

· 科研论著 ·

基于敏感指标的骨科专科护理质量标准 的构建



黄天雯, 张伟玲, 刘圆圆, 肖萍, 陈晓玲, 戴巧艳, 黎小霞, 彭莉, 戚守珍
中山大学附属第一医院, 广东 510080

Construction of quality standards for orthopedic specialist nursing based on sensitive indicators
HUANG Tianwen, ZHANG Weiling, LIU Yuanyuan, XIAO Ping, CHEN Xiaoling, DAI Qiaoyan, LI Xiaoxia,
PENG Li, CHENG Shouzhen

The First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangdong 510080 China

Abstract Objective: To construct an orthopedic specialist nursing quality standard based on sensitive indicators to provide a basis for improving the quality of orthopedic specialist nursing. **Methods:** Combined with previous research and clinical practice data analysis, systematic literature review, semi-structured interviews, and expert meeting methods, the quality standards of orthopedic specialist nursing based on sensitive indicators were preliminarily formulated. The Delphi method was used for screening, demonstration, and correction, then the analytic hierarchy process (AHP) was used to determine the weights. **Results:** The questionnaire recovery rates of the two rounds of expert consultation were 93.02% and 100.00%, respectively; the authoritative coefficients of the two rounds of expert consultation were both 0.915; the positive coefficients of the two rounds were 0.93 and 1.00, respectively; the coefficient of variation after the second round of consultation was 0.03-0.18; the Kendall's harmony coefficients of the first-level standard and the second-level standard in the second round consultation were 0.287 and 0.474, respectively, and the differences were statistically significant ($P < 0.001$). The final quality standards for orthopedic specialist nursing included 10 first-level and 62 second-level standards. **Conclusions:** The construction process of quality standards for orthopedic specialist nursing based on sensitive indicators was scientific and reliable, and an internal relationship was established between the standard content and sensitive indicators, which reflected the characteristics of orthopedic specialist nursing services, and could provide the reference for improving the quality of orthopedic specialist nursing in a comprehensive, accurate and targeted manner.

Keywords nursing quality standard; hospital; orthopedics; Delphi method; nursing management

摘要 目的:构建基于敏感指标的骨科专科护理质量标准,为改善骨科专科护理质量提供依据。**方法:**结合前期研究和临床实践资料分析,通过系统的文献回顾、半结构式访谈、专家会议法,初步拟订基于敏感指标的骨科专科护理质量标准,采用德尔菲法进行筛选、论证与校正,采用层次分析法确定权重。**结果:**2轮专家函询的问卷回收率分别为93.02%、100.00%;2轮专家权威系数均为0.915;2轮积极系数分别为0.93、1.00;第2轮函询后变异系数为0.03~0.18;第2轮函询一级标准、二级标准肯德尔和谐系数分别为0.287、0.474,差异均有统计学意义($P < 0.001$);最终构建的骨科专科护理质量标准包括一级标准10项、二级标准62项。**结论:**基于敏感指标的骨科专科护理质量标准构建过程科学、可靠,标准内容与敏感指标之间建立了内在联系,体现了骨科专科护理服务特点,可为全面、精确、针对性地改善骨科专科护理质量提供依据。

关键词 护理质量标准;医院;骨科;德尔菲技术;护理管理

doi:10.12102/j.issn.1009-6493.2022.04.003

护理质量标准指依据护理工作内容、特点、流程、管理要求及护理人员、服务对象的特点、需求而制定的护理准则、规定、程序和方法。护理质量标准也是衡量护理各项工作的标尺^[1]。建立系统、科学和先进的护

理标准化体系,有利于提高护理质量和护理管理水平,促进护理学科的发展和护理人才培养^[2]。1989年原卫生部颁发《综合医院分级管理标准(试行草案)》,2008年出台《医院管理评价指南》,2011年公布了新的《三级综合医院评审标准(2011年版)》,各医院在以上标准的基础上制定基础护理质量标准、危重症病人护理质量标准、护理文书质量标准等标准^[3-5],但缺乏专科护理质量标准。在骨科护理领域,国内外仅关注骨科某类疾病或个别护理问题的评价,缺乏全面、整体的骨科护理质量标准^[6-10]。本研究团队在前期研究中构建

基金项目 广东省护理学会护理科研指令性面上课题,编号:gdlx-ueh2019zl024

作者简介 黄天雯,主任护师,硕士,E-mail:huangtw@mail.sysu.edu.cn

引用信息 黄天雯,张伟玲,刘圆圆,等.基于敏感指标的骨科专科护理质量标准的构建[J].护理研究,2022,36(4):580-586.

