

头颈部肿瘤放疗患者皮肤管理旅程地图的研究

王晓慧¹, 李立群², 王建宁³, 张雅丽¹, 谢婷⁴, 轩菡¹, 房凡⁴

摘要:目的 借助患者旅程地图系统梳理头颈部肿瘤放疗患者皮肤管理的需求与痛点,为实施分阶段护理干预提供依据。方法 采用描述性质性研究方法,对 15 例头颈部肿瘤放疗患者进行半结构式访谈,运用定向内容分析法对访谈资料进行编码与主题归纳,并构建患者皮肤管理旅程地图。结果 按放疗进程将患者皮肤管理历程划分为放疗前准备期、放疗实施期及放疗后恢复与随访期,从行为、痛点和需求 3 个维度归纳出 27 个主题,形成头颈部肿瘤放疗患者皮肤管理旅程地图。结论 头颈部肿瘤放疗患者皮肤管理需求在放疗不同阶段呈现动态演变与情境依赖性特征,可借助患者旅程地图构建分阶段、情境化的连续护理模式,以提升患者自我管理能力和皮肤健康结局。

关键词:头颈部肿瘤; 放射治疗; 放射性皮肤损伤; 皮肤管理; 患者旅程地图; 质性研究; 护理

中图分类号:R473.73 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2026.17.043

Skin management among patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy: a patient journey mapping study

Wang Xiaohui, Li Liqun, Wang Jianning, Zhang Yali, Xie Ting, Xuan Han, Fang Fan. Department of Oncology, The Second Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230601, China

Abstract:Objective To systematically explore the needs and challenges experienced by patients with head and neck cancer in managing their skin throughout the radiotherapy trajectory using patient journey mapping, and to provide a basis for the development of stage-specific nursing interventions. **Methods** A descriptive qualitative study was conducted. Semi-structured interviews were conducted with 15 patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy. The interview data were coded and categorized into themes using directed content analysis, and a patient journey map of skin management was developed. **Results** Based on the radiotherapy process, the patients' skin-management journey was divided into three stages: radiotherapy preparation, radiotherapy delivery, and post-radiotherapy recovery and follow-up. A total of 27 themes were identified across three dimensions (behaviors, challenges, and needs) and incorporated into a patient journey map of skin management for patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy. **Conclusion** The skin-management needs of patients with head and neck cancer evolve dynamically across the different stages of radiotherapy and are context-dependent. Patient journey mapping can be used to develop a stage-specific and context-sensitive continuity-of-care model, thereby enhancing patients' self-management capacity and improving skin health outcomes.

Keywords:head and neck cancer; radiotherapy; radiation-induced skin injury; skin management; patient journey mapping; qualitative research; nursing care

放疗作为头颈部肿瘤重要治疗方式之一,对提高局部控制率与延长生存期具有关键意义^[1-2]。然而,由于头颈部区域解剖结构复杂、皮肤褶皱多且易受摩擦和汗液浸渍,该部位肿瘤患者在放疗过程中极易发生放射性皮炎,发生率可达 90% 以上^[3]。放射性皮炎不仅会导致患者出现剧烈疼痛、瘙痒及皮肤破损等躯体症状,还可能引发治疗中断、焦虑抑郁、社交隔离与经济负担加重等多维度负面影响,严重影响患者康

复进程与生活质量^[4-7]。目前临床对放射性皮炎的护理多聚焦于放疗实施期的局部对症处理,缺乏贯穿预防、治疗与长期康复的连续管理,致使患者在放疗前、中、后各阶段的特殊问题与情感需求被忽视,护理服务呈现“碎片化”^[8]。患者旅程地图能够沿诊疗时间线可视化关键接触点及其关联的患者体验、主要问题与未满足需求,近年已应用于慢性病管理与肿瘤护理中优化服务与提升患者体验^[9-10]。基于此,本研究构建头颈部肿瘤放疗患者皮肤管理旅程地图,深入探索其皮肤管理旅程中的干预痛点及需求,以期为加强皮肤管理提供借鉴。

1 对象与方法

1.1 对象 采用目的抽样法,于 2024 年 11 月至 2025 年 8 月选取安徽医科大学第二附属医院就诊的头颈部肿瘤放疗患者为研究对象。纳入标准:①经病理学检查确诊为头颈部恶性肿瘤;②年龄≥18 岁;③

作者单位:安徽医科大学第二附属医院 1. 肿瘤科 4. 护理部(安徽 合肥,230601);南昌大学第一附属医院 2. 康复医学中心 3. 护理部

通信作者:房凡,efy2015591@fy.ahmu.edu.cn

王晓慧:女,本科,主管护师,护士长,efy2014165@fy.ahmu.edu.cn

科研项目:安徽省卫生健康科研项目重点项目(AHWJ2023BAC20023)

收稿:2026-03-21;修回:2026-05-23

正在接受头颈部放疗(至少完成 1 次照射)或既往已完成头颈部放疗;④神志清楚且知晓病情,具备基本理解与口头表达能力;⑤自愿参加并知情同意。排除标准:①既往明确精神障碍或明显视听、语言沟通障

碍;②病情危重。样本量以信息饱和、最大差异取样为原则,共纳入 15 例头颈部肿瘤放疗患者(编号 P1~P15),患者一般资料见表 1。本研究已通过医院伦理委员会审批(YX2025-267),患者均知情同意。

