

极的暗示可以使人的生理机能和心理状况保持在最佳状态。在每一循环的技能培训中,分别对不同护生的技能操作效果给予评价,肯定成绩,突出不足,让护生的技能操作处于不断改进的状态。在大赛前夕最后的考核中重点评价护生的成绩和优点,增强护生的自信心。尤其对于参赛及技能成绩期望值较高的护生,培训教师使用暗示与沟通交流更能有效缓解护生压力,提高其自信。大赛前,培训教师微笑目送考生入考场,对护生而言是一种积极的肯定和支持。操作中,护生会更为放松。

3.3 技能大赛前,培训期间应用感知适应训练减少护生参赛的紧张度 所谓感知适应训练,就是指有意识地设置和正式比赛相类似的各种复杂条件进行训练^[5]。在技能培训初期,护生的每项操作都在各自的模拟考场进行训练。大赛临近,护生进入到真正的考场进行实地演练,同时请学院领导充当评委,模拟真实的考核场景和考核流程。护生习惯了考试场景和考试流程,参赛时的紧张感就会大大下降。在熟悉的场景下,真正参赛时,技能操作就会得心应手。

3.4 技能大赛前应用音乐放松让护生身心舒畅 科学研究表明,音乐能使人产生兴奋、镇定、平衡 3 种情绪状态^[6]。参赛前,备考时,让被抽到的护生坐在一个安静环境中,闭目养神,放一段平和舒缓的音乐 5 min,可以有效减轻护生的紧张情绪。

3.5 培训期间模拟考核时,教会护生学会呼吸调节消除护生紧张情绪 通常选手在比赛前会出现不同程度的紧张、焦虑情绪^[7]。焦虑水平的高低既关系到竞赛过程中选手的表现,又关系到其自身的身心健康^[8]。当护生感到过度紧张,压力过大时,教会护生做深呼吸。做完深呼吸之后给别人一个微笑,微笑时很难同时紧张。正式参赛时,参赛护生面带微笑上场,既是对评委老师的尊重,也是一种放松方式,更是对自我能力的肯定。能有效减少护生由于紧张所造成的失误。

综上所述,在竞赛选手的组织、培训及参赛的过程中,组织者与参与者都感受到了影响竞赛成败的关键因素,除了选手的

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.16.053

专业知识与技能外,还包括选手的心理素质^[9]。通过全程心理指导,可以培养护生稳定的情绪,以积极的情绪体验参加护理技能练习,减轻护生对护理技能考核恐惧和焦虑心理,使护生在技能操作熟练的同时,提高心理健康水平^[10]。为护生能顺利进入临床进行护理工作,顺利转变角色以更好地适应岗位要求提供了坚实的心理基础。

参考文献

- [1] 刘美萍. 参加护理技能比赛心得[J]. 卫生职业教育, 2012,30(1):93-94.
- [2] 朱晨曦. 浅谈参加护理技能大赛应注意的几个问题[J]. 卫生职业教育, 2012,30(4):96-96.
- [3] 裴水, 苏翠娟. 护理技能应试者心理紧张因素分析及对策[J]. 中华现代护理学杂志, 2004,1(3):272.
- [4] 张渝, 张立华. 心理干预对新护士护理操作技能考核的影响[J]. 中华现代护理学杂志, 2010,16(7):828-829.
- [5] 杨宗义, 丁雪琴. 运动竞赛心理[M]. 重庆:西南师范大学出版社, 1987.
- [6] 张丽娟. 浅谈如何缓解护理技能大赛赛前及比赛中的心理压力[J]. 卫生职业教育, 2013,31(2):156-157.
- [7] 丁秀桥. 护士护理技能竞赛焦虑调查分析[J]. 中国健康心理学杂志, 2011,19(6):691-692.
- [8] 韩凤玲, 吴志江, 王蔓娜. 父母养育方式与儿童自我意识关系的研究[J]. 四川精神卫生, 2004,17(3):129-131.
- [9] 章英, 刘雪梅. 感悟于临床检验技能竞赛[J]. 江西医学检验, 2007,25(4):363-364.
- [10] 王建秀, 张佩芬, 薛燕, 等. 心智技能培养在护理操作技术教学中的探讨[J]. 护理研究, 2009,23(24):2206-2207.

