

缺血性脑卒中患者疾病感知的影响因素分析

计海霞^{1,2}, 张建凤¹, 张蕾³, 汪凯², 龚桂平², 王霞²

(1.安徽医科大学附属合肥口腔临床学院护理部,安徽省合肥市 230006;2.安徽医科大学第一附属医院神经内科,安徽省合肥市 230022;3.安徽医科大学医学心理学系,安徽省合肥市 230032)

[关键词] 缺血性脑卒中; 疾病感知; 影响因素

[摘要] 目的 调查缺血性脑卒中患者的疾病感知,并分析其影响因素。方法 对 103 例缺血性脑卒中患者应用一般资料调查表、疾病感知量表、美国国立卫生研究院卒中量表和简易应对方式量表进行调查,采用单因素方差分析和多元线性回归等方法进行统计分析。结果 缺血性脑卒中患者疾病感知量表疾病同一性因子得分为 3.11 ± 2.53 分,严重后果因子得分为 16.95 ± 4.39 分,情绪陈述因子得分为 18.45 ± 5.50 分。多元逐步线性回归分析显示,患者年龄、性别、家庭住址、职业、NIHSS 评分是缺血性脑卒中患者疾病感知的影响因素。结论 缺血性脑卒中患者具有负性的疾病感知,医护人员应根据疾病感知的影响因素提供有针对性的健康干预。

[中图分类号] R743

[文献标识码] A

Analysis of the Influencing Factors on Illness Perception in Patients with Ischemic Stroke

Ji Hai-Xia^{1,2}, Zhang Jian-Feng¹, Zhang Lei³, Wang Kai², Gong Gui-Ping², and Wang Xia²

(1.Nursing Department, Hefei Stomatology Clinical College of Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230006, China; 2. Department of Neurology, the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230022, China; 3. Department of Medical Psychology, Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230032, China)

[KEY WORDS] Ischemic Stroke; Illness Perception; Influencing Factor

[ABSTRACT] **Aim** To investigate the illness perception of patients with ischemic stroke, and to analyze its influencing factors. **Methods** 103 patients with ischemic stroke were investigated by the self-made general situation questionnaire, the Chinese illness perception questionnaire-revised (CIPQ-R), United States National Institute of Health stroke scale (NIHSS) and simplified coping style questionnaire (SCSQ). Survey data were statistically analysed by using single factor variance analysis and multiple linear regression. **Results** The score of identity dimension in patients with ischemic stroke was 3.11 ± 2.53 , the score of consequences dimension was 16.95 ± 4.39 , the score of emotional representations dimension was 18.45 ± 5.50 . The multiple linear regression analysis indicated that the influencing factors of the illness perception were the age, gender, home address, occupation, and NIHSS score. **Conclusion** The patients with ischemic stroke have a negative illness perception, and medical staff should improve it by taking targeted interventions according to the main influencing factors.

疾病感知是指在患病或健康遭受到威胁的情况下,个体对疾病的认知评价,其理论基础是 20 世纪 90 年代 Leventhal 等^[1]创立的疾病自我调节理论。西方大量研究表明,疾病感知决定患者的应对行为(包括就医行为、治疗依从性和生活方式等)及

心理反应(包括情绪反应、自我效能等),影响患者的自我调节,从而直接或间接对疾病的预后产生影响,最终导致患者生活质量的下降^[2-6]。缺血性脑卒中是世界范围内的常见病和多发病,具有发病率高、致残率高和病死率高的特点^[7]。目前国内少有

[收稿日期] 2016-01-08

[修回日期] 2016-03-21

[基金项目] 安徽省自然科学基金项目(1308085QH148)

[作者简介] 计海霞,硕士研究生,护师,研究方向为神经内科疾病临床护理,E-mail 为 jihaixia9@163.com。通讯作者张建凤,硕士,主任护师,研究方向为护理管理,E-mail 为 zjfkqy@163.com。张蕾,博士,副教授,研究方向为神经心理学,E-mail 为 zhanglei17236@aliyun.com。

研究探讨患者的疾病感知并详细分析其影响因素。本研究对缺血性脑卒中患者疾病感知现状进行调查,并详细分析其影响因素,旨在为临床医务人员为患者提供有针对性的干预措施提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

