

头颈部肿瘤患者围放疗期护理问题评估指标体系构建

孙 慧¹, 葛培培², 吕文萍²

(1. 盐城市第三人民医院 护理部, 江苏 盐城, 224001;

2. 盐城市第三人民医院 放疗科, 江苏 盐城, 224001)

摘要: **目的** 构建头颈部肿瘤患者围放疗期护理问题评估指标体系,为临床护理实践提供科学依据。**方法** 基于奥马哈问题分类系统,以循证理念为指导,结合小组讨论法筛选指标内容,初步拟订头颈部肿瘤患者围放疗期间护理问题评估指标,通过专家函询和层次分析法改进并确立指标体系。**结果** 总共开展了两轮专家函询,两轮专家函问卷有效回收率均为100.00%,两轮专家咨询的权威系数分别为0.782和0.823(权威性数值 ≥ 0.7 即为较好),两轮专家咨询的CV值均小于0.25,两轮肯德尔和谐系数分别为0.218和0.224($P < 0.05$)。最终构建的评估指标体系涵盖3个一级指标(生理指标、心理社会指标、健康行为指标)、15个二级指标以及62个三级指标。**结论** 本研究所构建的头颈部肿瘤患者围放疗期间护理问题评估指标体系具备科学性与实用性,对于头颈部肿瘤患者放疗期间的护理评估具有参考价值。

关键词: 头颈部肿瘤; 奥马哈问题分类系统; 围放疗期; 德尔非法; 护理问题; 评估体系

中图分类号: R 473.73 文献标志码: A 文章编号: 2709-1961(2026)06-0028-08

Construction of an evaluation index system for nursing issues during peri-radiotherapy period in head and neck cancer patients

SUN Hui¹, GE Peipei², LYU Wenping²

(1. Department of Nursing, Yancheng Third People's Hospital, Yancheng, Jiangsu, 224001;

2. Department of Radiation Oncology, Yancheng Third People's Hospital, Yancheng, Jiangsu, 224001)

ABSTRACT: Objective To establish an evaluation index system for nursing issues in peri-radiotherapy care for patients with head and neck cancer patients, and provide scientific basis for clinical nursing practice. **Methods** Based on the Omaha Problem Classification System and guided by evidence-based principles, indicator content was screened through group discussion methods to preliminarily draft nursing issue evaluation indicators for peri-radiotherapy care in head and neck cancer patients. The indicator system was refined and finalized through expert consultations and analytic hierarchy process (AHP). **Results** Two rounds of expert consultations were conducted, with 100.00% valid response rates for both rounds. The authority coefficients of the two rounds were 0.782 and 0.823 (authority value ≥ 0.7 indicates good reliability), CV values were less than 0.25 for both rounds, and Kendall's harmony coefficients were 0.218 and 0.224 ($P < 0.05$). The final evaluation index system comprised 3 primary indicators (physiological indicators, psychosocial indicators, health behavior indicators), 15 secondary indicators, and 62 tertiary indicators. **Conclusion** The developed nursing issue evaluation index system for peri-radiotherapy care in head and neck cancer patients demonstrates scientific validity and practical applicability. It provides valuable reference for nursing assessment during radiotherapy and contributes to improving nursing service quality.

收稿日期: 2026-03-23

基金项目: 江苏医药职业学院2024年度校地协同创新研究项目(202490145)

通信作者: 葛培培, E-mail: 1909177641@qq.com

<https://www.zxyjhhl.hk>

OPEN ACCESS
CC BY 4.0

KEY WORDS: head and neck cancer; Omaha problem classification system; peri-radiotherapy period; Delphi method; nursing issues; evaluation system

头颈部肿瘤是发病率较高的恶性肿瘤之一,放疗作为其主要治疗手段,常伴随口腔黏膜炎、吞咽功能障碍、味觉异常等并发症^[1-2]。研究表明,超过60%的患者在放疗期间存在未满足的护理需求,且营养状态恶化、心理压力增加等问题显著影响治疗效果和生活质量^[3-4]。全面且系统的评估能够为护理工作提供明确有针对性的指导。然而,当前临床只有针对营养、心理等局部问题评价系统的构建,尚缺乏既系统又全面的护理问题评估工具,这导致了干预措施缺乏足够的针对性^[5-6]。

