

脑卒中护理敏感性质量指标评价体系的构建*

于文琦¹, 魏琳^{2△}, 张广清²

(1. 广州中医药大学第二临床医学院, 广州 510006; 2. 广东省中医院护理部, 广州 510120)

[中图分类号] R473.74

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)12-1720-04

脑卒中具有发病率高、病死率高、致残率高和复发率高的特点。国外报道显示, 脑血管意外已成为成年人致死和致残的首位疾病^[1]。我国脑卒中护理从院前急救, 到院中的专科护理及出院后的延续性护理进行积极探索, 促进了脑卒中护理的发展。目前我国护理质量评价尚处于起步阶段, 专科护理质量评价指标的研究尚未健全, 仍缺乏完整的脑卒中相关护理质量评价体系, 因此有必要结合国内外护理敏感性质量指标研究的开展状况, 从多水平、多角度地开发科学的、适用于临床的脑卒中护理测评工具, 构建一套完整、专业的脑卒中患者护理效果评价标准, 促使我国脑卒中连续护理模式不断完善。本研究旨在应用德尔菲法构建脑卒中护理敏感性质量评价指标体系, 为客观评价脑卒中护理质量提供依据, 现报道如下。

20 世纪 60 年代, 美国学者 Donabedian 等提出了结构—过程—结果这一理论模式(三维质量结构理论)。该理论提出可以从护理结构、护理过程和护理结果 3 方面来评价护理质量, 其中结构是为患者提供相对稳定的医疗环境^[2-3], 过程则强调护理过程和技术, 而结果则是护理效果。随后又对其分类进行详细的阐述, 使其完善成熟, 后该模式成为护理质量评价指标构建的主要理论基础, 多次被应用于世界各国的护理质量评价。该理论被引入中国后, 我国学者将 Donabedian 的《医疗质量评估与监测》^[4]进行了编译和出版, 使更多的医疗行业工作者将其应用于临床医疗的质量评价。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取广东省及湖南省三甲医院的脑卒中临床护理、护理管理等领域的专家作为本次函询的对象。专家纳入标准如下。(1)具有大专及以上学历, 中级及以上职称;(2)从事神经科临床护理工作或主管护理工作 5 年及以上, 现担任护理部主任、大科护士长、神经科病区护士长或护理骨干;(3)保证能够完成函询。最终有 23 名专家完成两轮函询, 专家一般资料如下, (1)年龄: 平均年龄(37.83±5.98)岁, 28~36 岁 12 名(52.2%), 37~45 岁 8 名(34.8%), 46 岁及以上 3 名(13.0%); (2)职务: 护理部主任 3 名(13.0%), 总护士长 2 名(8.7%), 病区护士长 13 名(56.5%), 护理组长 5 名(21.7%); (3)职称: 中级及以下 15 名(65.2%), 副高级 7 名(30.4%), 正高级 1 名(4.3%); (4)学历: 本科及以下 16 名(69.6%), 硕士 6 名(26.1%), 博士 1 名(4.3%); (5)工作年限: <10 年 2 名(8.7%), 10~<20 年 12 名(52.2%), 20~<30 年 8 名(34.8%), ≥30 年 1 名(4.3%)。

1.2 方法

1.2.1 指标的初拟

查阅国内外护理质量评价指标的文献并

针对脑卒中护理的专科特性初步确定了脑卒中的护理评价项目。为保证函询问卷质量, 增加调查可行性, 选取 15 名专家进行预调查:(1)初步筛选阶段, 由课题小组成员通过讨论研究进行筛选;(2)现场调研和预调查阶段, 在脑卒中护理相关的学术会议等进行现场调研, 征求专业人员的意见和建议;(3)专家讨论阶段, 邀请广东省内脑卒中护理专家进行初步筛选。初拟脑卒中护理质量评价指标条目, 包括一级指标 3 项, 二级指标 19 项和三级指标 39 项。

1.2.2 专家咨询过程

本研究共进行了 2 轮专家咨询, 专家函询问卷包含 3 部分内容。致专家信: 说明本次研究的目的和问卷填写要点。脑卒中护理质量评价指标咨询表。专家情况调查表: 包括判断依据和专家对填写内容的熟悉程度。采用电子邮件的形式发放函询问卷。第 1 轮函询结束后, 对函询结果及专家提出的意见进行整理和分析, 按照分析结果及专家意见对部分指标进行修改。第 2 轮函询对上轮函询结果给予反馈, 继续专家对指标的意见咨询。两轮函询后专家意见较集中, 停止函询。初步确立了脑卒中护理敏感性质量评价指标框架。