通过便利抽样选取 2014 年 3 月至 2015 年 12 月合肥市某三甲医院神经内科确诊的缺血性脑卒中患者 103 人。入选标准:(1)首次发作;(2)全部病例均经 CT 或 MRI 扫描明确诊断;(3)意识清楚,院外病程小于 1 周,入院 24 h 内;(4)具有基本的读写能力。排除标准:(1)卒中前有心脏病、肾病、肝脏疾病、肿瘤和风湿系统疾病等病史(入院后首次被诊断为高血压、高血脂和糖尿病的患者可入选);(2)检查不合作,有明显智能减退或失语;(3)有阳性精神障碍个人史。本研究共发放问卷 116 份,有效问卷 103 份,有效率为 88.8%。

1.2 调查工具及应用

本研究的问卷调查表包括自行设计的一般资料调查表、疾病感知量表中文修订版(Chinese illness perception questionnaire-revised, CIPQ-R)、美国国立卫生研究院卒中量表(National Institute of Health stroke scale, NIHSS)、简易应对方式量表(simplified coping style questionnaire, SCSQ)。

1.2.1 一般资料调查表 此调查表由研究者自行设计,内容包括缺血性脑卒中患者年龄、性别、婚姻状况、家庭住址、职业、住院费用支付方式、CT 或 MRI 显示的梗死部位等。

1.2.2 疾病感知量表中文修订版 患者入院 24 h 内使用该量表对其疾病感知进行评估。该量表共 70 个条目,通过不同的计分方法计算患者疾病同一性(个体对疾病症状与“标签”作用的觉察和理解)、疾病急慢性(个体对疾病相对慢长病程的信念)、严重后果(个体觉察到生活形态和健康发展可能受到疾病潜在的严重冲击)、个人控制性(个体对控制疾病可利用的资源评价)、治疗控制性(个体对治疗效果评价)、疾病相关性(个体对疾病的清晰度和疾病对个体的意义)、疾病周期性(个体对疾病反复发作的认知)和情绪陈述(个体对患病所带来异常情绪认知)8 个因子的评分^[8]。

1.2.3 美国国立卫生研究院卒中量表 患者入院 1 h 内使用该量表对其神经功能进行评估。评分

越高,其神经功能缺损程度越高^[9]。

1.2.4 简易应对方式量表 本课题采用的研究工具为解亚宁编制的简易应对方式量表^[10],全量表的 α 系数为 0.90,积极应对维度的 α 系数为 0.89,消极应对维度的 α 系数为 0.78,重测相关系数为 0.89,具有较好的信效度。该量表为自评量表,包括 20 个项目,涉及人们在日常生活中经常可能采取的不同态度和措施,采用 0~3 分四级分制,分别测定积极应对方式和消极应对方式,其中第 1~13 项为积极因素应对方式,第 14~20 项为消极因素应对方式。

1.3 资料收集

由研究者进行一对一问卷调查,问卷发放前采用统一指导语向患者及其家属说明研究的目的、意义,征得患者同意后,患者在 30 min 内独立填写,问卷当场检查、核实、收回,有遗漏者请其补齐。

1.4 统计学分析

采用 EpiData 3.1 软件进行数据的录入,运用 SPSS 16.0 进行统计学分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,均数比较采用两独立样本 t 检验及单因素方差分析,疾病感知的影响因素采用强迫引入法进行多元线性回归分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 入选患者基本情况

患者年龄为 30~81 岁,平均 58.4 ± 11.6 岁。婚姻状况以已婚为主,文化程度主要为初中及以上,使用新农村合作医疗报销的患者占 57.3%。入院时 81.6% 的患者 NIHSS 评分 ≤ 5 分,评分中位数为 2(1~5)分。103 名患者卒中部位:顶叶 1 例,颞叶 1 例,枕叶 2 例,丘脑 3 例,小脑 1 例,脑干 5 例,基底节区 21 例,侧脑室旁 13 例,基底节并侧脑室旁 14 例,多发病灶者 42 例。详见表 1。