(收稿日期:2014-09-08 修回日期:2015-02-23)

慢性阻塞性肺疾病住院患者主要照顾者心理状态调查及相关因素分析*

蔡剑梅, 莫素娟, 林丽英, 侯长春

(广西医科大学第一附属医院西院综合内科, 南宁 530021)

[中图分类号] R473

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2015)16-2295-04

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一种以不完全可逆气流受限伴进行性加重的呼吸困难为特征的疾病。大量研究表明,该病不仅严重影响患者的日常生活及生活质量^[1]。而且 COPD 患者也遭受心理健康问题,往往伴有严重焦虑和抑郁^[2]。主要照顾者是指花费最多时间免费提供患者照顾工作并参与医疗决策的患者亲戚朋友^[3]。我国 COPD 住院患者的主要照顾者多为直系亲属,他们在患者住院期间扮演至关重要的角色。作者前期研究发现 COPD 患者主要照顾者流露出对 COPD 患者病情发展、治疗效果不佳的忧虑和情绪低落,因此推测 COPD 患者的照顾者可

能还存在不同程度的心理健康问题,本研究旨在了解 COPD 患者照顾者的焦虑、抑郁状态,并进一步分析导致焦虑、抑郁的相关危险因素,从而提出有效的护理干预措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 7~12 月在广西医科大学第一附属医院综合内科住院的 COPD 患者的主要照顾者 130 人。COPD 患者医学诊断符合中华医学会《2007 年 COPD 治疗指南》的诊断标准,年龄 18 岁以上者^[4];所有患者都经过肺功能检测符合 COPD 诊断标准。FEV₁% ≥ 50%, 中度患者; 50% > FEV₁% ≥ 30%, 重度患者; FEV₁% > 30% 或 50% >

* 基金项目:广西研究生教育创新计划(YCBZ2013014)。 作者简介:蔡剑梅(1979—),主管护师,硕士,主要从事临床护理工作。

表 1 130 名主要照顾者的焦虑、抑郁状况表

心理状态	轻度		中度		重度	
	分值($\bar{x}\pm s$,分)	占比[n(%)]	分值($\bar{x}\pm s$,分)	占比[n(%)]	分值($\bar{x}\pm s$,分)	占比[n(%)]
焦虑	55.12±2.47	7(5.38)	64.73±3.34	3(2.31)	76.95±6.16	2(1.54)
抑郁	56.42±2.95	18(13.85)	68.39±3.56	14(10.77)	78.89±5.27	4(3.08)

FEV1% \geq 30%但是伴有呼吸衰竭为极重度患者。COPD 患者一般资料:年龄 46~82 岁,平均(66.490±15.76)岁;男 77 例,女 53 例;无吸烟史者 55 例,已戒烟者 53 例,目前仍吸烟者 22 例;确诊 COPD 时间最短半年,最长 38 年,中位时间 6 年。总住院次数小于 2 次 34 例;2~5 次 54 例;>5 次 42 例。中度 20 例,重度 57 例,极重度 51 例。照顾者纳入标准:(1)承担患者主要照顾任务和参与医疗决策责任的患者亲属;(2)年龄 18 岁以上;(3)陪伴时间在 1 周以上;(4)知情同意者;(5)文化程度为小学毕业以上并且能理解问卷内容。排除标准:专业疾病陪护者、拒绝配合者和有交流障碍者。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

