比例均高于拨打120的比例。还有近10%~30%的调查对象则选择服药、等待或观察。但当确定有人发生卒中后,调查对象选择拨打120的比例明显高于自行送往医院。面对5个卒中突发症状,选择拨打120或自行送往医院总的比例为66.8%~82.2%。



1:说话困难、口齿不清或理解困难;2:呼吸急促;3:单眼或双眼视物模糊;4:没有已知原因的剧烈头痛;5:胸痛、心慌;6:头晕、平衡失调或动作不协调;7:一侧面部、肢体麻木或无力;8:确定有人发生了卒中

图1 调查对象面对7个突发症状及确定发生卒中时的处理方案

2.4 对卒中警示症状选择拨打120的比例

调查对象对卒中警示症状选择拨打120的结果见表2。随着年龄的增加,除突发单眼或双眼视物模糊外,面对其他4个症状时选择拨打120的比例降低($P<0.05$)。除突发说话困难、口齿不清或理解困难及单眼或双眼视物模糊外,汉族人群面对其他3个突发症状时选择拨打120的比例均高于其他民族。仅在面对突发说话困难、口齿不清或理解困难,没有已知原因的剧烈头痛及一侧面部、肢体麻木或无力3个症状时,文化程度才与选择拨打120明显相关,即随着文化程度的提高,选择拨打120的比例逐渐增加。性别、家庭收入及医保与拨打120并不相关。

表2 面对5个卒中警示症状时选择拨打120的比例

项目	说话困难、口齿不清或理解困难		单眼或双眼视物模糊		没有已知原因的剧烈头痛		头晕、平衡失调或动作不协调		一侧面部、肢体麻木或无力	
	所占比例	*P*值	所占比例	*P*值	所占比例	*P*值	所占比例	*P*值	所占比例	*P*值
总数	42.9%(404/941)		27.1%(255/941)		32.1%(302/941)		33.8%(318/941)		36.8%(346/941)	
性别		0.27		0.682		0.644		0.851		0.265
男性	40.7%(146/359)		27.9%(100/359)		31.2%(112/359)		33.4%(120/359)		34.5%(112/359)	
女性	44.3%(258/582)		26.6%(155/582)		32.6%(190/582)		34.0%(198/582)		38.1%(155/582)	
年龄分组		0.003		0.054		0.014		0.006		<0.001
18~36岁	38.6%(34/88)		35.2%(31/88)		42.0%(37/88)		40.9%(36/88)		43.2%(38/88)	
37~55岁	51.8%(132/255)		30.6%(78/255)		35.3%(90/255)		38.8%(99/255)		44.3%(113/255)	
56~74岁	41.9%(186/444)		25.5%(113/444)		31.3%(139/444)		33.1%(147/444)		35.8%(159/444)	
75岁以上	33.8%(52/154)		21.4%(33/154)		23.4%(36/154)		23.4%(36/154)		23.4%(36/154)	
民族		0.052		0.263		0.042		0.008		0.004
汉族	43.4%(400/922)		27.3%(252/922)		32.5%(300/922)		34.4%(317/922)		37.4%(345/922)	
其他	21.1%(4/19)		15.8%(3/19)		10.5%(2/19)		5.3%(1/19)		5.3%(1/19)	
文化程度		0.009		0.249		0.001		0.089		0.048
小学及以下	34.1%(88/258)		23.3%(60/258)		26.0%(67/258)		28.3%(73/258)		30.2%(78/258)	
初中	45.4%(132/291)		26.5%(77/291)		28.5%(83/291)		33.7%(98/291)		36.8%(107/291)	
高中/中专	47.6%(110/231)		29.0%(67/231)		35.9%(83/231)		35.9%(83/231)		41.6%(96/231)	
大专及以上	46.0%(74/161)		31.9%(51/161)		42.9%(69/161)		39.8%(64/161)		40.4%(65/161)	
家庭月收入		0.299		0.490		0.144		0.953		0.362
2 000元以下	39.0%(122/313)		25.2%(79/313)		27.8%(87/313)		32.6%(102/313)		34.5%(108/313)	
2 000~3 999元	45.5%(163/358)		29.9%(107/358)		33.2%(119/358)		34.6%(124/358)		35.5%(127/358)	
4 000~7 999元	45.7%(80/175)		26.3%(46/175)		37.7%(66/175)		34.3%(60/175)		40.6%(71/175)	
8 000元以上	41.1%(39/95)		24.2%(23/95)		31.6%(30/95)		33.7%(32/95)		42.1%(40/95)	
医保		0.429		0.897		0.053		0.208		0.831
是	43.5%(344/791)		27.2%(215/791)		33.4%(264/791)		34.6%(274/791)		36.9%(292/791)	
否	40.0%(60/150)		26.7%(40/150)		25.3%(38/150)		29.3%(44/150)		36.0%(54/150)	