奥马哈问题分类系统^[7](以下简称“奥马哈系统”)是一个由问题分类、干预分类和效果评价三部分组成的护理标准化语言之一,其在量化护理问题基础上提供综合护理干预措施来指导临床实践,被证明可有效改善患者结局和提高护理质量,因而被广泛应用于护理教育、护理研究、延续护理、临床护理及康复护理等临床实践领域^[8-11]。奥马哈系统在国内外护理评估中应用广泛,其中国内学者已应用其评估心脏起搏器植入术后延续性护理问题及老年前列腺癌术后护理问题调查^[12-14]。因此本研究通过整合文献证据及临床实践,以奥马哈系统为理论框架,通过文献回顾并结合头颈部肿瘤患者围放疗期疾病特点,采用德尔菲(Delphi)法和预实验验证,构建头颈部肿瘤放疗围放疗期护理问题评估体系,为临床护理人员全面评估健康问题、精准护理提供依据。

1 资料与方法

1.1 成立研究小组

2025年7月成立研究小组,研究小组由9名成员组成,包括1名护士长、5名省级肿瘤专科护士、1名护理研究生,并邀请1名放疗科副主任医师、1名副主任营养师指导。小组成员经过培训,熟练掌握了课题研究的方法,负责资料收集、文献检索与分析、指标体系构建、专家咨询问卷的编制与发放、专家意见的收集汇总以及数据分析等工作。

1.2 初步拟定指标体系

查阅国内外头颈部放疗相关指南及参考文献,以“奥马哈系统”为理论框架;对头颈部肿瘤放

疗患者进行半结构式访谈,以不出现新的护理问题为标准,共纳入16例患者,归纳记录患者所存在的护理问题,由研究小组进行审核,提取护理问题及评估指标;检索PubMed、Embase、中国生物医学文献数据库、中国知网、维普、万方等数据库检索建库到2025年9月关于头颈部肿瘤围放疗期护理问题评估指标的文献。

结合理论分析、文献回顾及研究小组讨论,形成第1轮专家函询问卷,内容包括:①致专家信:包括本研究课题的目的、意义、填表要求和奥马哈系统框架的简单介绍;②专家基本情况:包括专家所在单位、工作年限、学历、学位、职称,专家的判断依据、熟悉程度等一般资料;③评估体系:包括3个一级指标、11个二级指标及54个三级指标的初步头颈部肿瘤患者围放疗期护理问题评估表,其中一级指标分别为生理指标(营养状态、口腔黏膜炎、味觉功能、吞咽功能、各系统症状)、心理社会指标(焦虑抑郁、未满足需求、社会支持度、角色改变)及功能状态为指标(日常活动能力、治疗依从性)。

1.3 遴选函询专家

采用目标抽样法,选取15名专家作为咨询对象,其中包括3位肿瘤科医生、11位护理专家及1位营养师。专家纳入标准:①从事肿瘤放疗临床及护理专业领域工作10年以上者;②中级以上职称、本科及以上学历;③对本研究有较高兴趣;④知情同意且自愿参加。采用电子邮件、微信的形式发放与回收电子问卷。回收问卷后对数据进行汇总分析。

1.4 发放函询问卷

2025年10月—12月,通过电子邮件或微信发放和回收函询问卷。采用Likert 5级评分法(1=完全不重要,5=非常重要)对指标的重要性进行评价,同时附有总体和逐项修改意见栏。指标筛选以重要性赋值均数 >4.0 、变异系数(CV) <0.25 为筛选标准^[14],同时对开放性修改意见整合,经由课题研究小组集体讨论制定第2轮专家函询表,并再次反馈,至70%专家意见一致时函询结束。

1.5 统计学方法

采用SPSS 26.0软件。计量资料以均数 $\pm$ 标

准差($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料以频数、百分比(%)表示;通过问卷回收率评估专家积极程度;通过条目的重要性评分均数、变异系数评估专家意见集中程度;通过肯德尔和谐系数和变异系数评估专家意见协调程度;通过权威系数(Cr)评估专家权威程度,该系数由专家判断依据系数(Ca)和专家熟悉程度系数(Cs)决定,计算公式为 $Cr=(Ca+Cs)/2$,系数越大,权威程度越高。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 咨询专家的一般资料

