

伤口护理管理评价指标体系的构建

魏苏艳¹, 张丽萍², 陈海燕², 侯铭³

摘要:目的 运用科学的研究方法,构建一套适合的伤口护理管理的评价指标体系。方法 运用德尔菲法对我国伤口护理领域、伤口护理管理、医疗领域的 22 名专家进行 3 轮专家函询(其中第三轮采用层次分析法确定指标权重)。结果 专家意见集中程度较高,专家权威系数为 0.88;第 2 轮一、二级指标的协调系数分别为 0.152、0.311;最终确立的评价指标体系包括 4 个一级指标(组织管理、人力资源、护理质量、教学/培训)、23 个二级指标。结论 专家对伤口护理管理评价指标体系意见较一致,科学性和可靠性较高,可以为伤口护理管理评价提供参考依据。

关键词:伤口; 专科护理; 专科护士; 护理管理; 管理评价; 德尔菲法; 层次分析法

中图分类号:R47;C931.1 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2019.19.064

Construction of an evaluation index system for wound care quality management Wei Sunyan, Zhang Liping, Chen Haiyan, Hou Ming. Department of Gastrointestinal Surgery, People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi 830001, China

Abstract: **Objective** To construct an evaluation index system for wound care quality management with scientific methods. **Methods** Twenty-two experts specialized in wound care, wound care management, and medical fields were consulted 3 rounds using the Delphi method for an evaluation index system for wound care quality management. In the third round, the weights of the indexes were determined by the experts using analytic hierarchy process. **Results** Experts opinions were highly concentrated. The authority coefficient was 0.88, and the coordination coefficients of the first and second level index in the second round were 0.152 and 0.311, respectively. The final evaluation index system consisted of 4 first level indicators (organization, human resources, nursing quality, teaching/training), and 23 secondary indicators. **Conclusion** Experts have unanimous views on the evaluation index system of wound care management quality, which is scientific and reliable, and can provide a reference for the evaluation of wound care quality management.

Key words: wound; specialized nursing care; nurse specialist; nursing management; managerial evaluation; Delphi method; analytic hierarchy process

随着人民生活水平的提高及医学的发展,一方面对护士的业务能力要求越来越高,另一方面由于变压疮、糖尿病足等慢性伤口和急性伤口的数量和疑难程度不断增加^[1],需要更高能力的伤口专科护士。我院伤口专科护士培训基地自建成以来培养了大批伤口专科护士,这些护士返院后通过开设护理门诊、科内伤口护理、科间会诊等方式开展伤口护理工作^[1]。随着培养人数的增多,伤口专科护士的合理使用和有效管理成为困扰护理管理者的问题。由于我国尚未建立完整的伤口专科护理管理的评价体系,使专科护理管理缺乏科学、客观的评价。因此,本研究通过德尔菲法建立伤口护理管理指标评价体系,以期对伤口护理管理提供科学的评价工具,方法与结果介绍如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 德尔菲咨询协调小组资料 协调小组由 7 名成员构成,男 1 名,女 6 名,年龄 30~52 岁,中位数 45 岁。职称:正高 2 名,副高 2 名,中级 3 名;学历:硕士

2 名,本科 3 名,大专 2 名;国际造口治疗师(ET)3 名。小组 4 名高级职称成员都是从事伤口护理、护理教育、护理管理的专家,具有丰富的教育及管理经验,小组成员均能熟练应用 Delphi 法。

1.1.2 Delphi 专家组资料 专家纳入标准:在伤口/治疗护理领域从事工作 10 年以上;具有伤口造口资质的 ET 或资深专家;对本研究有一定的积极性,愿意回答专家咨询问卷;能保证在课题研究的时间内持续参加本研究的数轮函询。本项目拟聘请专家 25 名,实际有 22 名专家完成 3 轮咨询,男 3 人,女 19 人,年龄:30~5 岁 5 人,41~5 岁 15 人,51~60 岁 2 人。职称:正高 9 人,副高 12 人,中级 1 人。学历:博士 1 人,硕士 6 人,本科 14 人,专科 1 人。专业领域:医疗 6 人,护理 16 人。工作时间:10~19 年 8 人,20~29 年 12 人,30 年及以上 2 人。来自 6 个省/市/自治区(北京、上海、西安、南京、新疆、四川)12 所医院。