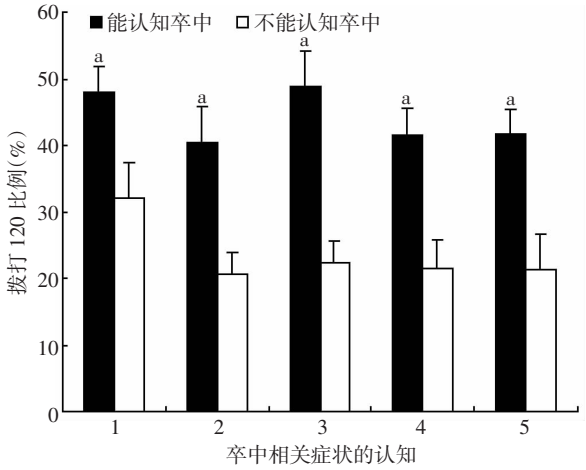
此外,当在确定有人发生卒中后,年轻($P=0.009$)、高文化程度($P=0.006$)的调查对象更趋向于选择拨打120;而性别($P=0.932$)、民族($P=0.177$)、家庭收入($P=0.116$)及医保($P=0.074$)对调查对象选择卒中处理方案并无影响。

对5个卒中警示症状均选择拨打120和均不选择拨打120的情况见表3。其中,均选择拨打120与性别、年龄、民族、文化程度、家庭收入及医保缺乏明显联系。面对5个卒中警示症状时均不选择拨打120与年龄($P=0.013$),民族($P=0.020$)和文化程度($P=0.006$)有关,而与性别、家庭收入及医保无关。卒中警示症状的认知水平与选择拨打120之间存在密切联系($P<0.01$),即随着对卒中警示症状认知水平的提高,面对5个症状均选择拨打120的比例增高,均不选择拨打120的比例降低;但即使对5个卒中警示症状全部认知者均选择拨打120的比例也仅为33.5%(95% *CI* 26.2~40.9)。

图2显示调查对象对卒中警示症状的认知与选择拨打120的比例。5个卒中警示症状中具有认知能力者选择拨打120的比例均明显高于不能认知者($P<0.01$)。对于说话困难、口齿不清或理解困难,单眼或双眼视物模糊,没有已知原因的剧烈头痛,头晕、平衡失调或动作不协调,一侧面部、肢体麻木或无力5个症状,具有认知能力者与不能认知者比较,拨打120的比例分别增加15.9%(*OR*=1.96, 95% *CI* 1.47~2.61)、19.7%(*OR*=2.6,95% *CI* 1.93~3.51)、26.6%(*OR*=3.34, 95% *CI* 2.51~4.44)、20.1%(*OR*=2.6, 95% *CI* 1.93~3.51)、20.5%(*OR*=2.65,95% *CI* 1.87~3.76)。

表3 对卒中警示症状均选择拨打120和均不选择拨打120的影响因素

项目	5个卒中警示症状均选择拨打120		5个卒中警示症状均不选择拨打120	
	所占比例	*P*值	所占比例	*P*值
总数	17.1%(161/941)		42.3%(398/941)	
性别		0.524		0.668
男性	18.1%(65/359)		43.2%(155/359)	
女性	16.5%(96/582)		41.8%(243/582)	
年龄		0.08		0.013
18~36岁	25.0%(22/88)		38.6%(34/88)	
37~55岁	20.8%(53/255)		36.5%(93/255)	
56~74岁	15.8%(70/444)		42.8%(190/444)	
75岁以上	10.4%(16/154)		52.6%(81/154)	
民族		0.281		0.020
汉族	17.4%(160/922)		41.8%(385/922)	
其他	5.3%(1/19)		68.4%(13/19)	
文化程度		0.057		0.006
小学及以下	12.8%(33/258)		51.2%(132/258)	
初中	16.8%(49/291)		40.9%(119/291)	
高中/中专	18.2 %(42/231)		38.1%(88/231)	
大专及以上	23.0%(37/161)		36.6%(59/161)	
家庭月收入		0.986		0.279
2 000元以下	16.6%(52/313)		46.3%(145/313)	
2 000~3999元	17.0%(61/358)		39.4%(141/358)	
4 000~7999元	17.7%(31/175)		40.0%(70/175)	
8 000元以上	17.9%(17/95)		44.2%(42/95)	
医保		0.529		0.237
是	17.4%(138/791)		41.5%(328/791)	
否	15.3%(23/150)		46.7%(70/150)	
卒中警示症状认知个数		<0.01		<0.01
0个	16.8%(20/119)		61.3%(73/119)	
1个	8.2%(8/98)		52.0%(51/98)	
2个	8.9%(15/169)		46.2%(78/169)	
3个	15.0%(34/227)		39.2%(89/227)	
4个	18.2%(31/170)		30.0%(51/170)	
5个	33.5%(53/158)		35.4%(56/158)	