2.2 缺血性脑卒中患者疾病感知现状

缺血性脑卒中患者疾病感知量表统计结果,疾病同一性因子得分为 3.11 ± 2.53 分,严重后果因子得分为 16.95 ± 4.39 分,情绪陈述因子得分为 18.45 ± 5.50 分(表 2),具有负性的疾病感知。

2.3 不同人口社会学特征疾病感知得分分析比较

将所有入选患者按照表 1 中的基本情况分组后,单因素方差分析结果显示:不同性别的患者,个人控制性因子得分差异有统计学意义($t = 1.980$, $P < 0.05$);不同年龄和职业的患者,疾病急慢性因子得分差异有统计学意义($F = 6.850, 3.151, P < 0.05$);不同家庭住址的患者,疾病同一性、疾病急慢性

严重后果因子得分差异有统计学意义($t = -3.401$ 、 -1.906 、 -3.615 , $P < 0.05$);不同费用支付方式的患者,严重后果因子和个人控制性因子得分差异有统计学意义($F = 2.965$ 、 3.818 , $P < 0.05$);入院时 NIHSS 评分不同的患者,个人控制性因子、治疗控制性因子和疾病周期性因子得分差异有统计学意义($t = 2.584$ 、 2.123 、 2.042 , $P < 0.05$);采取不同应对方式的患者,个人控制性因子和治疗控制性因子得分差异有统计学意义($t = 1.684$ 、 1.982 , $P < 0.05$)。本组患者中,不同收入、婚姻状况和文化程度的患者,疾病感知各因子得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3、表 4。

2.4 疾病感知影响因素多元线性回归分析

将患者的疾病感知各因子得分作为应变量,根据单因素分析结果,以性别(男=1,女=2)、年龄(30~50=1,51~60=2,61~70=3,71~81=4)、家庭住址(城镇=1,乡村=2)、住院费用支付方式(哑变量)、职业(哑变量)、NIHSS 评分、应对方式(积极应对=1,消极应对=2)等因素为自变量,采用强迫引入法进行多元线性回归分析,结果显示:疾病同一性因子得分与家庭住址有关,乡村患者疾病同一性因子得分高于城镇患者;疾病急慢性因子与年龄有关,年龄越大的患者疾病急慢性因子得分越高;严重后果因子与家庭住址、性别有关,乡村患者严重后果因子得分高于城镇患者,男性患者严重后果因子得分高于女性患者;个人控制性因子与性别有关,女性患者个人控制性因子得分低于男性患者;治疗控制性因子与职业有关,相对于工人而言,职员的治疗控制性因子得分偏低;疾病周期性因子与职业、NIHSS 评分有关,NIHSS 评分越高的患者,疾病周期性因子得分越低,并且个体和农民的疾病周期性因子得分高于工人(表 5)。

3 讨论

随着生活水平的提高,人们饮食结构不合理、能量摄入过多、久坐不动、运动量剧减等不良生活方式增多,缺血性脑卒中患病率逐年上升,由此带来一系列问题,如卒中后残疾^[7]、卒中后抑郁^[11]、卒中后生活质量低下^[7]等。国外有大量研究发现负性疾病感知会影响患者后期的康复及生活自理能力的提高^[12-14];相关研究显示脑卒中患者具有负性的疾病感知,对疾病相关症状的识别度较差,容易对疾病的治疗和控制失去信心^[15]。与国内一项针

对前列腺炎患者的疾病感知研究^[16]相比,本研究中 103 例缺血性脑卒中患者疾病同一性因子得分、个人控制性因子得分和疾病相关性因子得分偏低,严重后果因子得分偏高,说明缺血性脑卒中患者对疾病的觉察度和理解度不如前列腺炎患者,并且认为疾病对自身的的生活和健康造成了严重的冲击,且认为个体对疾病控制可利用的资源有限。因此缺血性患者疾病感知水平亟需进一步提高。

表 1. 患者基本情况($n = 103$)

Table 1. The basic conditions of patients ($n = 103$)