本研究通过2轮咨询,每轮均有15名专家参与。专家年龄32~54岁,平均(43.12±7.66)岁;工作年限12~38年,平均(24.89±8.35)年;学历为硕士5名,本科10名;高级职称5名,中级职称10名;具有20年以上工作经验者有12名;15名专家均来自于江苏省三甲医院放疗及肿瘤专科。

2.2 专家积极性、权威程度、意见协调程度

专家的积极程度反映了对该领域的关心程度,通常使用问卷的回收率表示,两轮咨询各发放问卷15份,有效回收率均为100.00%,有5名专家给予开发性书面意见。专家的权威程度(Cr)一般

由专家对问题的判断系数(Ca)和熟悉系数(Cs)两个因素决定,两轮专家咨询的权威系数分别为0.782和0.823。专家意见协调程度用变异系数(CV)和肯德尔和谐系数(W)表示。两轮专家咨询的CV值均小于0.25,两轮肯德尔和谐系数分别为0.218、0.224($P<0.001$)。

2.3 专家函询结果

第1轮专家函询后,根据条目筛选标准,结合专家提出的意见,将一级指标“功能状态指标”修改为“健康行为指标”,以及删除原指标对应的二级指标2条、三级指标12条,新增二级指标4条及三级指标20条;其余2项一级指标均无异议,予以保留;整合、修改、调整其余三级指标共12条,如“皮肤症状:瘙痒、皮疹等”修改为“皮肤症状:瘙痒、红斑、荨麻疹等”、“不与人交往”修改为“对社会缺乏兴趣”等。

第2轮函询后,根据条目筛选标准并结合专家意见,完善第1轮专家函询后形成的条目,新增两个二级条目“睡眠形态”和“随访”,及相对应的三级条目各4条和2条,经小组讨论后,最终形成头颈部肿瘤患者围放疗期护理问题评估指标体系,包括3条一级指标,15条二级指标,62条三级指标,见表1。

表1 头颈部肿瘤患者围放疗期护理问题评估指标体系

Table 1. The Evaluation Index System for Nursing Issues during Peri-radiotherapy Period in Head and Neck Cancer Patients

指标(权重)	重要性赋值/分	变异系数	权重
1 生理指标	5.00±0.00	0	0.432
1.1 营养状态	4.52±0.20	0.044	0.232
1.1.1 体重下降	4.15±0.12	0.029	0.220
1.1.2 体质指数(BMI)下降	4.50±0.18	0.040	0.217
1.1.3 血清白蛋白(ALB)降低	4.26±0.48	0.113	0.208
1.1.4 每日摄入量减少	4.42±0.32	0.072	0.355
1.2 口腔黏膜炎	4.53±0.56	0.124	0.251
1.2.1 口腔疼痛	4.65±0.23	0.050	0.152
1.2.2 口腔黏膜破损	4.83±0.28	0.065	0.178
1.2.3 口腔易感染	4.43±0.45	0.102	0.209
1.2.4 口腔干燥	4.53±0.31	0.068	0.320
1.2.5 张口困难	4.42±0.29	0.066	0.141
1.3 味觉功能	4.64±0.73	0.157	0.145
1.3.1 味觉减退,甚至消失	4.62±0.58	0.126	0.316
1.3.2 味觉异常:味觉不良、味觉倒错、味幻觉	4.45±0.67	0.151	0.364
1.3.3 味觉敏感度减退	4.61±0.49	0.102	0.145
1.4 吞咽功能	4.50±0.74	0.164	0.186
1.4.1 吞咽困难	4.57±0.43	0.094	0.106
1.4.2 吞咽不协调	4.64±0.73	0.157	0.121
1.4.3 食物残留及误吸	4.64±0.55	0.119	0.108

表 1 (续)