1.2.3 指标的筛选

根据筛选标准^[5], 指标的重要性赋值均数大于 3.5、满分为 5、变异系数小于 0.25, 再结合函询中专家给出的具体意见进行筛选, 初步确立脑卒中护理质量评价指标体系。

1.3 统计学处理

应用 Excel2010、SPSS20.0、yaahp10 软件进行数据录入、整理及分析, 通过均值、标准差反映专家对某一条目的综合意见。通过计算问卷的回收率, 专家意见的权威系数反映专家的积极性及权威程度; 通过重要性赋值均数、满分为 5 及标准差判断专家意见的集中程度; 同时通过变异系数(CV)及肯德尔(Kendall)和谐系数及其显著性检验来反映专家对指标重要性的一致程度。确定指标的权重系数采用层次分析法(AHP)。以指标重要性赋值均数的差值确定 Saaty 标度, 构建判断矩阵并对函询结果进行权重计算和逻辑一致性检验, 增强统计结果的科学性。

2 结果

2.1 专家积极性和权威程度

两轮函询问卷回收率分别为 95.5% 和 100.0%, 有效率均为 100.0%。说明本研究中专家的积极性较高。专家判断系数 C_i 为 0.918, 熟悉系数 C_s 为 0.868, 权威系数 C_r 为 0.893。专家的权威程度较高, 其结果可信。第 1 轮函询中提出意见的专家有 13 名, 占 61.9%; 第 2 轮中有 6 名, 占 26%。

2.2 专家意见的集中程度

第 1 轮函询结果显示, 全部指标重要性评分均数为 3.86~4.95, 均数大于 4.50 分的指标有 37

* 基金项目: 广东省护理学会护理研究课题(YH20150217); 广东省中医院院内专项(YN2015QN21)。 作者简介: 于文琦(1992-), 在读硕士, 临床护理与护理管理研究。 △ 通信作者, E-mail: weilin22@126.com。

项;第 2 轮函询评分均数为 4.09~5.00,显示第 2 轮函询中的指标重要程度高,专家集中程度好。两轮函询满分比分别为 19.0%~95.2%、30.4%~100%,标准差分别为 0.218~0.870、0~0.752,说明专家对指标的认可度逐渐增高,集中程度越来越好。

2.3 专家意见的一致程度

2.3.1 专家意见的变异系数 第 1 轮函询结果显示 CV>0.10 的指标超过总指标数的 60%,对指标进行调整后进行第二轮函询, CV<0.10 的指标为 50%,说明专家意见波动减小,整体趋于一致。

2.3.2 专家意见的协调系数 采用肯德尔协调系数(W)及其显著性检验来检验各专家对各级指标评价结果的一致性程度。两轮咨询的肯德尔协调系数值及其假设检验见表 1,指标的 P<0.01(说明专家对指标的意见一致,因此可以认为专家对

各级指标重要性认同的一致程度高)。

2.4 指标体系及其权重的确定 第 1 轮函询结束后删除的二级指标有:“溶栓”“健康教育”“院内感染”;三级指标有:“溶栓及时程度”、“溶栓配合能力”等。增加的二级指标有:“呼吸道管理”“脑卒中延续性护理”等;三级指标有:“吞咽康复护理率”“脑卒中相关性肺炎发生率”“呼吸机相关性肺炎发生率”“失禁性皮炎发生率”“二级预防指导率”“随访率”等。经过两轮专家函询,确立了脑卒中护理质量评价指标体系,包括 3 项一级指标,12 项二级指标,35 项三级指标,指标权重见表 2。