了 10 项骨科护理质量敏感指标^[11],应用过程中发现无对应的标准,容易造成评价者尺度不一、同质性欠缺、转换成护士可操作的具体护理行为不足等问题,为了建立指标与标准之间的内在联系,推动专科护理质量持续改善,本研究构建基于敏感指标的骨科专科护理质量标准(以下简称标准),现报告如下。

1 研究方法

1.1 文献检索 2019 年 3 月—8 月,研究者应用美国生物医学文献数据库(PubMed)、Cochrane 图书馆、护理学及医学相关文献累计索引(Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, CINAHL)、美国护理质量指标国家数据库(National Database of Nursing Quality Indicators, NDNQI)、中国生物医学文献数据库(CBM)、科学引文索引数据库(Web of Science, WOS)、中国知网、维普、万方等数据库;应用指南网站,如美国国立临床诊疗指南(National Guideline Clearinghouse, NGC)等,检索国内外关于骨科专科护理质量标准的文献。英文检索词包括:“orthopaedics/nursing care quality”“evaluation criterion/quality assessment”“total quality management/evaluation and quality improvement program/quality control/standard of care/benchmarking/quality assessment/quality metric”;中文检索词包括:“骨科/护理质量”“评价标准/质量评价”“质量管理/持续质量改进/质量控制/质量评价/质量测量。排除标准:相关数据不完整或数据无法使用的文献;重复发表或会议摘要、信函通知;研究设计有缺陷、统计方法有错误;采用美国霍普金斯证据等级与质量评价方法^[12-13]对相关文献进行等级与质量评定,质量评定为 C 级的文献。通过阅读相关评论文章和参考目录补充检索,共检索到 963 篇相关文献,将检索到的相关文献进行去重、标题与摘要滤过及全文阅读,最后确定 36 篇有效文献。

1.2 半结构式访谈 2019 年 9 月—10 月,采用目的抽样法,样本量以访谈时不再有新的主题呈现,即信息量饱和为标准。选取三级甲等医院骨科的 4 名医生、8 名护士进行半结构式访谈。纳入标准:①年龄 ≥ 35 岁。②医生,硕士研究生及以上学历,副主任医师及以上职称,骨科临床工作 ≥ 5 年;护士,本科及以上学历,主管护师及以上职称,取得省级及以上专科护士资格且从事临床工作 ≥ 3 年或从事骨科护理工作 ≥ 8 年。③具有较强的沟通协调能力。排除标准:妊娠、哺乳或当年缺勤 $\geq 1/3$ 工作日。访谈提纲:①您认为可以从哪些方面评价骨科病人的恢复情况? ②前期构建的骨科护

理质量敏感指标,用于具体评价护士工作质量的内容包括哪些? ③基于敏感指标,治疗或护理过程中的重点和难点是什么? ④当前评价骨科专科护理质量存在哪些问题? 每次访谈结束后,将录音整理为文字资料,采用 Colaizzi 7 步分析法进行整理、分析和归纳,提炼与标准相关的主题为:合理配置与使用骨科护士;专科护理评估全面、准确、动态;专科护理干预及时、准确、有效;尽量减少或避免与护理相关的围术期并发症;病人满意度。将以上主题纳入下一步研究。

1.3 专家会议法 2019 年 11 月—12 月,研究小组成员结合文献检索和半结构式访谈结果,拟订标准初稿,然后由 5 名骨科护理专家组成会议小组,对标准进行讨论和修改。讨论内容包括:①每条标准是否能反映骨科护理质量敏感指标对应的护理标准? 还需增加哪些标准? ②哪些标准存在交叉、重叠,可以进行合并? 哪些标准应删除? ③哪些标准比较重要? 哪些标准是次要的? 讨论中,1 名研究者负责书面记录,并进行录音。最后初步形成基于敏感指标的骨科专科护理质量标准,包括一级标准 10 项、二级标准 61 项。

1.4 德尔菲专家函询法

1.4.1 遴选函询专家 按照德尔菲法的专家遴选要求,函询专家应在本研究领域具有一定的权威性和代表性,具备较高的理论知识水平和实践经验,以 15~50 人为宜^[14]。本研究采用经验选择的方式。专家纳入标准:具有本科及以上学历;曾组织过科研课题者;具有严谨的科学态度;护理专业知识丰富,思维和判断能力较强;在国内三级甲等医院骨科专科医院或具有较强骨科影响力的综合性医院工作,所在医院或科室开展护理质量评价;从事骨科护理或管理工作 8 年以上;护理管理者具有副高级及以上职称,临床骨科护理专家具有中级及以上职称;自愿参加,对本研究有较高的积极性。排除标准:前 1 轮函询中全部选择“很不熟悉”“不太熟悉”“不熟悉”或函询问卷填写质量不高的专家。

1.4.2 制订专家函询问卷 根据专家函询法的要求,每次函询均有详细的填写指南,并将前 1 轮函询问卷的应答情况反馈给专家。问卷包括 3 部分内容。第 1 部分为问卷说明,将前期研究与实践发现的主要问题、本研究目的与意义进行陈述;第 2 部分为骨科专科护理质量标准判定,专家对每条标准的重要性进行评分,依照 Likert 5 级评分法,5 分为非常重要、4 分为重要、3 分为一般重要、2 分为不太重要、1 分为不重要,4~5 分视为专家认同,专家可在修改意见栏中提出自己的建议、增加/删除及理由;第 3 部分为专家情况调查表,包括

从事骨科工作年限、学历、职称、判断依据及熟悉程度等。其中熟悉程度指专家对标准相关内容的熟悉程度,采用Likert 5级评分法,1分为很熟悉,2分为比较熟悉,3分为一般熟悉,4分为不太熟悉,5分为不熟悉,判断依据指对条目进行评价的依据,包括工作经验、理论分析、参考国内外文献或数据和个人直观感受4个方面。