1:说话困难、口齿不清或理解困难;2:单眼或双眼视物模糊;3:没有已知原因的剧烈头痛;4:头晕、平衡失调或动作不协调;5:一侧面部、肢体麻木或无力

a:$P<0.001$,与不能认知卒中相关症状的人群比较

图2 卒中警示症状的认知与选择拨打120的比例

3 讨论

本研究结果显示,社区居民对卒中警示症状的认知率为32.6%~75.6%。其中,对肢体无力、语言障碍、及平衡失调等卒中常见症状的认知比例超过60%,而对于其他两个相对不常见的症状,包括单眼或双眼视物模糊和没有已知原因的剧烈头痛认知比例不到40%。此外,有近1/5将呼吸急促及胸痛、心慌症状认为是卒中表现,提示社区居民对卒中警示症状的知识仍较欠缺。结果与文献报道类似。国外研究结果大多显示调查对象对肢体无力、语言障碍等卒中常见症状了解相对较多[9-11],而对头晕、平衡失调、头痛、视物模糊等症状的认知较欠缺[9-12]。巴西Falavigna等[10]采用封闭式问卷调查发现认知水平最高的症状是眩晕(79%)、说话困难(77.8%)和一侧肢体麻木或无力(77.6%),而约50% 接受调查者认为胸痛或呼吸困难是卒中警示症状。孙海欣等[13]的研究亦发现肢体麻木或无力(82.8%),眩晕或平衡失调(73.7%),语言障碍(66.7%)是认知程度位于前3位的症状。

本研究中,所有接受调查者仅17.1%面对5个卒中警示症状时全部选择拨打120,18~36岁年龄阶段的比例最高,但也仅25%。结果与国外报道相似。澳大利亚的1项研究显示当面对各种不同卒中警示症状时,选择立即拨打急救电话的比例仅5%~20%[12],美国蒙大拿州为41%~51%[14],纽约为33%~72%[6]。

面对5个卒中警示症状,66.8%~82.2%的被调查者选择将患者送往医院急诊(通过拨打120或者自行送往医院),但仅27.1%~42.9%选择拨打120。除了面对突发说话困难、口齿不清或理解困难时选择拨打120的比例高于自行送往医院外,面对其他4个卒中警示症状时,更多的被调查者选择自行送往医院。结果提示,大多数接受调查者能正确认识到突然发生的这些症状属于急症,需尽快送往医院救治,但对转运方式缺乏正确认识。与自行送往医院等其他转运途径相比,急救系统能让患者更快到达医院、更快接受诊断和治疗(如r-tPA溶栓治疗)等优势[15]。因此今后有必要对公众进行宣传。有趣的是,当确定有人发生卒中后,选择拨打120的比例却明显提高(57.3%),结果与Pontes-Neto等[16]的调查结果类似(51.4%),提示大部分接受调查者认为卒中是1种急症,需120急救,提高对具体的卒中警示症状的认知能力,可能有助于公众在面对突发卒中警示症状时正确选择120急救。