(1)一般情况调查表,采用自设问卷,患者方面包括年龄、性别、婚姻、文化程度、家庭月收入、肺功能分级、住院次数等;主要照顾者方面包括性别、年龄、文化程度、职业、婚姻、与患者的关系。(2)成人焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)^[5]:包含 20 个项目,分为 4 级评分。根据自评者最近 1 周的实际情况进行评定,主要评定项目为所定义的症状出现的频度。评定指标为总分,将 20 个项目的各个得分相加即得粗分,用粗分乘以 1.25 后取整数部分即得到标准分。参照中国常模分界值为 50 分,其中 50~<60 分为轻度焦虑,60~<70 分为中度焦虑,70 分及以上为重度焦虑。(3)抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)^[5]:20 个项目第 2、5、6、11、12、14、16、17、18、20 共 10 项各项反向计算,各个得分相加以乘以 1.25 后得到标准分。分数越高,症状越严重。参照中国常模分界值为 53 分,其中 53~62 分为轻度抑郁,>62~72 分为中度抑郁,72 分以上为重度抑郁。SAS 和 SDS 是国内广泛被采用的精神研究量表,具有良性的信度和效度。(4)Zarit 负担量表(Zarit burden interview, ZBI),是由 Zarit 等^[6]于 20 世纪 80 年代设计而成,其后在西方国家被广泛应用。目前该量表在我国应用得相对较少,2006 年王烈等^[7]将 ZBI 负担量表译制为中文版。每道题的分值是 0~4 分,总分 0~88 分,分值越高,负担越重。其负担严重程度划分为:0~<20 分为无或很少;20~<40 分为轻度负担;40~<60 分为中度负担;60 分以上为重度负担。

1.2.2 调查方法

采用访谈方式,由研究者统一发放调查问卷、讲解填写方法,调查问卷意义,逐一解释各个条目,避免理解偏倚。问卷当场回收,发放问卷 132 份,收回问卷 130 份,有效问卷 130 份,问卷回收率为 98.48%。

1.3 统计学处理

采用 SPSS16.0 软件进行数据处理,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,计数资料采用百分比表示,先用描述性统计法对患者及主要照顾者的一般资料进行描述。再分别对资料进行独立样本 *t* 检验、单因素方差分析。同时对影响 COPD 住院患者主要照顾者心理状况的相关因素进行多元回归逐级剔除,并进行分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

主要照顾者共 130 名,男 53 名,女 77 名,年

龄 21~67 岁,平均(47.50±14.92)岁;配偶 68 名,子女 42 名,儿媳或女婿 7 名,其他 13 名。文化程度:小学及以下 23 名(17.69%),初中 24 名(18.46%),高中 37 名(28.46%),大专及以上 46 名(35.4%)。职业:无 37 名(28.46%),有 93 名(71.54%)。月经济收入:<2 000 元 61 名(46.92%), \geq 2 000 元 69 例(53.08%)。

2.2 COPD 住院患者主要照顾者的心理现状

COPD 住院患者主要照顾者焦虑和抑郁具体情况见表 1。COPD 住院患者主要照顾者抑郁、焦虑分值明显高于常模,差异均有统计学意义($P<0.01$),见表 2。

表 2 130 名主要照顾者的焦虑、抑郁状况与国内常模比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	焦虑评分	抑郁评分
COPD 患者照顾者组	130	40.42±7.27	48.83±9.54
常模组	—	33.80±5.90	41.88±10.57
<i>t</i>		3.42	3.05
<i>P</i>		<0.01	<0.01

—:此项无数据。

表 3 不同类型 COPD 住院患者的主要照顾者的心理状态比较($\bar{x}\pm s$,分)

项目	<i>n</i>	焦虑评分	抑郁评分
不同严重程度			
中度	23	32.83±8.75	38.58±8.75
重度	57	38.92±7.25	47.95±7.13
极重度	50	45.85±9.75	55.30±6.75
<i>P</i>		<0.05	<0.05
文化水平			
小学	23	31.93±6.49	39.26±6.50
初中	24	32.83±5.27	42.79±6.46
高中	37	39.27±6.05	49.38±7.43
大专以上	46	49.91±8.09	56.23±9.85
<i>P</i>		<0.01	<0.01
性别			
男	53	35.03±6.90	43.18±9.57
女	77	44.12±7.51	52.67±8.93
<i>P</i>		<0.01	<0.01
经济水平			
<2 000 元	61	45.25±8.14	55.60±8.37
\geq 2 000 元	69	36.13±7.43	42.79±6.46
<i>P</i>		<0.01	<0.01