1.4.3 实施函询 专家函询进行了2轮。研究者通过面对面或网络发放及回收问卷,要求专家在1周内返回。研究者及时对回收问卷进行意见汇总和数据整理,讨论修订后进行下一轮专家函询,为避免记忆偏倚,2次函询间隔20 d^[15]。第1轮函询问卷,收集专家的基本信息,确定专家权威程度,并根据专家提出的意见及评价对指标进行筛选、调整。修改后的条目和意见通过第2轮函询反馈给专家,由专家进行再次评价。删除标准:重要性评分 <3.5 分^[16];变异系数 >0.25 ^[17];专家建议并经课题小组讨论确认删除。首轮函询结束后,对回收的问卷进行整理、归纳。函询专家对条目的重要性平均认同度 $\leq 80\%$ 和/或变异系数 ≥ 0.25 ^[16-17]的标准予以剔除。另外,对部分标准的表述方式进行修正,形成第2轮函询问卷。

1.5 统计学方法 采用SPSS 20.0软件进行统计学分析。描述性分析用均数、标准差、变异系数、认同率等表示;专家积极系数用问卷回收率表示;专家权威系数(Cr)用专家熟悉程度和判断依据的均值表示;专家意见的协调程度用重要性评分的变异系数和肯德尔和谐系数表示。各项标准的权重系数通过层次分析法计

算,首先依据标准构成建立层次结构模型,然后通过专家重要性评分确定Saaty标度,构建判断矩阵,进行层次排序及一致性检验,以确定各项标准的权重^[18],检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 函询专家的基本情况 第1轮专家函询共发放调查表43份,回收40份,有效回收率为93.02%。40名专家来自我国33所三级甲等综合医院,专家年龄31~57(45.10 \pm 6.17)岁;护理部主任或副主任6人,骨科护士长28人,其他6人;本科33人,硕士5人,博士2人;主任护师13人,副主任护师21人,主管护师6人;工作年限8~35(24.85 \pm 6.73)年,其中 <20 年8人,20~29年19人, ≥ 30 年13人;骨科护理或管理工作年限8~29(16.90 \pm 5.87)年。第2轮函询的40名专家来源于第1轮函询的专家库。

2.2 专家的权威性和积极性 2轮专家函询的权威系数均为0.915,权威程度较高,结果可信;2轮专家函询分别发放调查问卷43份和40份,回收率分别为93.02%和100.00%,积极系数分别为0.93和1.00。

2.3 专家意见的协调程度 研究小组针对第1轮专家函询意见进行沟通与协调,第2轮专家意见趋于一致。第1轮函询的变异系数为0.03~0.36;第2轮函询的变异系数为0.03~0.18,均 <0.25 ,提示第2轮函询的专家判断结果相对一致;2轮函询各级标准的肯德尔和谐系数分别为0.199,0.301和0.287,0.474,均具有统计学意义($P<0.001$),表明专家的意见及认同率相对统一。见表1。

表1 专家意见的协调程度

标准	第1轮				第2轮			
	条目数	肯德尔和谐系数	χ^2 值	P	条目数	肯德尔和谐系数	χ^2 值	P
一级标准	10	0.301	111.230	<0.001	10	0.474	162.747	<0.001
二级标准	61	0.199	489.276	<0.001	62	0.287	212.789	<0.001

2.4 专家函询结果

2.4.1 第1轮函询结果 第1轮函询后根据筛选标准、专家函询及研究小组讨论结果,对标准进行补充、删减、修订。①删除二级标准5项:“P班护患比 $<1:30$ ”“N班护患比 $<1:50$ ”“评估神经损伤部位、程度、平面”“病人对呼叫时能及时获得帮助满意”“病人对护士服务态度和关心病人满意”。②增加二级标准7项:“肢体血循环评估准确,及时发现异常”“神经功能评估准确,及时发现异常”“疼痛评估准确,及时发现异常”3项一级标准中各增加了1项二级标准“评估后记录,并且有连贯性”,用于反映动态进行专科护理评估;另

外,增加的4项二级标准包括“根据工作量、病人病情、护士能级调配人力,弹性排班”“病人掌握体位摆放与转移的目的、方法及注意事项”“病人对护士检查督促康复锻炼满意”“病人对预防感染、外固定并发症、深静脉血栓等并发症的护理措施满意”。同时依据专家意见对部分标准的表述进行修改,如“针对每位病人的运动能力、损伤性质、年龄等制定功能锻炼方案,确定运动方法、量、频率、时间,做到个体化”修改为“针对每位病人的运动能力、损伤性质、年龄、心肺功能等,与医师共同制定功能锻炼方案,确定功能锻炼的方法、量、频率、时间,做到个体化”。第1轮函询结果包括一级指

标 10 项,二级标准 63 项,形成第 2 轮函询问卷。

2.4.2 第 2 轮函询结果 专家对第 1 轮形成的标准重要程度总的认同度为 80.00%~100.00%,算术均值为 4.23~4.98 分,变异系数为 0.00~0.18。专家对 63 项初选标准中的 23 项标准的重要性表示全部认同(4~5 分)。删除 1 项二级标准“无护理相关的差错、缺点、