表 1 肯德尔协调系数值及其显著性检验

调查轮别	W	χ^2	df	P
第 1 轮	0.199	216.949	52	<0.01
第 2 轮	0.202	217.328	49	<0.01

表 2 脑卒中护理敏感性质量评价指标体系

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重		
脑卒中护理管理体系	0.327 5	组织架构	0.163 7	床护比	0.168 8		
				护士职称	0.018 8		
				护士层级	0.055 9		
		物资管理	0.163 7	卒中单元	仪器设备完好率	0.062 5	
					药品管理规范率	0.003 6	
					格拉斯哥昏迷指数评估率	0.003 5	
		脑卒中专科护理	0.412 6	病情观察及评估	0.096 7	美国国立卫生研究院卒中量表评估率	0.064 0
						日常生活能力量表评估率	0.014 8
						良肢位摆放率	0.017 4
				肢体康复护理	0.053 8	康复与自理能力指导率	良肢位摆放率
吞咽功能评估率	0.026 8						
吞咽康复护理率	0.047 6						
吞咽与进食管理	0.096 7			窒息/误吸发生率	吞咽功能评估率	0.012 8	
					吞咽康复护理率	0.023 8	
					安全进食指导率	0.044 4	
					脑卒中相关性肺炎发生率	0.065 7	
呼吸道管理	0.096 7	呼吸机相关性肺炎发生率	脑卒中相关性肺炎发生率	0.032 9			
			营养风险评估(NRS2002)	0.003 8			
			营养支持率	0.012 4			
营养管理	0.028 0	营养支持率	营养支持率	0.012 4			
			营养达标率	0.006 8			
			脑卒中后便秘发生率	0.007 7			
二便管理	0.018 4	失禁性皮炎发生率	失禁性皮炎发生率	0.002 3			
			泌尿系感染发生率	0.004 2			
			二级预防指导率	0.007 4			
延续护理	0.012 6	随访率	二级预防指导率	0.001 1			
			随访率	0.001 1			
			跌倒/坠床发生率	0.008 1			
不良事件	0.018 4	压疮发生率	跌倒/坠床发生率	0.002 0			
			深静脉血栓形成率	0.004 1			
			神经功能恢复情况(mRS)	0.008 4			
脑卒中护理效果	0.259 9	患者结局	0.222 8	神经功能恢复情况(mRS)	0.008 4		
				日常生活能力(BI)	0.015 9		

续表 2 脑卒中护理敏感性质量评价指标体系

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重
				复发率	0.003 8
				病死率	0.003 2
		社会效益	0.037 1	患者满意度	0.170 1
				住院费用	0.024 3
				患者出院去向	0.024 3

3 讨 论

3.1 指标体系的科学性 本研究在经过文献回顾、专家访谈(预调查)和两轮专家咨询后,形成了脑卒中护理敏感性质量评价指标体系。选取的函询专家学历情况属中上等,对脑卒中专业护理具有较深的造诣,具有良好的代表性。Delphi 法通常选取 15~30 名专家进行咨询,本研究考虑研究的可行性和专家的代表性,选择了 23 名专家,结果显示均具有较高的权威性。

3.2 指标体系的完整性分析 本研究构建的指标体系依据 Donabedian 理论模式,包括了结构指标、过程指标和结果指标,基本上全面地涵盖脑卒中护理质量评价的内容。建立过程中对指标及时增减,从而保证指标的全面性和完整性。其中删除的指标有:(1)“溶栓”相关指标,可能与国内溶栓评估主要由临床医师负责有关;(2)“健康教育”,可能由于此项指标过于基础化,缺乏专科特色;(3)“院内感染”,为避免指标的层次交叉或模糊,将该指标具体化到其他三级指标中。

3.3 指标内容及权重分析

3.3.1 脑卒中护理管理体系 该层指标在脑卒中护理质量评价中所占权重为 0.327 5,与既往研究^[6]相比稍低,可能与既往偏重于通过结局判断护理质量有关。本研究结合脑卒中患者常存在病情变化快、自理能力欠佳等临床特点,提出完善结构方面的要素,增添了“脑卒中单元”等指标。脑卒中单元是集药物治疗、康复锻炼、语言训练、心理康复和健康教育于一体的多学科合作病房管理系统^[7]。研究证实,脑卒中单元比普通内科对脑卒中的治疗和护理效果更佳^[8]。本研究中脑卒中单元(0.062 5)在三级指标权重中排名第五,说明该指标的增加对反映脑卒中护理质量的高低很有意义,因此可成为一项评价现代化脑卒中病房的重要指标。

3.3.2 脑卒中专科护理 该层权重为 0.412 6,排名第一,说明专家均认同过程质量的重要性,二级指标的权重值排序前 3 位依次为:病情观察及评估(0.096 7)、吞咽与进食(0.096 7)、呼吸道管理(0.096 7)。卒中患者监测和评估不规范易可能影响患者预后或有致死的危险,国内外已将病情观察设为专科护士能力的评价标准,并在护士核心能力中加入病情评估相关内容,体现了病情观察与评估在护理中的重要作用^[9]。

近年来,脑卒中后吞咽障碍逐步得到重视,以护理为主的早期筛查(评估)和早期康复已成为关注热点^[10]。吞咽障碍引起的呼吸道疾病也是脑卒中后患者的常见的并发症^[11]。加强卒中患者呼吸道管理,减少并发症以提高患者舒适程度尤为重要。其下权重较高的三级指标为脑卒中相关性肺炎发生率(0.065 7)。