我们发现,对卒中警示症状的认知能力与拨打120之间存在相关性,随着对卒中警示症状认知能力的提高,面对5个卒中警示症状均选择拨打120的比例增加。但是,即使对5个卒中警示症状均认知者,也仅有约1/3选择拨打120。而国外一些研究则发现,对卒中警示症状的认知能力与选择启动急救系统之间缺乏密切联系或者相关性较弱。Fussman等[7]最近的调查结果显示,能完全认知卒中警示症状的人群,仅17.6% (95% *CI* 15.5~20.0)面对3个常见卒中症状时会全部选择急救系统。Lundelin等[8]调查发现仅16.3%的调查对象能完全识别卒中警示症状并选择急救系统,但二者相关性较弱($OR=1.06$,95% *CI* 1.03~1.09)。结果提示,单纯提高公众对卒中警示症状的认知能力,并不能完全改变公众对卒中的处理行为。提高公众面对卒中突发症状时拨打120的比例,除了通过宣传教育等手段进一步提高公众对卒中警示症状的认知能力,还需要提高公众对120急救系统在卒中抢救中的重要性,充分认识到120急救相对于其他转运途径的优越性[7,15,17]。此外,进一步分析卒中治疗延迟的社会、情感、心理等因素可能有助于树立公众对卒中的急救意识,减少院前的时间延迟[18];并结合社区居民脑卒中发病风险的评估结果[19],采取有针对性的健康宣传策略。

本研究的不足之处在于:①调查范围仅限于渝中区的3个社区,样本量有限,结果尚不能反映重庆市的总体情况;②本调查的应答率仅为62.7%,因此结果存在横断面调查的无应答偏倚;③本调查采用的封闭式问题可能会影响一些反映相对更多的开放式问题,从而导致调查对象在卒中相关知识的认知能力评估方面有更高的应答率。

综上所述,本项基于社区人群的调查结果发现我市社区居民对于卒中警示症状认知水平较低。面对卒中突发症状时,即使是对所有常见卒中警示症状具有认知

能力者,选择拨打120的比例也较低。今后需采取措施进一步提高社区居民对卒中警示症状的认知水平,同时必须增强社区居民对卒中发病后优先选择拨打120的急救意识,才能更有效地减少卒中患者的院前延迟。

参考文献:

[1] 陈竺. 全国第三次死因回顾抽样调查报告[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2008: 15-16.
[2] Shobha N, Buchan A M, Hill M D. Thrombolysis at 3-4.5 hours after acute ischemic stroke onset--evidence from the Canadian Alteplase for Stroke Effectiveness Study (CASES) registry[J]. Cerebrovasc Dis 2011, 31(3): 223-228.
[3] Abilleira S, Davalos A, Chamorro A, *et al*. Outcomes of intravenous thrombolysis after dissemination of the stroke code and designation of new referral hospitals in Catalonia: the Catalan Stroke Code and Thrombolysis (Cat-SCT) Monitored Study[J]. Stroke, 2011, 42(7): 2001-2006.
[4] 王伊龙, 吴敌, 周永, 等. 中国七城市卒中患者急诊溶栓情况分析[J]. 中国卒中杂志, 2009, 4(1): 23-28.
[5] Warning Signs. American Heart Association and American Stroke Association Web Site[EB/OL]. [2011-12-12]. http://www.stroke association. org/STROKEORG/WarningSigns/Warning-Signs _ UCM _ 308528_SubHomePage. jsp.
[6] Jurkowski J M, Maniccia D M, Dennison B A, *et al*. Awareness of necessity to call 9-1-1 for stroke symptoms, upstate New York[J]. Prev Chronic Dis, 2008, 5(2): A41.
[7] Fussman C, Rafferty A P, Lyon-Callo S, *et al*. Lack of association between stroke symptom knowledge and intent to call 911: a population-based survey[J]. Stroke, 2010, 41(7): 1501-1507.
[8] Lundelin K, Graciani A, Garcia-Puig J, *et al*. Knowledge of stroke warning symptoms and intended action in response to stroke in Spain: a nationwide population-based study[J]. Cerebrovasc Dis, 2012, 34(2): 161-168.
[9] Reeves M J, Rafferty A P, Aranha A A, *et al*. Changes in knowledge of stroke risk factors and warning signs among Michigan adults[J]. Cerebrovasc Dis, 2008, 25(5): 385-391.
[10] Falavigna A, Teles A R, Vedana V M, *et al*. Awareness of stroke risk factors and warning signs in southern Brazil[J]. Arq Neuropsiquiatr, 2009, 67(4): 1076-1081.
[11] Ellis C, Egede L E. Stroke recognition among individuals with stroke risk factors[J]. Am J Med Sci, 2009, 337(1): 5-10.
[12] Yoon S S, Heller R F, Levi C, *et al*. Knowledge of stroke risk factors, warning symptoms, and treatment among an Australian urban population[J]. Stroke, 2001, 32(8): 1926-1930.
[13] 孙海欣, 王文志, 陈胜云, 等. 北京市丰台区社区居民卒中相关知识水平调查[J]. 中国卒中杂志, 2010, 5(8): 630-634.
[14] Fogle C C, Oser C S, Troutman T P, *et al*. Public education strategies to increase awareness of stroke warning signs and the need to call 911[J]. J Public Health Manag Pract, 2008, 14(3): e17-e22.
[15] Papapanagiotou P, Iacovidou N, Spengos K, *et al*. Temporal trends and associated factors for pre-hospital and in-hospital delays of stroke patients over a 16-year period: the Athens study[J]. Cerebrovasc Dis, 2011, 31(2): 199-206.
[16] Pontes-Neto O M, Silva G S, Feitosa M R, *et al*. Stroke awareness in Brazil: alarming results in a community-based study[J]. Stroke, 2008, 39(2): 292-296.
[17] Mikulik R, Goldemund D, Reif M, *et al*. Calling 911 in response to stroke: no change following a four-year educational campaign[J]. Cerebrovasc Dis, 2011, 32(4): 342-348.
[18] Mandelzweig L, Goldbourt U, Boyko V, *et al*. Perceptual, social, and behavioral factors associated with delays in seeking medical care in patients with symptoms of acute stroke[J]. Stroke, 2006, 37(5): 1248-1253.
[19] 李娜, 伍亚舟, 易东. 基于疾病风险指数的重庆市社区居民脑卒中发病风险评估方法[J]. 第三军医大学学报, 2010, 32(20): 2216-2219.