跌倒、压疮、非计划拔管、走失等不良事件”(80%);修改 1 项一级标准:将“康复行为训练准确”修改为“康复行为训练准确,正确使用辅助器具”。另外,对部分标准的表述进行了修改。最终构建的标准涵盖 10 项一级标准、62 项二级标准。见表 2、表 3。

表 2 基于敏感指标的骨科专科护理质量标准(一级标准)

指标	一级标准	权重(%)
护患比	1 根据工作量、病人病情、护士能级调配人力,护患比合理	7.73
肢体血循环评估准确率	2 肢体血循环评估准确,及时发现异常	6.69
神经功能评估准确率	3 神经功能评估准确,及时发现异常	6.49
疼痛评估准确率	4 疼痛评估准确,及时发现异常	11.26
体位护理合格率	5 体位护理合格,防范转移、转运过程安全意外发生	9.67
康复行为训练准确率	6 康复行为训练准确,正确使用辅助器具	9.83
外固定并发症发生率	7 防范或减少外固定并发症发生	9.83
深静脉血栓发生率	8 防范或减少深静脉血栓的发生	9.78
高风险病人呼吸道梗阻发生率	9 防范或减少高风险病人呼吸道梗阻的发生	11.16
出院病人满意度	10 出院病人满意	12.57

表 3 基于敏感指标的骨科专科护理质量标准(二级标准)

二级标准	重要性 ($\bar{x} \pm s$, 分)	变异 系数	认同率 (%)	权重 (%)
1.1 白班护患比 \leq 1:8	4.63 \pm 0.70	0.15	87.50	1.57
1.2 根据工作量、病人病情、护士能级调配人力,弹性排班	4.58 \pm 0.68	0.15	90.00	1.55
1.3 落实责任制整体护理,实施小组责任制、层级管理制、床边工作制、床边记录制	4.63 \pm 0.67	0.14	90.00	1.56
1.4 每班设立护理组长	4.50 \pm 0.72	0.16	92.50	1.50
1.5 病人的级别护理与病情或自理能力相符	4.58 \pm 0.64	0.14	92.50	1.55
2.1 对已有肢体血循环障碍或潜在肢体血循环障碍的高风险病人实施评估,如肢体创伤、手术、卧床、再植、皮瓣移植、并发深静脉血栓、骨筋膜室综合征等病人	4.88 \pm 0.40	0.08	97.50	1.69
2.2 评估局部或患肢组织温度、皮肤颜色、毛细血管充盈反应、肿胀、动脉搏动,评估的内容、频率、方法、时机正确	4.90 \pm 0.30	0.06	100.00	1.66
2.3 正确判断或及时发现有无血液循环障碍	4.98 \pm 0.16	0.03	100.00	1.69
2.4 评估后记录,并且有连贯性	4.88 \pm 0.33	0.07	100.00	1.65
3.1 对已有神经损伤或潜在神经损伤的高风险病人实施评估	4.85 \pm 0.48	0.10	95.00	1.64
3.2 评估脊髓、周围神经支配区域的感觉、肌力、运动、反射、自主神经功能,评估的内容、频率、方法、时机正确	4.70 \pm 0.65	0.14	90.00	1.59
3.3 正确判断或及时发现有无神经功能异常	4.80 \pm 0.52	0.11	95.00	1.63
3.4 评估后记录,并且有连贯性	4.80 \pm 0.52	0.11	95.00	1.63
4.1 疼痛筛查的时机正确:入院 8 h 内、手术、主诉疼痛、病情变化、有创治疗时等	4.70 \pm 0.61	0.13	95.00	1.59
4.2 疼痛评估全面,包括时间、部位、程度、性质、持续时间、伴随症状以及疼痛对日常生活、睡眠、心理、功能活动的影响	4.73 \pm 0.60	0.13	92.50	1.60
4.3 准确使用疼痛评估工具进行评估	4.70 \pm 0.52	0.11	97.50	1.59
4.4 评估静息痛和活动痛	4.75 \pm 0.54	0.11	97.50	1.61
4.5 评估药物镇痛后的疼痛程度(口服给药 1 h;静脉给药 15 min 或药物达最大作用时)	4.70 \pm 0.56	0.12	97.50	1.59
4.6 正确判断或及时发现有无疼痛异常	4.70 \pm 0.65	0.14	95.00	1.59
4.7 评估后记录,并且有连贯性	4.80 \pm 0.52	0.11	100.00	1.69
5.1 根据病人病情需要,选择合适的体位枕	4.78 \pm 0.48	0.10	95.00	1.69
5.2 体位安置符合病情需要,予功能位或治疗位,提高舒适度及减轻疼痛	4.80 \pm 0.52	0.11	97.50	1.63
5.3 体位转移方法正确、安全,包括翻身、大小便、卧位、站位、坐位、行走等过程,频次符合病情需要,未发生坠床、跌倒、皮肤损伤、神经再损伤、髌关节假体脱位等并发症	4.85 \pm 0.43	0.09	97.50	1.64
5.4 转运时肢体有石膏/夹板外固定/牵引、留置引流管的病人应妥善保护肢体,维护管道	4.75 \pm 0.63	0.13	95.00	1.59

(续表)