指标(权重)	重要性赋值/分	变异系数	权重
1.4.4 肺部感染	4.73±0.55	0.116	0.186
1.4.5 洼田饮水试验异常	4.64±0.73	0.157	0.113
1.4.6 吞咽造影结果	4.55±0.54	0.119	0.221
1.4.7 功能性经口摄食量表(FOIS)评分	4.50±0.74	0.164	0.145
1.5 各系统症状	4.32±0.75	0.174	0.188
1.5.1 神经系统症状:头痛、头晕、失眠、记忆力减退、肌肉紧张等	4.36±0.74	0.170	0.167
1.5.2 心血管系统症状:心悸、胸痛、血压升高等	4.14±0.71	0.171	0.156
1.5.3 消化系统症状:食欲改变、胃肠道不适、口干口苦等	4.68±0.65	0.139	0.139
1.5.4 泌尿系统症状:尿频尿急	4.73±0.46	0.097	0.125
1.5.5 呼吸系统症状:胸闷气短、呼吸困难	4.64±0.49	0.106	0.145
1.5.6 皮肤症状:瘙痒、红斑、荨麻疹等	4.68±0.65	0.139	0.132
1.5.7 性功能障碍:性欲减退	4.18±0.80	0.191	0.136
2 心理社会指标	4.96±0.71	0.143	0.218
2.1 焦虑抑郁	4.50±0.60	0.133	0.208
2.1.1 焦虑评估量表:SAS、HAM-A、BAI、STAI、GAD-7	4.04±0.54	0.134	0.536
2.1.2 抑郁评估量表:HADS、SDS、PHQ-9、MADRS、BDI-II	4.00±0.62	0.158	0.464
2.2 社交能力	4.18±0.81	0.194	0.215
2.2.1 社交接触减少	4.02±0.87	0.216	0.203
2.2.2 对社交缺乏兴趣	4.36±0.85	0.195	0.145
2.2.3 人际沟通技巧不足	4.05±0.47	0.116	0.149
2.2.4 时常感到孤独	4.62±0.65	0.141	0.152
2.2.5 不适应公共场合	4.74±0.63	0.133	0.139
2.2.6 个人和社会功能量表(PSP)评分	4.59±0.57	0.124	0.212
2.3 社会支持度	4.50±0.90	0.200	0.321
2.3.1 社会支持评定量表(SSRS)总分	4.50±0.60	0.133	0.286
2.3.2 缺乏工具性支持:如物质帮助、经济援助、生活服务等	4.14±0.56	0.135	0.212
2.3.3 缺乏信息支持:如知识、经验、建议、意见等分享	4.05±0.67	0.165	0.256
2.3.4 缺乏情感支持:如关心、理解、共情、安慰、倾听等	4.17±0.80	0.192	0.246
2.4 角色改变	4.04±0.87	0.215	0.256
2.4.1 非自愿的角色逆转	4.36±0.85	0.195	0.256
2.4.2 角色冲突	4.05±0.49	0.121	0.243
2.4.3 角色强化	4.64±0.66	0.142	0.216
2.4.4 角色功能评估量表评分	4.73±0.63	0.133	0.285
3 健康行为指标	4.45±0.52	0.117	0.350
3.1 睡眠形态	4.50±0.91	0.202	0.250
3.1.1 入睡困难	4.55±0.62	0.136	0.256
3.1.2 易醒	4.15±0.36	0.087	0.246
3.1.3 睡眠不足	4.86±0.35	0.072	0.245
3.1.4 失眠	4.09±0.87	0.213	0.253
3.2 日常自理能力	4.55±0.62	0.136	0.182
3.2.1 完全能自理	4.73±0.46	0.097	0.329
3.2.2 完全不能自理	4.55±0.74	0.163	0.356
3.2.3 部分不能自理	4.32±0.65	0.150	0.315
3.3 疾病认知	4.87±0.35	0.072	0.148
3.3.1 不了解放疗注意事项	4.09±0.87	0.213	0.258
3.3.2 缺乏并发症预防知识	4.55±0.60	0.132	0.183
3.3.3 缺乏安全用药知识	4.73±0.46	0.097	0.182
3.3.4 缺乏疾病护理知识	4.64±0.75	0.162	0.195

表1 (续)

指标(权重)	重要性赋值/分	变异系数	权重
3.3.5 缺乏心理护理知识	4.62±0.58	0.126	0.182
3.4 机体活动	4.45±0.67	0.151	0.163
3.4.1 缺乏运动	4.84±0.49	0.101	0.346
3.4.2 运动方式不对	4.50±0.74	0.164	0.312
3.4.3 运动时间不足或过长	4.97±0.43	0.087	0.352
3.5 放疗相关	4.91±0.29	0.059	0.129
3.5.1 放疗不积极	4.91±0.24	0.049	0.282
3.5.2 放疗中断	4.73±0.55	0.116	0.301
3.5.3 放疗并发症:放射性皮炎、放射性黏膜炎、放射性肺炎、放射性食管炎、放射性膀胱炎、骨髓移植、神经损伤等	4.64±0.71	0.153	0.427
3.6 随访	4.64±0.58	0.125	0.128
3.6.1 未按要求复诊	4.45±0.67	0.151	0.408
3.6.2 未遵守诊疗计划	4.64±0.48	0.103	0.592