项 目	例数	百分比
性别		
男	73	70.9%
女	30	29.1%
婚姻状况		
已婚	97	94.2%
其他	6	5.8%
职业		
工人	15	14.6%
农民	41	39.8%
职员	28	27.2%
个体	19	18.4%
文化程度		
小学及以下	19	18.4%
初中及以上	84	81.6%
NIHSS 量表评分		
≤ 5	84	81.6%
> 5	19	18.4%
年龄(岁)		
30~50	23	22.3%
51~60	31	30.1%
61~70	29	28.2%
71~81	20	19.4%
个人收入(元/月)		
< 3000	34	33.0%
$3000 \sim 5000$	42	40.8%
$5000 \sim 10000$	25	24.3%
> 10000	2	1.9%
医疗费用支付方式		
城镇、省市医保报销	42	40.8%
新农合医疗报销	59	57.3%
自费	2	1.9%
家庭住址		
城镇	58	56.3%
乡村	45	43.7%

表 2. 缺血性脑卒中患者疾病感知量表得分($n = 103$)

Table 2. The scores of CIPQ-R in patients with ischemic stroke ($n = 103$)

项 目	量表得分范围	最小值	最大值	均值
疾病同一性	0~14	0	10	3.11±2.53
疾病急慢性	6~30	6	24	13.99±4.06
严重后果	6~30	7	29	16.95±4.39
个人控制性	6~30	15	30	21.45±3.08
治疗控制性	5~25	11	25	18.88±2.53
疾病相关性	5~25	5	25	14.05±3.56
疾病周期性	4~20	4	19	10.72±2.99
情绪陈述	6~30	6	30	18.45±5.50

表 3. 不同人口社会学特征疾病感知得分比较:之一

Table 3. Comparison of illness perception scores in different demographic and sociological characteristics: Part I

项目	例数	疾病同一性	t/F 值	疾病急慢性	t/F 值	严重后果	t/F 值	个人控制性	t/F 值
性别									
男	73	3.10±2.54	-0.068	14.01±4.13	0.091	17.52±4.18	2.121 ^a	21.79±3.21	1.980 ^a
女	30	3.13±2.54		13.93±3.94		15.53±4.66		20.60±2.58	
年龄(岁)									
30~50	23	2.83±2.23	0.556	12.48±2.66	6.850 ^a	16.65±4.51	0.265	22.18±2.04	0.676
51~60	31	3.58±2.80		13.84±4.27		17.45±4.10		21.00±3.18	
61~70	29	3.03±2.47		13.10±4.19		16.52±4.32		21.28±3.28	
71~81	20	2.80±2.57		17.25±3.21		17.10±5.03		21.55±3.63	
职业									
工人	15	2.53±3.09	0.574	13.13±3.93	3.151 ^a	16.20±3.67	2.457	22.47±3.80	1.670
农民	41	3.46±2.47		14.78±4.08		18.34±4.18		20.71±3.12	
职员	28	3.04±2.46		14.79±3.82		16.14±4.62		22.00±2.79	
个体	19	2.89±2.35		11.79±3.78		15.68±4.52		21.42±2.59	
家庭住址									
城镇	58	2.40±2.22	-3.401 ^a	13.33±3.65	-1.906 ^a	15.64±4.39	-3.615 ^a	21.72±2.89	1.039
乡村	45	4.02±2.63		15.63±4.42		18.62±3.83		21.09±3.30	
费用支付									
自费	2	1.50±0.71	0.935	7.50±0.71	2.860	14.00±1.41	2.965 ^a	23.00±4.24	3.818 ^a
医保	42	2.83±2.60		13.86±3.76		15.79±4.34		22.36±3.03	
新农合	59	3.36±2.50		14.31±4.17		18.83±4.32		20.75±2.95	
NIHSS 评分									
0~5	84	3.05±2.50	-0.397	13.76±3.93	-1.204	16.80±4.50	-0.698	21.81±3.09	2.584 ^a
>5	19	3.32±2.71		15.00±4.57		17.58±3.92		19.84±2.50	
应对方式									
积极应对	56	2.79±2.43	-1.414	13.96±4.29	-0.071	16.57±4.64	-0.933	24.91±3.28	1.684 ^a
消极应对	47	3.49±2.61		14.02±3.81		17.38±4.09		17.89±2.76	

a 为 $P < 0.05$ 。

表 4. 不同人口社会学特征疾病感知得分比较:之二

Table 4. Comparison of illness perception scores in different demographic and sociological characteristics: Part II