二级标准	重要性 ($\bar{x} \pm s$, 分)	变异 系数	认同率 (%)	权重 (%)
5.5 根据病人病情需要,适时采取保护性措施,例如给予约束带、床档、减压工具等	4.65±0.74	0.16	90.00	1.56
5.6 病人掌握体位摆放与转移的目的、方法及注意事项	4.65±0.70	0.15	92.50	1.56
6.1 根据病人病情适时进行功能锻炼,循序渐进,活动范围由小到大,次数由少到多,时间由短到长,强度由弱到强	4.85±0.36	0.07	100.00	1.64
6.2 根据每位病人的运动能力、损伤性质、年龄、心肺功能等,与医师共同制定功能锻炼方案,确定功能锻炼的方法、量、频率、时间,做到个体化	4.85±0.36	0.07	100.00	1.64
6.3 康复行为训练贯穿术前、术后6h内、术后卧床期、离床活动期、出院前及出院后阶段	4.88±0.33	0.07	100.00	1.65
6.4 辅助器材选择正确,规格合适	4.78±0.48	0.10	100.00	1.62
6.5 辅助器材、康复理疗仪器、被动运动仪器使用的方法、时机正确	4.78±0.48	0.10	100.00	1.62
6.6 病人掌握康复行为训练的内容、方法及注意事项,坚持每天按强度完成功能锻炼	4.90±0.30	0.06	100.00	1.66
7.1 体位正确:采用石膏、外固定架等治疗的病人抬高患肢,高于心脏水平;下肢牵引时床尾摇高20°~25°;颅骨牵引时床头抬高30°	4.88±0.33	0.07	100.00	1.65
7.2 保持外固定有效:石膏塑形期不可抓提、按压,搬运时用手掌平托;牵引绳维持在滑车内,牵引绳上勿承受重物,牵引绳与头、颈、躯干、患肢长轴成一直线;转移体位时无放松牵引;避免秤砣接触地面及随意加减重量	4.85±0.36	0.07	100.00	1.64
7.3 预防受压:观察受压部位皮肤是否完整;检查松紧度;合理使用预防性敷料;在病情允许情况下,定时更换/调整器械使用位置,尽早移除	4.85±0.36	0.07	100.00	1.64
7.4 预防感染:针道予小换药或中换药,勿湿水,保持清洁	4.90±0.30	0.06	100.00	1.66
7.5 指导病人活动没有固定的关节和肌肉,如腕关节伸屈运动、股四头肌收缩运动及踝泵运动等,每次15~20 min	4.80±0.46	0.10	100.00	1.63
7.6 每日监测外固定并发症发生情况,定期进行分析、改进,有成效	4.75±0.44	0.09	100.00	1.61
8.1 使用合适的血栓风险评估工具,在病人入院24h内、手术后24h内、病情变化时进行评估,正确判断风险级别	4.85±0.36	0.07	100.00	1.64
8.2 基本预防Ⅰ:双下肢抬高15°~30°,避免在膝下垫硬枕和过度屈髋;尽量避免双下肢穿刺及输液;围术期适度补液,病情允许情况下,每日饮水2 000 mL以上	4.80±0.46	0.10	97.50	1.63
8.3 基本预防Ⅱ:早期床上主动或被动肢体活动,日间2~3 h 1次,每次15 min;病情许可时尽量早期离床活动,日间每日4次或5次,每次15 min	4.93±0.27	0.05	100.00	1.67
8.4 物理预防:中度危险及以上病人遵医嘱正确使用梯度压力袜或静脉足底泵或间歇充气加压装置	4.75±0.49	0.10	97.50	1.58
8.5 药物预防:遵医嘱进行药物预防;病人知晓注意事项;皮下注射抗凝剂时,选择腹部轮换注射,推荐采用留置气泡注射方法;观察有无出血等不良反应	4.85±0.36	0.07	100.00	1.64
8.6 每日监测深静脉血栓发生情况,定期进行分析、改进,有成效	4.80±0.41	0.08	100.00	1.62
9.1 观察呼吸频率、节律、形态,监测血氧饱和度,评估痰液分度,有无强力咳嗽或咳嗽无力、呼吸困难、面色发绀或苍白、胸闷、憋气、伤口压迫感或突发痛苦面容、无法言语等表现	4.95±0.22	0.04	100.00	1.68
9.2 观察伤口渗血、渗液情况;观察皮下有无血肿、颈部有无增粗,必要时测量颈围	4.93±0.27	0.05	100.00	1.59
9.3 病情允许情况下,给予床头摇高30°	4.78±0.48	0.10	97.50	1.62
9.4 颈椎损伤或颈椎手术病人给予头颈部固定、限制活动;遵医嘱佩戴颈托;轴线翻身,体位移动方法正确	4.88±0.33	0.07	100.00	1.65
9.5 颈椎手术病人保持引流管固定妥善、通畅,观察引流液的颜色、量和性状	4.90±0.30	0.06	100.00	1.59
9.6 对首次进食的病人进行吞咽功能评估	4.85±0.43	0.09	97.50	1.64
9.7 正确喂食,指导卧床病人进食注意事项	4.78±0.48	0.10	97.50	1.62
9.8 指导病人深慢呼吸、有效咳嗽、咳痰;必要时辅助排痰	4.83±0.45	0.09	97.50	1.57
9.9 备气管切开包、吸痰用物等急救物品	4.80±0.52	0.11	95.00	1.56
9.10 每日监测高风险病人呼吸道梗阻发生情况,定期进行分析、改进,有成效	4.83±0.50	0.10	95.00	1.64
10.1 病人对护士巡视病房、及时观察病情变化满意	4.75±0.54	0.11	95.00	1.61
10.2 病人对预防感染、外固定并发症、深静脉血栓等并发症的护理措施满意	4.70±0.52	0.11	97.50	1.59
10.3 病人对护士检查、督促康复锻炼满意	4.68±0.57	0.12	95.00	1.58
10.4 病人对护士进行治疗操作满意	4.63±0.67	0.14	92.50	1.56
10.5 病人对健康指导满意	4.70±0.56	0.12	95.00	1.56
10.6 病人对疼痛控制满意	4.70±0.61	0.13	92.50	1.59
10.7 病人对出院告知及服务满意	4.65±0.66	0.14	90.00	1.57
10.8 每月调查出院病人满意度,定期分析、改进,有成效	4.50±0.82	0.18	95.00	1.51