国外研究显示,卒中后感染发生率在卒中后并发症中约占 30%,肺炎占 1/3^[12]。脑卒中相关性肺炎是卒中患者预后不佳的主要原因,有学者通过组合式护理、循证护理、集束化护理等模式,以及改良口腔护理等干预措施对脑卒中相关性肺炎进行

控制取得良好效果^[13-15]。开发更具疗效的干预措施以达到预防或控制 SAP 的发生将有较重要的护理意义。

3.3.3 脑卒中护理效果 该层指标所占权重为 0.259 9,二级指标中权重最高为患者结局(0.222 8),其下权重较高的三级指标主要有日常生活能力(0.015 9)及神经功能恢复情况(0.008 4)。说明专家较关心脑卒中后患者的预后情况。有研究显示,针对患者的心理护理及康复护理等护理干预对于提高卒中后患者的日常生活活动能力以及神经功能的恢复都具有重要价值。相比之下,护理效果中的社会效益指标(0.037 1)重要性不高,而社会效益下的患者满意度(0.170 1)却在所有三级指标中列第一。敏感性指标的概念首次被提出时即强调了患者满意度在结果质量评价中的重要性,因此患者满意度的评价成为了护理质量的首位,如何进一步提升护理质量以满足病人需求无疑是一项长久的挑战。

本研究采用德尔菲咨询法构建了脑卒中护理敏感性质量评价指标体系,使脑卒中临床护理重点、质量监控内容一目了然,保证卫生资源的合理利用,提高护理效率。然而本研究仍存在咨询专家区域较单一等局限,下一步可在临床中开展指标体系的实际应用研究,进一步检验指标的可操作性和实用性,加强指标体系的完善,使其具有一定的临床应用价值,为脑卒中护理管理者提供客观、标准的质量评价工具。

参考文献

- [1] Mendis S. Stroke disability rehabilitation of stroke: World Health Organization perspective[J]. Int J Stroke, 2013, 8(1):3-4.
- [2] Liu SW, Singer SJ, Sun BC, et al. A conceptual model for assessing quality of care for patients boarding in the emergency department: structure-process-outcome [J]. Acad Emerg Med, 2011, 18(4):430-435.
- [3] Liza H, Sai L. Nursing-sensitive indicators: a concept analysis[J]. J Adv Nurs, 2014, 70(11):2469-2482.
- [4] 科纳贝戴安. 医疗质量评估与监测[M]. 李岩,译. 北京:北京医科大学出版社,2007:1-2.
- [5] 谭丽萍,田凤关,闻彩芬,等. 神经科护理质量评价指标体系的构建[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(6):459-461.
- [6] 王拥军. 卒中单元[M]. 北京:科学技术文献出版社, 2003:2-4.
- [7] 于莉,张会永,张哲,等. 中西医结合卒中单元治疗急性脑卒中的系统评价[J]. 中国循证医学杂志, 2011, 11(1):49-56.
- [8] 于伟玲,谢菲,王菲,等. 培养神经内科专科护士病情观察能力的实践探讨[J]. 西北国防医学杂志, 2012, 33(5):581.

[9] 柏慧华,姚秋近,祝晓娟,等. 脑出血患者术后早期吞咽障碍筛查及康复护理[J]. 中华护理杂志,2013,48(4):299-301.

[10] Kang JH, Park RY, Lee SJ, et al. The effect of bedside exercise eprogram on stroke patients with dfsphagia[J]. Ann Rahabil Med,2012,36(4):512-520.

[11] Westendorp WF, Nederkoorn PJ, Vermeij JD, et al. Post-stroke infection: a systematic review and meta analysis [J]. BMC Neurol,2011,11(20):110.

[12] 赵亚梅. 循证护理在预防脑卒中相关性肺炎中的应用 [J]. 现代临床护理,2015,14(5):8-12.

[13] 邓秋霞,高岚,王宇娇,等. 集束化护理干预在预防脑卒中患者相关性肺炎中的应用[J]. 护理研究,2015,29(7):2416-2418.

[14] 韩珮莹,沈小芳. 改良口腔护理对脑卒中患者相关性肺炎的预防效果[J]. 解放军护理杂志,2014,31(13):64-66.

[15] 徐世英. 护理干预对急性脑梗死患者神经功能恢复和生活质量影响[J]. 辽宁中医药大学学报,2013,15(11):243-245.