项目	例数	治疗控制性	t/F 值	疾病相关性	t/F 值	疾病周期性	t/F 值	情绪陈述	t/F 值
性别									
男	73	19.04±2.51	0.986	13.85±3.46	-0.886	10.74±2.98	0.112	18.84±5.07	1.121
女	30	18.50±2.58		14.53±3.79		10.67±3.06		17.50±6.42	
年龄(岁)									
30~50	23	19.13±2.12	0.686	13.87±2.78	0.414	10.83±3.13	0.711	18.13±6.33	0.428
51~60	31	18.58±2.66		14.61±3.66		10.90±2.75		19.10±5.65	
61~70	29	19.31±2.09		13.93±3.93		10.07±2.89		18.72±5.08	
71~81	20	18.45±3.30		13.55±3.78		11.25±3.37		17.40±5.04	
职业									
工人	15	19.93±2.49	1.611	14.27±4.33	1.042	9.27±1.67	2.111	17.73±6.13	0.288
农民	41	18.46±2.58		13.46±3.16		10.85±3.30		18.95±5.38	
职员	28	18.61±2.47		14.96±3.95		10.57±2.79		17.93±5.13	
个体	19	19.37±2.41		13.79±3.05		11.79±3.08		18.68±6.06	
家庭住址									
城镇	58	19.09±2.36	0.923	14.45±3.75	1.299	11.03±3.01	1.226	18.10±5.16	-0.717
乡村	45	18.62±2.73		13.53±3.27		10.31±2.94		18.89±5.94	
费用支付									
自费	2	21.50±3.54	2.061	17.00±4.24	0.949	14.00±0.00	1.284	19.50±3.54	0.519
医保	42	19.24±2.42		14.29±4.21		10.76±2.95		17.79±5.46	
新农合	59	18.54±2.54		13.78±3.00		10.58±3.02		18.88±5.60	
NIHSS 评分									
0~5	84	19.13±2.46	2.123 ^a	14.06±3.68	0.066	11.00±3.00	2.042 ^a	18.31±5.63	-0.530
>5	19	17.79±2.59		14.00±3.02		9.47±2.65		19.05±4.98	
应对方式									
积极应对	56	19.75±2.73	1.982 ^a	14.43±3.71	1.186	10.57±2.98	-0.543	17.75±5.84	-1.410
消极应对	47	17.36±2.18		13.60±3.35		10.89±3.02		19.28±4.99	

a 为 $P < 0.05$ 。

表 5. 疾病感知影响因素多元线性回归分析

Table 5. The multiple linear regression analysis of influencing factors of illness perception

项 目		β	SE	Beta	t 值	P 值
疾病同一性	常数项	-2.615	2.333		-1.121	0.265
	家庭住址	2.443	0.717	0.482	3.408	0.001
疾病急慢性	常数项	2.822	3.586		0.787	0.433
	年龄	1.060	0.412	0.273	2.572	0.012
严重后果	常数项	14.131	4.021		3.514	0.001
	家庭住址	2.519	1.235	0.286	2.039	0.044
	性别	-2.006	0.984	-0.208	-2.038	0.044
个人控制性	常数项	27.179	1.682		16.156	0.000
	性别	-1.314	0.639	-0.195	-2.057	0.042
治疗控制性	常数项	25.481	2.320		10.981	0.000
	职业					
	工人	对照				
	农民	-1.096	0.840	-0.213	-1.304	0.195
	职员	-1.866	0.858	-0.330	-2.175	0.032
	个体	-0.415	0.873	-0.064	-0.475	0.636
	疾病周期性	常数项	15.992	2.761		5.791
	NIHSS 评分	-1.633	0.782	-0.213	-2.089	0.040
	职业					
	工人	对照				
	农民	2.020	1.000	0.333	2.020	0.046
	职员	0.858	1.021	0.128	0.840	0.403
	个体	2.367	1.039	0.309	2.277	0.025