3 讨论

3.1 基于敏感指标的骨科专科护理质量标准科学、可靠 本研究是在 2013 年构建 48 项骨科专科护理质量评价指标^[19]及 2017 年研究构建 10 项骨科护理质量敏感指标^[11]基础上,基于临床实践经验及存在问题,通过系统的文献回顾、半结构式访谈、专家会议法构建,为后续标准的构建、完善提供良好基础。在专家函询时严格按照德尔菲法的标准和要求实施函询。专家选择是否恰当,是建立科学、全面的指标框架的关键^[20]。选择专家的原则主要考虑对研究问题的熟悉程度以及专家的学历、理论知识、临床经验、对本研究的兴趣度等^[21]。本研究纳入的函询专家全部来自三级甲等综合医院,专家的来源地域广泛,多数专家具有 15 年以上骨科工作经验,精通且熟悉骨科护理重点。2 轮专家函询的问卷回收率、权威系数较高,肯德尔和谐系数有统计学意义($P < 0.001$),表明专家所提供的评价意见具有一定说服力,意见相对集中,有利于提供可靠的评价标准^[22-23]。本研究结合统计分析方法对每项标准进行筛选同时采用层次分析法对专家的评分进行量化评价,确定权重,最终将人力资源、骨科护理实践、骨科护理成效融入专科护理质量管理中,使每项标准都能从不同的角度反映骨科专科护理工作的优劣,进而为骨科护理的持续改进提供参考依据。

3.2 基于敏感指标的骨科专科护理质量标准的内容分析

3.2.1 人力资源配置与使用方面 “根据工作量、病人病情、护士能级调配人力,护患比合理”的权重为 7.73%,是骨科护理质量的基本保证。然而,多数专家注意到不同医院、不同骨科护理单元收治的病人类型不同,所以,即使病人数量相同,护理工作量的差异也可能很大,何为“合理”,需要长期的测算与应用。本研究引用国家卫生健康委员会颁布的“三级医院评审标准”^[4],主张每个责任护士平均看护病人数量不超过 8 例;根据工作量、病人病情、护士能级调配人力,弹性排班;落实责任制整体护理,实施小组责任制、层级管理制、床边工作制、床边记录制等作为其中的人力资源相关标准,获得了函询专家的一致认可。

3.2.2 专科护理评估与干预方面 护理评估活动的科学性直接影响护士对病情的正确判断和护理措施的落实,全面而正确的评估是保证高质量护理的先决条件^[24]。专科护理评估方面的 3 项一级标准、骨科护理实践的 2 项一级标准(一级标准 2~6)的权重共 43.94%,是骨科护理质量的核心。骨科护理实践包括护理评估、护理诊断、护理措施及评价的过程,直接影响康复效果和护理安全。肢体血液循环、神经功能是

反映运动系统疾患病人病情的最直接、客观的指标,是预见性护理干预及判断病人转归的前提^[11]。疼痛评估是控制疼痛关键的第一步^[25]。在专科护理评估的相关标准中,专家一致强调专科护理评估准确、全面的重要性,同时强调“评估后记录,并且有连贯性”。体位护理和康复行为训练是骨科护理动静结合的护理特色,要达到体位护理和康复行为训练的标准,专家强调了医护一体、病人参与的重要性,骨科护士一方面要给予正确的体位护理和适时的康复行为训练,同时要做好健康教育,反复指导、督促、反馈、改进,提高病人依从性和功能锻炼依从性。总之,实施专科护理评估与干预标准的对象是不同病情严重程度病人,时机是病人病情的不同阶段或时点。

3.2.3 并发症预防与护理方面 骨科常见的专科并发症包括深静脉血栓形成、呼吸道梗阻、创伤性休克、髋关节置换术后假体脱位、脊髓损伤、神经损伤、外固定并发症、感染、关节僵硬、肌肉萎缩、跌倒等,严重影响病人生命安全与术后功能康复。前期研究将外固定并发症发生率、深静脉血栓发生率、高风险病人呼吸道梗阻发生率作为骨科护理质量敏感指标^[11],说明其重要性、普遍性。防范或减少骨科相关并发症的 3 项一级标准(一级标准 7~9)的权重共 30.77%,权重较高,表明并发症是衡量骨科病人护理结局的最终质量之一。有研究表明,对于护理敏感质量指标,制定并执行相应的集束化护理方案能使其得到有效改善^[22]。本研究在构建防范或减少骨科相关并发症的标准时,遵循集束化护理的理念,将基于证据、相互关联、简单明确、操作性强的循证实践措施制定成标准,获得了专家的一致认同。总之,实施防范和减少骨科相关并发症标准的对象是可能发生并发症的高风险病人,时机是识别到有风险开始至无风险为止。