2.3 不同类型 COPD 住院患者主要照顾者的心理状态的单因素分析 COPD 患者的疾病越严重、经济水平越低,其照顾者的焦虑、抑郁分值越高;另外统计分析发现在不同文化程度的照顾者中,文化水平越高,焦虑、抑郁分值越高。和很多的研究结果类似,女性照顾者往往焦虑、抑郁水平高于男性照顾者(表 3)。COPD 患者主要照顾者总负担为(36.52±12.35)分,总负担最低 13 分,最高 57 分,主要照顾者的照顾负担水平为轻度负担。

2.4 COPD 患者主要照顾者心理健康状况相关因素的多元线性回归分析 以主要照顾者焦虑、抑郁总分为因变量,以照顾者的年龄、性别(男=0,女=1)、与患者关系(配偶=0、非配偶=1)、照顾者总负担、病情严重(中度=0,重度=1,极重度=2)、入院次数(≤2 次=0;≤5,≥2 次=1;5 次=2)、文化程度(小学=0,中学=1,高中=2,大专及以上=3)、经济水平(<2 000 元=0,≥2 000 元=1)为自变量,在引入水准 $\alpha=0.05$ 、剔除水准 $\beta=0.10$ 情况下,进行多元线性回归分析。结果显示,COPD 住院患者主要照顾者焦虑状况的相关因素为照顾者性别、照顾总负担、病情严重程度、入院次数、文化程度、经济水平;抑郁状况的相关因素为照顾者性别、与患者关系、照顾总负担、入院次数、文化程度、经济水平见表 4、5。

表 4 130 名主要照顾者焦虑相关因素的多元线性回归分析结果

项目	B	SE	β	t	P
性别	9.575	1.911	0.459	3.482	0.001
照顾总负担	0.392	0.110	0.210	2.539	0.05
病情严重程度	4.582	0.889	0.243	2.529	0.05
入院次数	4.920	0.724	0.183	3.201	0.01
文化程度	3.543	0.230	0.243	3.048	0.01
经济水平	-5.352	-0.488	-0.362	-3.021	0.01

表 5 130 名主要照顾者抑郁相关因素的多元线性回归分析结果

项目	B	SE	β	t	P
性别	10.575	0.910	0.486	5.560	0.001
照顾总负担	0.358	0.073	0.258	2.948	0.01
与患者关系	-4.974	-0.405	-0.218	2.167	0.05
入院次数	5.748	0.785	0.373	3.016	0.01
文化程度	3.948	0.207	0.304	3.745	0.01
经济水平	-7.843	-0.488	-0.412	-4.021	0.001

3 讨 论

COPD 是一种慢性反复发作高发病率疾病,不仅危害患者身心健康,且给其照顾者造成了心理不良影响。COPD 患者主要照顾者的心理问题可能为对 COPD 患者的治疗和康复带来不同程度影响。焦虑及抑郁可引起生理和心理两方面的不良反应,表现为反常的情绪与行为。因此了解 COPD 患者主要照顾者心理问题以及触发这些心理问题的高危因素,并提出相应护理干预措施具有一定临床价值。本研究发现 COPD 患者的照顾者存在焦虑和抑郁的异常心理状况,发生率明显高于一般人。主要照顾者的焦虑和抑郁不仅与照顾者的性别、文化程

度、照顾者总负担有关,也与 COPD 患者病情严重度,住院频次以及经济水平密切相关。

3.1 COPD 患者主要照顾者的心理状态分析 国外学者早就注意到老年人和因 COPD 生活功能受损的患者普通伴有沮丧的症状,伴随他们的是更低的生活质量^[8],即使在轻度 COPD 患者也遭受焦虑和沮丧症状影响^[2]。近年来学者发现 COPD 患者照顾者也经历了一系列的应激反应,Pinto 等^[9]运用 SF-36 简明健康调查问卷发现 COPD 照顾者精神健康受损,并且精神健康评分是 COPD 患者照顾者负担的独立预测因子。但是该文的并没有能够指明 COPD 患者主要照顾者具体存在哪些方面的精神异常,因为该问卷缺乏具体的精神异常评价指标。本研究采用的量表 SAS 和 SDS 在国内被广泛采用,具有更明确的指向性,初步揭示了 COPD 患者照顾者存在较严重的焦虑、抑郁,值得广大医护人员重视。本研究照顾者的焦虑、抑郁评分与顾晓云等^[10]在癌症住院患者照顾者的评分基本持平;但本研究的局限也在于采用 SAS 及 SDS 不能发现照顾者其他如恐惧、躯体形式等方面的精神状态异常,接下来本课题组拟进行深入研究弥补缺陷。