3 讨论

3.1 头颈部肿瘤患者围放疗期护理问题评估指标体系具有较好的科学性和可靠性

本研究咨询的专家包括肿瘤科临床医生、临床护士以及营养师,他们在各自专业领域拥有丰富的经验和深厚的学识,专家代表性良好,为评估指标的可靠性奠定了坚实基础。函询问卷的有效回收率是衡量专家积极性的一项指标,通常要求回收率应 $\geq 70\%$ ^[15]。在本研究中,两轮专家函询问卷的有效回收率均达到100.00%,且每一轮专家都提出了建设性意见,这表明专家对本课题的重视程度较高。上述结果显示,两轮专家咨询的权威系数分别为0.782和0.823。一般认为,权威性数值 ≥ 0.7 即为较好^[16],这表明专家咨询结果较为可靠,专家权威性较高。本研究基于奥马哈系统构建指标体系,奥马哈系统在多个国家广泛应用于临床护理、护理研究等领域,得到了多国医护人员的认可^[11-13]。同时,运用层次分析法对专家判断进行统计学处理,本研究中3个层级指标的CR值均小于0.1,说明指标权重分配、指标体系设置较为合理。综上,本研究所构建的头颈部肿瘤患者围放疗期护理问题评估指标体系具有一定的科学性和可信度。

3.2 头颈部肿瘤患者围放疗期护理问题评估指标体系具有较好的实用性

3.2.1 生理领域:该领域涵盖营养状态、口腔黏膜炎、味觉功能、吞咽功能、各系统症状这5个二级指标以及26个三级指标。在二级指标里“口腔黏

膜炎”的权重最高(0.251),这表明专家认为口腔黏膜炎是头颈部肿瘤患者围放疗期生理领域最为重要的护理评估项目之一。同时,多数患者在放疗2~3周后会开始出现放射性口腔黏膜炎,且随着治疗次数的增加而逐渐加重,可能会出现口腔疼痛、进食困难以及被迫中断治疗等状况^[1]。因此,应将口腔黏膜炎作为头颈部肿瘤患者围放疗期间的首要护理问题。建议护理人员加强观察与评估,严格执行改善口腔黏膜炎治疗策略的4个关键原则,即口腔评估、个体化护理、预防措施和标准治疗^[17-18],积极采取措施降低口腔黏膜炎发生的风险;若发生口腔黏膜炎,应积极进行治疗以改善症状。在三级指标中“味觉异常”和“每日摄入量减少”的权重分别位列前两位,这说明二者在围放疗期同样是重要的护理问题。在头颈部肿瘤患者围放疗期间,应促进患者的食欲,使其摄入富含高维生素、高蛋白、高能量的食物,增强营养摄入,提高免疫力和抵抗力,从而对抗肿瘤、改善预后,因此,护士需重视并积极落实干预措施^[19-21]。

3.2.2 心理社会领域:该领域涵盖焦虑抑郁、社交能力、社会支持度、角色改变4个二级指标以及16个三级指标。在二级指标中,“社会支持度”的权重最高(0.321),其次是“角色改变”(0.256)。头颈部肿瘤患者接受放疗,虽可有效抑制肿瘤进展,但会引发一系列并发症,还会加重经济负担^[4]。面对疾病、治疗以及角色转变的多重压力,患者常常会产生消极情绪,进而导致焦虑抑郁、拒绝社交、睡眠质量下降等严重后果,最终影响治疗效果^[22]。

因此,应对肿瘤患者实施有针对性的心理护理。相关研究^[23-24]提出以共情与希望理论为导向的心理护理,用于治疗头颈部肿瘤患者放疗期间的心理问题,结果有效提升了患者的睡眠质量,降低了并发症发生率,改善了心理健康状况。在三级指标中,“社会支持评定量表(SSRS)总分”和“角色功能评估量表评分”的权重相近,这表明对患者进行心理评估同样重要。临床护士应运用合适的评估工具对患者开展心理评估,并尽早落实干预措施^[25-26]。