3.2.4 病人满意度 病人满意度是评价护理服务的金标准,这一点已经得到了广泛的认可,如何使用工具对病人满意度进行可靠而有效的评定尚无统一标准^[26]。专家提出专科护理质量标准中的病人满意是对专科护理服务的满意,因此修改了 2 项二级标准,最终获得了专家的认同,权重为 12.57%。8 项出院病人满意的二级标准包括了病人对病情观察、健康教育、操作技术、疼痛管理、并发症预防等方面,能全面反映病人对专科护理服务是否满意,同时提出持续改进出院病人满意的标准是每月调查,定期分析与改进。

4 小结与建议

本研究综合前期研究基础和临床实践资料分析,通过系统的文献回顾、半结构式访谈、专家会议法及专家函询法等制订“基于敏感指标的骨科专科护理质量

评价标准”,其中一级标准10项、二级标准62项,构建方法科学、可靠,建立了指标与标准之间的内在联系,可为全面、精确、针对性地改善骨科专科护理质量提供依据。同时,也可为护理管理者培训、考核、评价骨科护士的核心能力提供参考依据。下一步将对“基于敏感指标的骨科专科护理质量标准”进行临床实践验证,以进一步观察其可操作性和敏感性。

参考文献:

- [1] 殷磊,刘明.中华护理学辞典[M].北京:人民卫生出版社,2011:1.
YIN L, LIU M. Chinese dictionary of nursing [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2011:1.
- [2] 皮红英,王玉玲.护理标准化体系的构建与临床实践[J].中国护理管理,2015,15(8):899-901.
PI H Y, WANG Y L. The construction and clinic practice of standardized nursing system[J]. Chinese Nursing Management, 2015, 15(8):899-901.
- [3] 李梦婷,李国宏.护理质量评价体系的研究进展[J].中国护理管理,2015,15(2):212-214.
LI M T, LI G H. Research progress of the nursing quality evaluation system[J]. Chinese Nursing Management 2015, 15(2):212-214.
- [4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.卫生部办公厅关于印发《三级综合医院评审标准实施细则(2011年版)》的通知[EB/OL].(2011-12-23)[2021-02-10].<http://www.nhc.gov.cn/wjw/Gfxwj/201304/0404f9cd71764ab29b2365e069cfbf2d.shtml>.
National Health Commission of the People's Republic of China. Notice of the General Office of the Ministry of Health on printing and distributing "The detailed rules for the implementation of evaluation standards for tertiary general hospitals (2011 edition)" [EB/OL]. (2011-12-23) [2021-04-20]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/Gfxwj/201304/0404f9cd71764ab29b2365e069cfbf2d.shtml>.
- [5] 中华人民共和国卫生和计划生育委员会.卫生部关于印发《医院管理评价指南(2008年版)》的通知[EB/OL].(2008-05-23)[2021-02-10].<http://www.moh.gov.cn/mohbgt/pw10807/200806/36242.shtml>.
Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. Notice of the Ministry of Health on printing and distributing "Guidelines for hospital management evaluation (2008 edition)" [EB/OL]. (2008-05-23) [2021-02-10]. <http://www.moh.gov.cn/mohbgt/pw10807/200806/36242.shtml>.
- [6] 王恬,陆海英.《老年髋部脆性骨折病人照护最佳实践标准》要点解读[J].护理研究,2020,34(7):1295-1299.
WANG T, LU H Y. Interpretation of the key points of "best practice nursing care standards for older adults with fragility hip fracture" [J]. Chinese Nursing Research, 2020, 34(7):1295-1299.
- [7] 米元元,陈婷,周英凤,等.脊柱外科术后患者深静脉血栓预防及管理的最佳证据总结[J].中华护理杂志,2019,54(2):288-294.
MI Y Y, CHEN T, ZHOU Y F, et al. Evidence summary for prevention and management of deep venous thrombosis after spinal surgery [J]. Chin J Nurs, 2019, 54(2):288-294.
- [8] 陈翠萍,刘洁珍,张积慧,等.护理质量指标管理对全髋关节置换患者术后假体脱位的影响[J].护理学报,2016,23(18):29-32.
CHEN C P, LIU J Z, ZHANG J H, et al. Effect of nursing quality indicators on prevention of postoperative dislocation of total hip arthroplasty [J]. Journal of Nursing (China), 2016, 23(18):29-32.
- [9] MICHAEL W, MATTHEW K. Impact of infection on fracture fixation [J]. Orthop Clin N Am, 2016, 47:357-364.
- [10] MEEHANA J, MAHERA B, BRENT L, et al. The International Collaboration of Orthopaedic Nursing (ICON): best practice nursing care standards for older adults with fragility hip fracture [J]. Int J Orthop Trauma Nurs, 2019, 32:3-26.
- [11] 黄天雯,肖萍,陈晓玲,等.骨科护理质量敏感指标的构建[J].中华护理杂志,2018,53(8):945-949.
HUANG T W, XIAO P, CHEN X L, et al. Study on nursing sensitive quality indicators for orthopaedic nursing [J]. Chin J Nurs, 2018, 53(8):945-949.