1.2 方法

1.2.1 形成指标体系草案 课题研究小组通过查阅国内、外伤口护理管理相关的文献^[2-5],分析整理后形成对伤口护理管理评价的科学认识,分析、比较、综合我国伤口专科护理发展现状,系统分析,结合我国护理专业发展现状,通过电话、邮箱、微信、QQ 等方式广泛征求医疗、护理教学、护理管理、伤口护理等领域的 30 名专家意见,遵循科学性、实用性、可行性的

作者单位:新疆维吾尔自治区人民医院 1. 胃肠外科 2. 伤口护理门诊 3. 护理部(新疆 乌鲁木齐,830001)

魏苏艳:女,本科,主任护师,护士长

通信作者:侯铭,187347310@qq.com

科研项目:新疆护理学会科研项目(2018XH29)

收稿:2019-05-27;修回:2019-07-30

原则,初步拟定伤口护理管理评价指标的基本框架。

1.2.2 专家函询问卷的设计 专家函询问卷包括专家咨询邀请函、伤口护理管理评价一级/二级指标重要性评分(分为很重要、重要、一般、不重要、非常重要 5 级)、专家判断依据(将理论分析、实践经验、参考国内外文献、主观经验 4 个判断依据分别分为大、中、小三个等级。为方便专家理解,每个二级指标均列出其内涵。2016 年 9 月至 2017 年 3 月,问卷共分为 3 轮发放,第 2、3 轮问卷包括向专家报告前一轮咨询结果的反馈。第 1 轮指标选择的标准:一级指标,重要性(包括很重要和重要)的比率大于 51%的项目可保留,小于 51%者按专家的意见修改、调整或删除;二级指标,满足“很重要”选择率<30%,均数<4.0,或变异系数>0.25 中的任意一个要求,或者专家要求修改的指标。第 2 轮指标选择的标准为满足“很重要”选择率<50%,重要性均数<4.0,变异系数>0.25 中的任意一个要求,或者专家要求修改的指标。第 3 轮采用层次分析法请专家确认各指标权重。

1.3 统计学方法 用 SPSS17.0 软件建立数据库,用均数、标准差、变异系数、频数、百分率进行统计描述;专家的积极系数用函询问卷的回收率表示,根据专家对所函询问题的判断依据系数和熟悉程度系数的算数

平均值计算权威程度系数^[6-7]。用 Yaahp0.4.1 层次分析法软件进行权重的计算和一致性检验。

2 结果

2.1 专家的积极系数 第一轮发放 26 份,有效收回 24 份;第二轮发放 24 份,有效收回 22 份;第三轮发放 22 份,有效收回 22 份,有效回收率分别为 92.31%、91.67%、100%。

2.2 专家的权威程度 第 2 轮专家熟悉程度系数 0.85,判断系数 0.91,经计算专家权威程度系数为 0.88。

2.3 第 1、2 轮专家意见的协调程度 第一轮一级、二指标 Kendall's W 系数分别为 0.113、0.390,第二轮一级、二指标 Kendall's W 系数分别为 0.152、0.311, $P<0.05$, $P<0.01$ 。

2.4 指标的修改 按照指标选择标准,第一轮专家咨询后共调整二级指标 12 个,其中删除 2 个,修改 8 个,合并 4 个,增加 1 个。第二轮专家咨询后,共调整二级指标 6 个,其中删除 1 个,合并 4 个。最终构建了包括 4 项一级指标以及 23 项二级指标在内的伤口护理管理质量评价方案。一级指标满分比 81.81%~100.00%,二级指标满分比 86.36%~100.00%,其余结果见表 1。