疾病感知中,疾病同一性因子主要测查个体对疾病症状与“标签”作用的觉察和理解^[16],本研究结果表明家庭住址是缺血性脑卒中患者疾病同一性因子的重要影响因素,乡村的患者相对于城镇的患者,容易受疾病“标签”作用的影响,对疾病症状的识别度较差。原因可能是相对于城镇患者来说,乡村患者整体文化程度不高,且接收与疾病相关的信息较少,导致对疾病症状的识别度较差。疾病急慢性是指个体对疾病相对漫长病程的信念^[16],本研究结果表明年龄越大的患者会认为疾病的病程越长。从某种程度上来说,年龄偏大的患者相对来说受教育程度较低,因而对与疾病相关的知识了解甚少,容易对疾病病程的长短产生错误的认知。国外一项针对心肌梗死患者的研究也证实了文化程度的高低直接影响了患者对疾病的理解度以及对健康相关知识的掌握度^[17]。因此这部分人群更应该得到临床医务人员的关注,可以开展一些个体化的干预措施去提高他们对疾病相关知识的掌握度,改变错误的疾病感知。

严重后果因子是评估个体觉察到生活和健康发展可能受到疾病潜在严重冲击的程度^[16],本研究中家庭住址和性别是严重后果因子的重要影响因素,男性患者相对于女性患者、乡村患者相对于城镇患者,会认为疾病给自身造成的后果更严重。原因可能是由于中国的家庭制度变革较为缓慢,男性仍然占据家庭主导性的地位^[18],传统意义上来说男

性是家庭的重要经济支柱,在广大农村地区尤为明显,再加上农村人群的健康知识水平和健康行为形成率比较低^[19],致使突发健康事件不仅会影响患者工作发展及生存质量,还给家庭和社会带来沉重负担,所以导致这部分人群易形成负性的疾病感知,对疾病的转归持有悲观态度,因此在临床治疗和护理工作中应该重点关注负性疾病感知的潜在人群,加强正性引导。

个人控制性是指个体对控制疾病可利用的资源评价^[16],本研究结果表明女性患者相对于男性患者来说个人控制性偏差,其原因可能和患者的生活习惯有关,由于女性患者不良行为生活方式较少^[20](如喝酒、抽烟等),可供调控的因素有限,所以导致这部分人群的个人控制性偏差。有研究^[21-22]显示,体力活动、高脂饮食、高血压等是脑卒中患病的危险因素,因此针对个人控制性偏差的女性患者,应重点强调适度运动、良好的饮食习惯、正确高血压管理的重要性,改变其不正确的疾病感知。治疗控制性因子是评估个体对治疗效果的评价^[16],本研究中职员的治疗控制性因子得分低于工人,这可能和本研究的样本中,职员的文化程度大多高于工人有关,职员对与疾病相关知识的了解多于工人,且容易受外界信息的干扰,导致这部分人群容易对脑卒中的治疗效果产生质疑。疾病周期性是指个体对疾病反复发作的认知^[16],本研究中职业不稳定的个体和 NIHSS 评分较高的患者认为缺血性脑卒中病

情不会反反复复,缺乏对疾病的正确认识。有研究^[23]显示NIHSS评分与脑卒中后3个月预后不良显著相关,NIHSS评分较高的患者疾病的恢复较慢,预后偏差。漫长的病程容易让患者对疾病的周期性产生错误的判断,针对此类患者应重点加强疾病相关知识宣教,告知其脑卒中是容易复发的,应在日常生活中坚持服药,注意日常行为生活方式调控,避免疾病的复发。

综上所述,缺血性脑卒中患者疾病感知现状有待改善,应针对疾病感知的影响因素提供有针对性的个体化干预,以改变患者负性的疾病感知,提高脑卒中患者健康水平。但由于研究对象的特殊性,本研究入选病例相对较少,可能存在偏倚,如果能进行多中心大样本研究,可以更准确的反映缺血性脑卒中患者疾病感知影响因素的特点。

[参考文献]