3.2.3 健康相关行为领域:该领域权重为0.350,其核心内容主要涵盖6个二级指标及对应的20个三级指标。在该领域下,权重最高的2个指标分别是“未遵守诊疗计划”和“放疗并发症”(权重分别为0.592和0.427)。专家指出,临床需着重关注患者的治疗依从性及并发症管理,通过个性化干预来提升治疗效果和生活质量。放疗患者常常因疼痛、焦虑等问题出现睡眠形态紊乱,例如入睡困难、易醒、睡眠不足、失眠等^[27]。因此,护士应重点评估患者的睡眠质量,并进行合理干预。比如,护士可鼓励患者关注生活中的积极方面,如个人兴趣、亲友互动等,激发其积极情绪状态;也可运用共情理论,通过倾听、陪伴和适度引导,深入理解患者的内心体验,以此增强其自我效能感与康复信心,进而缓解患者的不良情绪,改善其睡眠质量^[23,28]。其次,需通过健康教育提高患者对疾病的认知水平,让患者了解放疗的目的、意义及可能引发的并发症,积极面对疾病。患者可通过科学运动、合理饮食、积极放疗和长期随访来提高自护能力,以便早日回归家庭和社会。

综上所述,本研究以奥马哈系统为基础,结合德尔菲函询法,构建头颈部肿瘤患者围放疗期间护理问题评估体系,客观且全面地聚焦了头颈部肿瘤患者围放疗期间在生理、心理社会、健康行为领域中存在的多发性且易被忽视的问题。该指标体系的构建具有较高的科学性和可靠性,有助于为临床头颈部肿瘤患者围放疗期间护理方案制定精准导向,解决其生理、心理及社会功能方面的健康问题。鉴于本研究的数据来源较为单一、局限,样本量较小,还需在临床实践中持续完善指标内容,并在后期开展随访跟踪,以验证指标体系的适用性和可行性。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 鲁雷,卢冰,王捷. 头颈部肿瘤放疗口腔不良反应的防治进展[J]. 肿瘤预防与治疗, 2015, 28(2): 99-103.
LU L, LU B, WANG J. Progress in prevention and treatment of oral adverse reactions caused by radiotherapy for head and neck tumors[J]. J Cancer Control Treat, 2015, 28(2): 99-103. (in Chinese)
- [2] 徐萍,闫荣,张森森,等. 头颈部肿瘤放疗病人症状群研究的范围综述[J]. 全科护理, 2024, 22(10): 1945-1949.
XU P, YAN R, ZHANG M M, et al. Summary of the research scope of symptom groups in patients with head and neck tumor undergoing radiotherapy[J]. Chin Gen Pract Nurs, 2024, 22(10): 1945-1949. (in Chinese)
- [3] 杨军,赵天舒,刘春燕. 头颈部肿瘤放疗患者心理困扰的影响因素分析[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2025, 32(1): 52-59.
YANG J, ZHAO T S, LIU C Y. Analysis of influencing factors of psychological distress in patients undergoing radiotherapy for head and neck cancer[J]. Chin J Clin Oncol Rehabil, 2025, 32(1): 52-59. (in Chinese)
- [4] 郭春连,肖娟. 头颈部肿瘤患者放疗期间放射毒性反应和营养状况的变化及相关分析[J]. 当代护士, 2022, 29(9): 135-139.
GUO C L, XIAO J. Changes and correlation analysis of radiotoxic reaction and nutritional status in patients with head and neck tumors during radiotherapy[J]. Mod Nurse, 2022, 29(9): 135-139. (in Chinese)
- [5] 李晶. 头颈部恶性肿瘤患者放疗期间营养状况研究[D]. 乌鲁木齐: 新疆医科大学, 2018.
LI J. Nutrition status survey of the head and neck cancer patients during the radiotherapy [D]. Urumqi: Xinjiang Medical University, 2018. (in Chinese)
- [6] 袁袁. 头颈部恶性肿瘤生存者社会疏离对心理痛苦的影响: 病耻感的中介作用及干预方案的构建[D]. 无锡: 江南大学, 2025.
YUAN Y. The Impact of Social Isolation on Psychological Distress in Head and Neck Cancer Survivors: The Mediating Role of Stigma and Development of an Intervention Strategy [D]. Wuxi: Jiangnan University, 2025. (in Chinese)
- [7] HOLT J M, BROOKE K L, PRYOR N, et al. Using the Omaha system to evaluate the integration of