表 1 伤口护理管理评价指标内涵及专家咨询结果

指标	指标内涵	重要性($\bar{x}\pm s$)	变异系数	组合权重
I 组织管理		4.73±0.44	0.09	0.1578
I-1 伤口组织	建有伤口护理小组	4.50±0.57	0.13	0.0701
I-2 管理制度	建有完善的覆盖到伤口护理各环节的管理制度,且制度能够得到规范落实	4.95±0.20	0.04	0.0169
I-3 职责分工	伤口护理小组成员职责明确,分工合理	4.82±0.38	0.08	0.0261
I-4 亚专业发展	合理调配资源,增加亚专业组数,提高亚专业成熟度	4.68±0.45	0.10	0.0447
II 人力资源		4.32±1.04	0.24	0.5010
II-1 造口师资	具有伤口护理专业护士资格证人员≥1 名	4.50±0.57	0.13	0.2036
II-2 人员层次	伤口护理小组本科以上学历人员≥50%,主管护师以上人员≥30%	4.95±0.20	0.04	0.0491
II-3 专业履职	团队内医生、护士、医技人员,护理团队内专职、兼职人员各司其职,伤口护理职责分工明确	4.54±0.71	0.16	0.1440
II-4 人员调配	有日常工作、节假日或应急状态下的人力资源调配方案	4.59±0.56	0.12	0.1043
III 护理质量		4.91±0.28	0.06	0.0941
III-1 评估	伤口评估及时率≥90%,准确率≥95%	4.59±0.56	0.12	0.0147
III-2 计划	护理计划准确率≥95%,合理性≥95%	4.73±0.43	0.09	0.0088
III-3 备物	换药车、无菌碗、无菌消毒物品、各种无菌敷料	4.77±0.50	0.11	0.0065
III-4 伤口床准备	清除不健康和坏死的组织,控制感染和生物负荷,维持伤口的湿性平衡,对不健康的创缘进行处理	4.73±0.44	0.09	0.0088
III-5 伤口处理	伤口处理的原则、清创方法、控制感染,促进伤口愈合	4.59±0.56	0.12	0.0147
III-6 资料收集	病例资料收集的完整性、全面性	4.64±0.47	0.10	0.0113
III-7 环节质控	伤口护理的程序化和规范化	4.86±0.34	0.07	0.0046
III-8 支持疗法	由伤口护理专业人员提供系统的健康教育和支持性干预,提高患者管理自身健康问题的技能和信心	4.77±0.50	0.11	0.0065
III-9 结果评价	伤口处理效果,患者满意度,患者换药费用	4.73±0.53	0.11	0.0088
III-10 反馈	不良事件发生率;患者意见及建议	4.82±0.48	0.10	0.0053
III-11 延伸服务	定期随访、健康指导、居家护理	4.86±0.61	0.13	0.0041
IV 教学/培训		4.60±0.71	0.15	0.2471
IV-1 师资	医疗团队和造口治疗师的比例分配	4.77±0.58	0.12	0.0490
IV-2 培训条件	专科基地、临床带教师资、培训计划	4.73±0.53	0.11	0.0679
IV-3 理论讲授	教材与讲义、多媒体教学	4.86±0.34	0.07	0.0345
IV-4 操作培训	是否按照操作标准/流程进行培训;教学用具是否齐全	4.68±0.46	0.10	0.0957

3 讨论

3.1 伤口护理管理评价指标体系的可靠性 目前国内对伤口护理管理的评价较局限。本研究在伤口专科护士逐步发展的背景下,依据评价学、管理学等理论,通过文献研究法、理论分析法分析相关研究的经验,按照评价指标体系的研究步骤^[8]进行构建。由于本项目中涉及伤口专科方面,因此在选择专家时,格外注重专家的代表性。本项目所选择的专家涉及医疗、护理管理、伤口护理等领域,跨越6个省市自治区,来自12个医疗单位,具有良好的地域代表性。对咨询的问题进行分类,分为闭合性和开放性2种,以保证每个问题在专家能够自主选择的同时,也可以提出自己的意见或建议^[9]。对3轮函询中专家提出的意见和建议都进行充分的考虑,并作出调整和修改,确保函询结果的科学性和全面性。3轮函询的问卷回收率均在90%以上,可见专家的积极性较高。本研究专家权威程度系数0.88,说明专家的权威性较高。专家函询的协调系数经检验,差异有统计学意义($P<0.01$),说明专家观点具有一致性,这能够保证指标的可靠性。

3.2 指标体系内容分析 考虑到各个医院的级别、管理模式、工作模式、服务人群、护理水平存在差异,本研究仅确定一、二级指标,未对3级指标进行详细规定,仅界定指标内涵,一方面方便各医院根据实际情况作出规定,另一方面也便于本指标体系的推广。