(收稿日期:2016-12-28 修回日期:2017-02-22)

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.12.049

氯己定擦浴预防危重患者导尿管相关性尿路感染的研究*

王根妹,陈宗存[△],邢 柏,蓝翠珍,王燕萍

(海南医学院第二附属医院护理部,海口 570311)

[中图分类号] R472.1

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)12-1723-02

留置导尿管普遍应用于重症监护室(ICU)患者。与之相关的导尿管相关性泌尿道感染(catheter-associated urinary tract infection,CAUTI)是常见的院内感染之一^[1-2]。因此,采用何种预防措施降低CAUTI的发生,是医护人员和院感部门重点关注的、临床亟待解决的重要问题。消毒隔离措施是降低医院感染最有效的方法。国内外关于氯己定应用于CAUTI的报道较少。本文观察氯己定擦浴对危重患者CAUTI发生率的影响,为临床降低CAUTI发生率提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2011年1月至2016年6月在本医院ICU住院的患者590例。纳入标准:(1)年龄大于18岁;(2)需要留置尿管;(3)预计尿管留置时间大于72h。排除标准:(1)入ICU前已留置尿管;(2)应用激素等免疫功能抑制;(3)尿管留置时间小于72h;(4)入ICU前已存在尿路感染。共入选符合研究标准的危重患者590例,男306例,女284例,平均年龄(63.5±13.1)岁。根据洗浴方法将患者分为氯己定擦浴组(观察组)和温水擦浴加0.02%呋喃西林溶液尿道口护理组(对照组)。其中观察组300例,对照组290例。两组患者一般情况比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

1.2 方法

1.2.1 干预情况 按照无菌导尿管术操作规范留置尿管。对照组按常规擦浴方法,每日用50~52℃温水全身擦浴1次,并用0.02%呋喃西林溶液行尿道口护理,夜间再用0.02%呋喃西林溶液擦洗会阴部和尿道口1次。观察组则用2%葡萄糖氯己定沐浴液擦浴和会阴部抹洗。两组患者均在导尿时和留置导尿管后第3、5、7、10天在无菌操作下收集10mL尿液标本送检。

1.2.2 观察指标 收集患者年龄、性别、原发病情况、APACH II评分情况、留置尿管时间及住院时间等资料。观察两组患者皮肤情况、CAUTI总感染率、千导管留置日感染率和病原学分布情况。CAUTI千导管留置日感染率=留置尿管

患者中尿路感染人数/患者留置尿管总日数×1000‰。

1.2.3 CAUTI诊断标准 参照2009年美国感染病学会国际临床实践指南推荐的诊断标准^[3]:(1)留置导尿管后或拔除尿管48h内出现尿路感染相应的症状、体征(如发热、体温大于或等于38℃或出现尿路刺激症、耻骨上压痛等症状),且无其他原因可以解释。(2)经导尿管留取标本或拔除导尿管48h内留取的清洁中段尿标本细菌培养菌落计数大于或等于 10^3 CFU/mL或尿中检出真菌。

表1 两组患者一般情况比较

一般情况	观察组 (n=300)	对照组 (n=290)	t/ χ^2	P
性别(男/女)	163/137	143/147	1.49	0.22
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	63.1±12.5	64.1±13.8	-0.92	0.36
APACHE II评分($\bar{x}\pm s$)	19.1±5.1	18.5±4.7	1.48	0.14
原发病[n(%)]				
重症肺炎	81(27.0)	85(29.3)	0.39	0.53
COPD急性加重	74(24.7)	69(23.8)	0.06	0.80
急性心脑血管意外	65(21.7)	73(25.2)	1.01	0.32
急性胰腺炎	37(12.3)	30(10.3)	0.58	0.45
腹腔感染	26(8.6)	19(6.6)	0.94	0.33
其他	17(5.7)	14(4.8)	0.10	0.75
体质量指数($\bar{x}\pm s$,kg/m ²)	25.1±7.3	24.6±6.4	0.87	0.36

APACHE:急性生理与慢性健康评分;COPD:慢性阻塞性肺疾病。

1.3 统计学处理 采用SPSS15.0软件进行计算。计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用t检验比较;计数资料用率表示,采用 χ^2 检验比较。检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学

* 基金项目:海南省卫生计生行业科研项目(15A200043)。 作者简介:王根妹(1965-),副主任护师,本科,主要从事临床护理研究。

[△] 通信作者,E-mail:422731749@qq.com。