- behavioral health services into nurse-led primary health care[J]. *J Community Health Nurs*, 2020, 37(1): 35-46.
- [8] 温塘芳, 陈春, 祁广晶, 等. PICC带管出院病人护理敏感性结局指标的构建及应用[J]. *护理研究*, 2023, 37(15): 2842-2848.
- WEN T F, CHEN C, QI G J, et al. Construction and application of nursing sensitive outcome index in discharged patients with PICC[J]. *Chin Nurs Res*, 2023, 37(15): 2842-2848. (in Chinese)
- [9] LIU Z C, GAO L, ZHANG W H, et al. Effects of a 4-week Omaha System transitional care programme on rheumatoid arthritis patients' self-efficacy, health status, and readmission in Chinese mainland: a randomized controlled trial[J]. *Int J Nurs Pract*, 2020, 26(4): e12817.
- [10] ZHANG X, LI Y J, LI H H, et al. Application of the OMAHA System in the education of nursing students: a systematic review and narrative synthesis[J]. *Nurse Educ Pract*, 2021, 57: 103221.
- [11] 熊尹诗, 王娜, 张颖. 基于奥马哈问题分类系统构建吞咽障碍老年患者护理问题评估体系[J]. *护理学报*, 2023, 30(23): 67-72.
- XIONG Y S, WANG N, ZHANG Y. Construction of nursing problem evaluation system for elderly patients with dysphagia based on Omaha problem classification system[J]. *J Nurs China*, 2023, 30(23): 67-72. (in Chinese)
- [12] 李霞, 王东莉, 白玲, 等. 应用奥马哈系统对心脏起搏器植入患者延续护理健康问题调查分析[J]. *护理实践与研究*, 2021, 18(15): 2352-2355.
- LI X, WANG D L, BAI L, et al. Investigation and analysis of continuing care health problems of patients with pacemaker implantation by Omaha system[J]. *Nurs Pract Res*, 2021, 18(15): 2352-2355. (in Chinese)
- [13] 接艳青, 高燕, 胡小懿, 等. 基于奥马哈问题分类系统的老年前列腺癌术后病人护理问题的调查研究[J]. *循证护理*, 2020, 6(10): 1074-1076.
- JIE Y Q, GAO Y, HU X Y, et al. Investigation on postoperative nursing problems of elderly patients with prostate cancer based on Omaha problem classification system[J]. *Chin Evid Based Nurs*, 2020, 6(10): 1074-1076. (in Chinese)
- [14] JÜNGER S, PAYNE S A, BRINE J, et al. Guidance on Conducting and REporting DELphi Studies (CREDES) in palliative care: Recommendations based on a methodological systematic review[J]. *Palliat Med*, 2017, 31(8): 684-706.
- [15] MCPHERSON S, REESE C, WENDLER M C. Methodology update: Delphi studies[J]. *Nurs Res*, 2018, 67(5): 404-410.
- [16] SUN C, PRUFETA P. Using a Delphi survey to develop clinical nursing research priorities among nursing management[J]. *JONA*, 2019, 49(3): 156-162.
- [17] 曹才能, 陈晓钟, 袁双虎. 头颈部肿瘤放射治疗相关急性黏膜炎的预防与治疗指南(2023年更新版)[J]. *中华肿瘤防治杂志*, 2023, 30(7): 381-385.
- CAO C N, CHEN X Z, YUAN S H. Guidelines for prevention and treatment of acute mucositis associated with radiotherapy for head and neck tumors (updated version in 2023)[J]. *Chin J Cancer Prev Treat*, 2023, 30(7): 381-385. (in Chinese)
- [18] QUINN B, POTTING C M J, STONE R, et al. Guidelines for the assessment of oral mucositis in adult chemotherapy, radiotherapy and haematopoietic stem cell transplant patients[J]. *Eur J Cancer*, 2008, 44(1): 61-72.
- [19] 房丽丽, 孟晓燕. 头颈部肿瘤患者放疗后味觉功能障碍的护理进展[J]. *当代护士*, 2024, 31(36): 1-6.
- FANG L L, MENG X Y. Nursing progress of taste dysfunction in patients with head and neck tumor after radiotherapy[J]. *Mod Nurse*, 2024, 31(36): 1-6. (in Chinese)
- [20] 杨璨, 朱云霞. 头颈肿瘤住院患者放疗期间营养状况调查分析[C]//浙江省医学会肠外肠内营养学会. 2019浙江省医学会肠外肠内营养学术大会暨江浙沪临床营养学术会议论文汇编, 2019: 45-46.
- YANG C, ZHU Y X. Investigation and Analysis of Nutritional Status of Inpatients with Head and Neck Tumors during Radiotherapy[C]// Zhejiang Medical Association Parenteral and Enteral Nutrition Society. Proceedings of the 2019 Zhejiang Province Medical Association Conference on Parenteral and Enteral Nutrition, 2019: 45-46. (in Chinese)
- [21] 周莹莹, 胡笑玲. 全程营养干预对头颈部肿瘤患者放疗期间的影响[C]//浙江省医学会肠外肠内营养学会. 2018浙江省医学会肠外肠内营养学学术年会论文摘要汇编, 2018: 30.
- ZHOU Y Y, HU X L. The impact of comprehensive nutritional intervention on patients with head and neck tumors during radiotherapy[C]// Zhejiang Medical Association Parenteral and Enteral Nutrition Society. Abstract Collection of Papers from the 2018