3.2 COPD 患者主要照顾者的焦虑、抑郁相关因素分析 本研究结果显示女性、受教育程度高、照顾总负担重和经济状况紧张的照顾者更容易发生焦虑、抑郁异常精神状态。女性照顾者性格感性,遇到生活事件时易于出现情绪反应,与焦亚辉等^[11]的研究一致。教育程度高者可能从网络等途径获得关于 COPD 的资料,某些资料往往夸大 COPD 患者病情严重性和不良预后,加重照顾者对患者疾病的心理负担。COPD 患者随着病情进展,患者乏力、纳差、失眠症状加剧以及肺功能受损导致活动能力下降,生活护理任务剧增,使照顾者照顾负担增加;加之 COPD 患者晚上病情加重,严重干扰照顾者的作息节奏,加重了他们身体疲惫感。COPD 患者尤其是极重度 COPD 患者合并心功能不全,肺性脑病,预后不佳,家属整日面对“亲人遭受病痛的折磨”,给照顾者沉重的心理压力。此外由于 COPD 患者住院花费巨大,医保体系尚不完善,这给医疗费用主要承担者经济上很大的压力。患者病情严重程度与其照顾者的心理不良状态成正相关这在其他多个研究有类似的结果^[2,10-11]。

3.3 临床意义及护理干预 基于本研究结果针对 COPD 住院患者及其照顾者提出如下几点护理干预措施:(1)要重点关注女性的文化程度高的照顾者,尤其是其照顾反复多次住院、并发症多、经济状况差的患者;(2)可以通过沟通、谈话方式或者量表方式了解他们的心理状态;(3)加强与照顾者沟通,向他们普及 COPD 的医学专业知识,纠正他们对该病的认识误区;(4)教会他们应对 COPD 咳嗽、痰多、呼吸困难等常见症状的处理方法,向患者及照顾者传达积极信号;(5)鼓励更多男性照顾者和多人轮流照顾、缓解照顾者负担;(6)建立和维系一种和谐的护患关系,使患者逐步产生对于医护人员的信任和依赖,从而营造一个轻松高效的治疗氛围;(7)医护共同采取有效且经济的措施及时缓解患者气促等症,提高患者自主生活能力,缓解照顾者负担和心理压力。总之,最终目的在于舒缓 COPD 患者照顾者焦虑、抑郁异常心态,进而全面提高照顾者和 COPD 患者生活质量。

参考文献

[1] Rabe KF, Hurd S, Anzueto A, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic ob-

- structive pulmonary disease; gold executive summary[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2007, 176(6):532-555.
- [2] Di Marco F, Verga M, Reggente M, et al. Anxiety and depression in COPD patients: The roles of gender and disease severity[J]. *Respir Med*, 2006, 100(10):1767-1774.
- [3] Tilden VP, Tolle SW, Drach LL, et al. Out-of-hospital death: Advance care planning, decedent symptoms, and caregiver burden[J]. *J Am Geriatr Soc*, 2004, 52(4):532-539.
- [4] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2007 年修订版)[J]. *中华内科杂志*, 2007, 30(3):254-261.
- [5] 张明园. 精神科评定量表手册[M]. 长沙:湖南科学技术出版社, 1993:34-38.
- [6] Zarit SH, Orr NK, Zarit JM. The hidden victims of Alzheimer's disease: Familie under stress[M]. New York: University Press, 1985:115-121.
- 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.16.054
- [7] 王烈, 杨小混, 侯哲, 等. 护理者负担量表中文版的应用与评价[J]. *中国公共卫生*, 2006, 22(8):970-972.
- [8] Yohannes AM, Roomi J, Baldwin RC, et al. Depression in elderly outpatients with disabling chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Age Ageing*, 1998, 27(2):155-160.
- [9] Pinto RA, Holanda MA, Medeiros MM, et al. Assessment of the burden of caregiving for patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Respir Med*, 2007, 101(11):2402-2408.
- [10] 顾晓云, 江娟, 张卫华. 恶性肿瘤患者主要照顾者心理状况分析[J]. *南通大学学报:医学版*, 2007, 27(4):259-261.
- [11] 焦亚辉, 周郁秋, 王丽娜, 等. 内蒙农牧区精神分裂症患者主要照顾者的心理健康现状调查分析[J]. *中国实用护理杂志*, 2013, 29(18):7-10.