- [12] DEARHOLT S L, DANG D. Johns-Hopkins nursing evidence-based practice: model and guidelines, second edition [M]. Sigma: Center for Nurse, 2012:1.
- [13] 张华芳,冯志仙,邵乐文,等.护理质量敏感性指标的构建[J].中华护理杂志,2015,50(3):287-291.
ZHANG H F, FENG Z X, SHAO L W, et al. Study on nursing-sensitive quality indicators on the basis of evidence-based medicine [J]. Chin J Nurs, 2015, 50(3):287-291.
- [14] 李月仪,陈伟菊.德尔菲法在护理管理学中的应用现状[J].护理研究,2018,32(21):3339-3341.
LI Y Y, CHEN W J. Application status quo of Delphi method in nursing management [J]. Chinese Nursing Research, 2018, 32(21):3339-3341.
- [15] FRY M, BURR C. Using the Delphi technique to design a self-reporting triage survey tool [J]. Accid Emerg Nurs, 2001, 9(4):235-241.
- [16] 徐玉林,李善玲,王丹,等.延续护理护士核心能力评价指标的初步构建[J].护理研究,2016,30(17):2082-2086.
XU Y L, LI S L, WANG D, et al. Primary construction of continuity of care nurses' core competency evaluation indexes [J]. Chinese Nursing Research, 2016, 30(17):2082-2086.
- [17] 邢双双,顾则娟,蒋秀美,等.急性白血病临床护理质量评价标准的构建[J].中华护理杂志,2018,53(3):324-329.
XING S S, GU Z J, JIANG X M, et al. Construction of nursing quality evaluation index system for acute leukemia based on structure-process outcome model [J]. Chin J Nurs, 2018, 53(3):324-329.
- [18] 杨婧,沈丽琼,金晓燕.层次分析法在护理管理领域中的应用进展[J].中华现代护理杂志,2016,22(26):3837-3840.
YANG J, SHEN L Q, JIN X Y. Application progress of AHP in the nursing management field [J]. Chin J Mod Nurs, 2016, 22(26):3837-3840.
- [19] 黄天雯,肖萍,陈晓玲,等.骨科专科护理质量评价指标研究[J].护理管理杂志,2015,15(12):861-863.
HUANG T W, XIAO P, CHEN X L, et al. The construction of evaluation index system of orthopedic nursing [J]. Journal of Nursing Administration, 2015, 15(12):861-863.
- [20] 饶艳,冯志仙,绍荣雅,等.护士长绩效考核指标体系构建的研究[J].中华护理杂志,2011,46(6):533-536.
RAO Y, FENG Z X, SHAO R Y, et al. Development of the index system for performance appraisal of head nurses [J]. Chin J Nurs, 2011, 46(6):533-536.
- [21] 黎宁,陈华玲,廖建梅.构建严重烧伤患者枸橼酸体外抗凝血净化治疗的集束化护理指标体系[J].现代临床护理,2020,19(3):51-58.
LI N, CHEN H L, LIAO J M. Construction of standardized nursing system for patients with severe burn treated with citrate as an invitro anticoagulant for blood purification therapy [J]. Modern Clinical Nursing, 2020, 19(3):51-58.
- [22] 陈珺仪,席淑新,石美琴.德尔菲法在专科护理质量评价指标研究中的应用现状[J].护理研究,2016,30(29):3591-3595.
CHEN J Y, XI S X, SHI M Q. Application status quo of Delphi method in research on specialized nursing quality evaluation indexes [J]. Chinese Nursing Research, 2016, 30(29):3591-3595.
- [23] 龚小凤,孙晓嘉.护士核心能力评价指标体系框架的研究进展[J].解放军护理杂志,2016,33(21):46-48;52.
GONG X F, SUN X J. Research progress on the evaluation index system framework of nurses' core competence [J]. Nurs J Chin PLA, 2016, 33(21):46-48;52.
- [24] 戴新娟,翟晓萍,张文杰,等.中医护理评估流程和质量标准的构建[J].中华护理杂志,2012,47(7):658-659.
DAI X J, ZHAI X P, ZHANG W J, et al. Construction of TCM nursing evaluation process and quality standard [J]. Chin J Nurs, 2012, 47(7):658-659.
- [25] KIM Y S, PARK J M, MOON Y S, et al. Assessment of pain in the elderly: a literature review [J]. Natl Med J India, 2017, 30(4):203-207.
- [26] 刘文君,周艳,陈亚飞,等.住院患者护理满意度量表的研究进展[J].中华护理杂志,2016,51(2):190-195.
LIU W J, ZHOU Y, CHEN Y F, et al. Research progress of nursing satisfaction scale for inpatients [J]. Chin J Nurs, 2016, 51(2):190-195.

(收稿日期:2021-06-07;修回日期:2022-01-25)

(本文编辑 张建华)