(**收稿**:2012-08-17;**修回**:2012-10-24)
(编辑 王小寒)

(上接60页)

热常见,主要因狼疮活动所致;病程中伴头痛,查尿常规蛋白无明显增加、补体C_3无明显减低故除外狼疮活动,狼疮性脑病暂不能除外,予以激素冲击治疗后头痛未明显缓解,考虑头痛系其他原因所致。另外,SLE患者本身免疫功能紊乱及长期使用免疫抑制剂使机体抵抗力下降,感染机会上升,也常出现感染性发热,但该患者无腹泻、腹痛等,多次血培养结果阴性,鉴别发热原因较困难。最终血培养中发现伤寒沙门氏菌(诊断伤寒的重要依据)[4],抗感染治疗,发热、头痛症状好转出院。

临床上,系统性红斑狼疮合并伤寒极其少见,容易漏诊。本例患者无伤寒特有的脾大、玫瑰疹、白细胞降低等典型症状,反复血培养结果阴性。因为该类患者免疫力低下,机体的抗原抗体反应很弱,导致其感染伤寒后症状不典型,且随感染时间增长,作为诊断标准的血培养阳性率逐渐降低,本例多次血培养阴性,是延误诊治的重要原因。通过本例报告得出,针对系统性红斑狼疮合并伤寒患者,临床症状不典型且多次血培养结果阴性的情况下,需积极结合其他实验室依据,尽早明确诊断。尽管血培养出伤寒杆菌是确诊伤寒的论据,但其阳性率随病程延长而降低,可通过骨髓、尿或粪便培养鉴定,且骨髓培养阳性率较血培养高,尤适合于已用抗菌素药物治疗,血培养阴性。除外细菌学诊断依据,血清特异性抗体阳性也是诊断伤寒的依据之一;肥大反应"O"抗体凝集效价≥1∶80。针对此罕见病例,我们有以下体会:临床发热,在治疗原发疾病的基础上,不应忽略合并疾病(常见为感染性疾病),需积极找出病原学依据,予以敏感抗生素治疗。

参考文献:

[1] Bezalel S, Asher I, Elbirt D, *et al*. Novel biological treatments for systemic lupus erythematosus: current and future modalities[J]. Isr Med Assoc J, 2012, 14(8): 508-514.
[2] Fang F C, Baumler A J. A tollgate for typhoid[J]. Cell, 2012, 151(3): 473-475.
[3] 李圣楠, 黄慈波. 系统性红斑狼疮的诊断治疗进展[J]. 临床药物治疗杂志, 2010, 8(1): 6-10.
[4] 王琳, 张琛, 刘景波. 内科中非典型伤寒的诊断与误诊原因分析[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 1999, 20(5): 482.

(**收稿**:2012-11-13;**修回**:2012-12-05)
(编辑 王 红)