(收稿日期:2014-10-07 修回日期:2015-02-13)

急诊重症监护室危重患者护理技术安全措施探讨*

王文琴, 闫萍[△], 廖云

(贵州省人民医院急诊科, 贵阳 550002)

[中图分类号] R473.6

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2015)16-2298-03

护理安全管理是临床医疗安全管理学的一个重要组成部分, 是一门独立的分支学科, 它是为实现安全目标而进行的决策、计划、组织和控制活动, 护理安全管理是护理质量的核心, 提高护士护理安全与风险防范意识, 消除安全隐患。由于急诊重症监护室(emergency intensive care unit, EICU)的特殊性, 常收治循环呼吸骤停、心肺功能衰竭、严重创伤、急性中毒、严重休克、深度昏迷等急、危重症患者。EICU 护士的专业素养与 EICU 护理技术安全措施息息相关, 面对不同病情的患者及复杂的治疗, 护理技术要求高, 护理难度大, 护士必须及时、迅速、规范地配合抢救护理危重患者, 保障患者生命安全, 持续审查和更新护理安全技术是成功实现有效安全管理的最佳保障, 如何加强危重患者护理安全目标管理已成为现代护理管理者研究关注的热点, 本院急诊科医护一体化临床护理质量改善项目运用现代安全管理方法和手段从技术上, 组织上和管理上采取有效的安全措施, 解决和清除各种不安全因素。取得满意效果, 现将本院 EICU 医护一体化临床护理质量改善项目的体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012 年 11 月至 2013 年 12 月本院 EICU 收治患者 614 例, 男 382 例, 女 232 例, 其中心、肺、肾衰竭 80 例, 脑血管意外 84 例, 意识障碍原因 48 例, 消化道大出血 80 例, 急性中毒 43 例, 心肺复苏术 22 例, 重症肺炎 39 例, 各种心脏

病 116 例, 多处骨折 7 例, 糖尿病酮症酸中毒 5 例, 低钾周麻 5 例, 其他 85 例。中心静脉置管 218 例, 机械通气呼吸机插管 128 例, 导尿管插管 192 例。

1.2 方法

1.2.1 成立实施标准化措施的组织结构 由科主任及片区总护士长医护一体化危重患者整体护理安全综合目标管理项目组组成。科主任负责项目的进度、协调、统筹, 总护士长负责协调项目护理方面的工作。通过大量查阅文献、基线调研、对收集资料进行分析、比较、综合, 拟定了本院标准化危重患者护理技术安全质量综合目标管理措施, PDCA 循环, 护理质量持续改进。

1.2.2 制订危重患者护理技术安全质量目标管理措施 (1) 正确配置安全、有效、便捷、足够的非接触性洗手设施和手部消毒装置及速干手消毒剂; (2) 定期开展手卫生培训, 提高医务人员手卫生依从性; (3) 医务人员直接接触患者周围环境及物品后、穿脱隔离衣前后, 脱手套之后, 进行无菌操作, 接触清洁、无菌物品之前, 处理药物或配餐前, 接触患者体液、伤口敷料、血液、排泄物和分泌物等之后, 从接触该患者污染部位到再接触清洁部位时, 接触患者黏膜、破损皮肤或伤口等前后洗手; (4) 医务人员在直接为传染病患者进行检查、治疗和护理或处理传染病患者污物之后, 应进行洗手与卫生消毒。

1.2.3 提高危重症患者转运技术的安全性措施 据文献报道

* 基金项目:贵州省科学技术基金项目[黔科合 LS 字(2011)035 号]。 作者简介:王文琴(1962-), 副主任护师, 主要从事急诊急救护理工作和研究。 △ 通讯作者, Tel:18985588505; E-mail:gzhyanp@126.com。