通过专家函询结果发现,伤口组织管理是重要的评价指标,权重0.1578,组织管理是管理中的控制工作,是管理的核心,也是医院伤口护理工作开展的基础和保证。切实可行的伤口管理可以有效指导伤口护理工作的开展和进行,促进专科护理的发展。该一级指标下设有伤口组织、管理制度、职责分工、亚专业发展4个二级指标。科学的职责分工,在分配机制上向工作量大、技术含量高的岗位倾斜,能够激励护士立足专科的发展、力争上游。亚专业的发展不仅是专业发展的需求,也是护理工作内容的不断充实。

我国伤口专科护理起步较晚,对专科护士的学历、工龄等都没有统一的要求,能力也有差别,如何充分地利用现有资源和调动专科护士的积极性是管理工作的重点。美国护理质量指标中提出“护理人力资源”占有相当中要的位置^[10],本研究人力资源指标权重为一级指标中最高,达0.5010,人力资源指标考虑伤口专科护理的特点,结合专科护理发展的特色共构建四个二级指标,分别为:造口师资、人员层次、专业履职、人员调配,这符合伤口专科护理人力资源的管理,为伤口专科护士合理使用提供了支撑。其中,造口师资是权重最高的二级指标,该指标确保医院应至少有一名持有伤口护理专业护士资格证的护士开展专业伤口护理工作,这是医院伤口护理标准化、规范化的保证。专业履职权重0.1440,要求团队内医生、

护士、医技人员,护理团队内专职、兼职人员各司其职,伤口护理职责履职率 $\geq 95\%$ 。

重视对伤口专科护士的教育与培训,完善专科护士再教育平台,才能更好地促进专科护士业务能力的提高。本研究教学与培训权重0.2471,下设师资、培训条件、理论讲授、操作培训4个二级指标。由于临床患者伤口的复杂性,伤口专科护士常需与医生相互合作,医生与护士能力互补,能够提高临床不同伤口的处置水平^[11]。因此,师资团队中考虑了医疗团队及造口治疗师的比例分配问题,此二级指标权重0.0490。培训条件考察医院是否为伤口专科基地,有无临床带教师资、培训计划。操作培训考察师资是否按照操作标准/流程进行培训;教学用具是否齐全。

护理质量是患者所得到护理效果的综合反应,也是护理管理者最为关注的结局指标。由于本指标体系重在考察医疗单位的伤口护理管理水平,而且伤口护理均由经过专业培训并取得相关资格的专科护士担任,培训的专业化、规范化使专科护士在伤口评估、计划、备物、伤口床准备、伤口处理等方面的质量控制较好,因此本指标体系护理质量的权重相对其他一级指标较低。资料收集将指标量化,更能客观的反应护理质量,体现了护理质量管理的目标化和透明化^[12]。环节控制是保证护理质量的重要手段,目前已经越来越得到管理者的重视^[13],伤口护理具有复杂的过程,存在多变的因素,任何一个环节出现问题都会影响伤口愈合,因此,环节控制是伤口护理质量管理中的一个重要方面。结果评价方面,本研究不仅考虑伤口处理效果,还增加了患者满意度,患者换药费用,一方面了解患者就医体验,另一方面促进合理控费,为患者提供价优质美的伤口护理服务。反馈方面,重视不良事件发生情况,患者意见及建议,为持续质量改进奠定基础。慢性伤口迁延不愈,需要伤口专科做好延伸服务,通过随访、健康指导、居家护理等方式扩大服务范围^[1]。

4 小结

本研究通过3轮德尔菲法初步构建伤口护理管理评价指标体系的一、二级指标及其内涵,下一步,本研究团队将推动该体系的临床应用研究,进一步丰富细化二级指标下的条目要求,为伤口护理管理提供实证依据。

参考文献:

- [1] 陈佳丽,宁宁,李佩芳.中国伤口专科护理的发展[J].华西医学,2015,30(10):1801-1804.
- [2] Sibbald R G, Goodman L, Woo K Y, et al. Special considerations in wound bed preparation 2011: an update? [J]. Adv Skin Wound Care, 2011, 24(9): 415-436.
- [3] 黄瑶,钱培芬.美国伤口专科护士发展现状[J].护理学杂志,2013,28(24):15-17.
- [4] Moore Z, Butcher G, Corbett L Q, et al. AAWC, AW-