- [1] Leventhal H, Leventhal EA, Contrada RJ. Self regulation, health and behaviour: a perceptual cognitive approach [J]. *Psychol Health*, 1998, 13(4): 717-733.
- [2] Kaptein AA, Yamaoka K, Snoei L, et al. Illness perceptions and quality of life in Japanese and Dutch patients with non-small-cell lung cancer[J]. *Lung Cancer*, 2011, 72(3): 384-390.
- [3] Have MVD, Minderhoud IM, Kaptein AA, et al. Substantial impact of illness perceptions on quality of life in patients with Crohn's disease [J]. *J Crohns Colitis*, 2013, 7(8): e292-301.
- [4] Zoeckler N, Kenn K, Kuehl K, et al. Illness perceptions predict exercise capacity and psychological well-being after pulmonary rehabilitation in COPD patients [J]. *J Psychosom Res*, 2014, 76(2): 146-151.
- [5] Greco A, Steca P, Pozzi R, et al. The influence of illness severity on health satisfaction in patients with cardio-vascular disease: the mediating role of illness perception and self-efficacy beliefs[J]. *Behav Med*, 2015, 41(1): 9-17.
- [6] Yan J, You LM, Liu BL, et al. The effect of a telephone follow-up intervention on illness perception and lifestyle after myocardial infarction in China: a randomized controlled trial[J]. *Int J Nurs Stud*, 2014, 51(6): 844-855.
- [7] 刘敏,方向华.脑卒中后残疾的研究进展[J].*中华流行病学杂志*, 2013, 34(11): 1 146-150.
- [8] 沈莉,张蕾,汪凯,等.癌症患者疾病感知的特点及其相关因素[J].*中华医学杂志*, 2009, 89(39): 2 773-775.
- [9] 袁梅,周成芳,汤永红,等.急性缺血性脑卒中患者血清miRNA-335表达水平及临床意义[J].*中国动脉硬化杂志*, 2015, 23(6): 589-593.
- [10] 解亚宁.简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J].*中国临床心理学杂志*, 1998, 6(2): 114-115.
- [11] 林颖,刘亚红,杨昉,等.315例脑卒中后抑郁的临床研究[J].*中华老年心脑血管病杂志*, 2013, 15(9): 958-960.
- [12] Botha-Scheepers S, Riyazi N, Kroon HM, et al. Activity limitations in the lower extremities in patients with osteoarthritis: the modifying effects of illness perceptions and mental health [J]. *Osteoarthr Cartilage*, 2006, 14(11): 1 104-110.
- [13] Byrne M, Walsh J, Murphy AW. Secondary prevention of coronary heart disease: patient beliefs and health-related behaviour [J]. *J Psychosom Res*, 2005, 58(5): 403-415.
- [14] Goodman H, Firouzi A, Banya W, et al. Illness perception, self-care behaviour and quality of life of heart failure patients: a longitudinal questionnaire survey [J]. *Br J Dermatol*, 2013, 50(7): 945-953.
- [15] 计海霞,张蕾,汪凯,等.缺血性脑卒中患者的疾病感知及相关因素分析[J].*中华临床医师杂志*, 2014, 8(20): 3 588-592.
- [16] 江山,于德新,汪凯,等.慢性前列腺炎患者的疾病感知研究[J].*中国男科学杂志*, 2010, 24(5): 16-20.
- [17] Yan J, You LM, He JG, et al. Illness perception among Chinese patients with acute myocardial infarction [J]. *Patient Educ Couns*, 2011, 85(3): 398-405.
- [18] 田丰.中国当代家庭生命周期研究[D].北京:中国社会科学院研究生院, 2011; 12-18.
- [19] 左婧,李翠,郝建章,等.河北省农村居民基本公共卫生服务均等化项目及健康相关知识知晓情况调查[J].*医学研究与教育*, 2011, 28(6): 104-109.
- [20] 赵洁,赵玲,单伟超,等.承德市中心脑血管病患者中健康知识、健康相关行为的调查[J].*山东医药*, 2014, 54(41): 40-41.
- [21] Sun SH, Liu GY, Xu RM, et al. Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association [J]. *Stroke*, 2014, 45(8): 2 532-553.
- [22] 高宇,雷晓春,布凡.北京市社区脑卒中高危人群患病危险因素研究[J].*中国全科医学*, 2013, 16(42): 4 261-264.
- [23] 杜敢琴,黄丽娜,富奇志,等.脑卒中预后的影响因素分析[J].*中华神经医学杂志*, 2005, 4(1): 57-59.

(此文编辑 曾学清)