- Annual Conference of Zhejiang Province Medical Association on Parenteral and Enteral Nutrition, 2018: 30. (in Chinese)
- [22] ELAMIN N, ALTHEBITY N, ALKHAMISI T A, et al. Sleep quality and psychological disorders in breast cancer female patients receiving radiotherapy at a tertiary oncology center in West Saudi Arabia [J]. *Support Care Cancer*, 2024, 32(3): 163.
- [23] 杨军, 张琳琳, 和晓美, 等. 共情与希望理论导向的心理护理对头颈部肿瘤放疗患者心理弹性、睡眠质量及并发症的影响[J]. *当代护士*, 2026, 33(5): 106-111.
- YANG J, ZHANG L L, HE X M, et al. Effect of psychological nursing guided by empathy and hope theory on psychological resilience, sleep quality and complications of patients with head and neck tumor undergoing radiotherapy [J]. *Mod Nurse*, 2026, 33(5): 106-111. (in Chinese)
- [24] 张爱淋, 柳明仁. 共情在家庭参与式护理实践中的应用现状及发展趋势[J]. *护理研究*, 2020, 34(7): 1230-1233.
- ZHANG A L, LIU M R. Application and development trend of empathy in the practice of family? integrated care [J]. *Chin Nurs Res*, 2020, 34(7): 1230-1233. (in Chinese)
- [25] 项李娜, 万宏伟, 朱毓, 等. 接受放疗的头颈部肿瘤病人心理弹性变化轨迹及其影响因素[J]. *护理研究*, 2022, 36(18): 3202-3208.
- XIANG L N, WAN H W, ZHU Y, et al. Psychological resilience trajectory of patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy and its influencing factors [J]. *Chin Nurs Res*, 2022, 36(18): 3202-3208. (in Chinese)
- [26] 马慧珍, 丁丽萍, 李倩, 等. 共情式心理关怀对头颈部肿瘤患者放疗后情绪、癌因性疲乏程度及生活质量的影响[J]. *癌症进展*, 2019, 17(18): 2227-2230.
- MA H Z, DING L P, LI Q, et al. Effect of empathic care on emotion, cancer related fatigue and quality of life in patients after head and neck tumor radiotherapy [J]. *Oncol Prog*, 2019, 17(18): 2227-2230. (in Chinese)
- [27] 王晴晴. 头颈部肿瘤放疗患者睡眠质量及其影响因素分析[J]. *浙江医学*, 2022, 44(19): 2106-2109.
- WANG Q Q. Analysis of sleep quality and its influencing factors in patients with head and neck tumor undergoing radiotherapy [J]. *Zhejiang Med J*, 2022, 44(19): 2106-2109. (in Chinese)
- [28] 马冬花, 程康文, 丁萍, 等. 头颈部肿瘤放疗患者应对方式与自我效能感和健康信念的关系[J]. *中国心理卫生杂志*, 2019, 33(5): 363-365.
- MA D H, CHENG K W, DING P, et al. Relation of coping style to self-efficacy and health belief in patients with head and neck radiotherapy [J]. *Chin Ment Health J*, 2019, 33(5): 363-365. (in Chinese)