表 1 患者一般资料

编号	性别	年龄(岁)	文化程度	诊断	放疗剂量(Gy)	BMI(kg/m ²)	医保类型	家庭人均月收入(元)
P1	男	59	大专	鼻咽癌	70	29.41	职工医保	>6 000
P2	女	55	小学	牙龈癌	66	20.45	居民医保	4 000~6 000
P3	男	52	初中	鼻咽癌	60	22.22	职工医保	4 000~6 000
P4	女	57	初中	口腔癌	60	23.14	职工医保	>6 000
P5	男	53	小学	鼻咽癌	70	20.63	居民医保	4 000~6 000
P6	女	48	小学	鼻咽癌	66	18.63	居民医保	<4 000
P7	男	60	小学	鼻窦癌	50	21.98	居民医保	4 000~6 000
P8	女	55	初中	鼻咽癌	60	19.91	居民医保	4 000~6 000
P9	男	73	小学	口咽癌	66	18.37	职工医保	4 000~6 000
P10	女	60	文盲	鼻咽癌	66	25.87	居民医保	<4 000
P11	男	69	大专	鼻咽癌	60	17.86	职工医保	>6 000
P12	男	69	高中	扁桃体癌	58	21.22	职工医保	4 000~6 000
P13	男	57	小学	鼻咽癌	60	26.93	居民医保	4 000~6 000
P14	男	71	文盲	腮腺癌	54	20.93	居民医保	<4 000
P15	男	48	小学	鼻咽癌	70	23.70	居民医保	<4 000

1.2 方法

1.2.1 拟订访谈提纲 经文献回顾、课题组讨论及预访谈 3 例头颈部肿瘤放疗患者形成正式访谈提纲:

①在开始放疗前,您对皮肤反应与护理有怎样的了解?您做了哪些准备?宣教中哪些内容对您最有帮助,哪些方面可以做得更好?②请您按时间顺序回顾一下,从第 1 次照射到目前,照射区域的皮肤经历了怎样的变化过程?其中,哪个阶段的症状对您的生活和情绪影响最为严重?③在治疗期间,您每天是如何护理皮肤的?执行中最大的困难是什么?④回顾整个经历,您觉得在皮肤护理这件事上,最让您感到困扰或无助的地方是什么?⑤如果请您建议,您认为在哪个阶段、通过怎样的支持能最有效地缓解这种困扰?目前对您帮助最大的做法是什么?

1.2.2 资料收集方法 采用描述性质性研究方法,以面对面半结构式访谈法收集资料。访谈前由研究者提前联系受访者,说明研究者身份与研究目的,在征得知情同意后全程录音。访谈地点依据受访者意愿安排在肿瘤科安静的会议室或空病房,以保护隐私并避免干扰。访谈开始前再次确认录音许可,并在访谈过程中对关键表述进行即时澄清与追问,同时观察记录非语言信息(如表情、姿态、语气变化)。每次访谈 30~45 min,当资料达到主题饱和后停止继续访谈。

1.2.3 资料分析方法 访谈结束后 24 h 内,由 2 名研究者将录音资料逐字转录为文本并交叉核对,确保转录与录音内容一致。转录过程中移除所有个人信息,对文本进行匿名化处理。采用定向内容分析

法^[11],并借助 NVivo15.0 软件进行资料管理与编码。研究者反复、沉浸式阅读全部文本,以获取整体理解;提取所有与皮肤管理体验相关的有意义陈述,对陈述进行初步编码;将编码进行比较、归类,形成亚主题;进一步归纳整合亚主题,提炼出核心主题。由 2 名研究者独立完成编码与主题提炼,遇分歧时通过课题组讨论达成共识。

1.2.4 旅程地图的绘制 在主题提炼的基础上,参照患者旅程地图的绘制方法与步骤^[12],结合访谈结果、临床实践与课题组讨论,对主题进行整合与可视化呈现,最终形成头颈部肿瘤放疗患者皮肤管理旅程地图。

2 结果

在参照头颈部放疗相关指南^[13-15]及全面整合访谈结果的基础上,依据临床诊疗进程将患者旅程划分为放疗前准备期、放疗实施期及放疗后恢复与随访期。围绕行为、痛点与需求 3 个维度提炼出 27 个主题,全面归纳患者皮肤管理需求并绘制其旅程地图,见图 1。

2.1 放疗前准备期

2.1.1 行为 ①多元信息寻求。为应对未知的放疗皮肤反应及由此带来的不确定与担忧,患者主动通过多种渠道寻求信息以降低不确定性。P3:“医生一说要放疗,我当晚就在网上查资料,看到说脖子会烂,吓得睡不着。”P7:“我加入了病友群,天天看他们分享用什么药膏、怎么洗澡,还是学到了很多经验。”②护理用品筹备。在信息寻求和医护指导的基础上,患者提前准备皮肤保护剂、温和清洁用品及纯棉衣物等护理

用品。P5：“我在护士的指导下买了软毛牙刷和纯棉衣物，准备齐了心里就踏实多了。”P9：“提前买了婴儿沐浴露和纯棉围巾，护士说这些符合要求。”③跨学科信息整合。为解决复杂需求，患者会主动进行跨科室

咨询，试图整合多学科信息。P4：“放疗科医生只说保持湿润，我又挂了皮肤科的号，医生也告诉了我一些关于预防脱皮的办法。”P6：“营养师说吃高蛋白能帮皮肤修复，现在每天都煮鸡蛋、喝牛奶。”

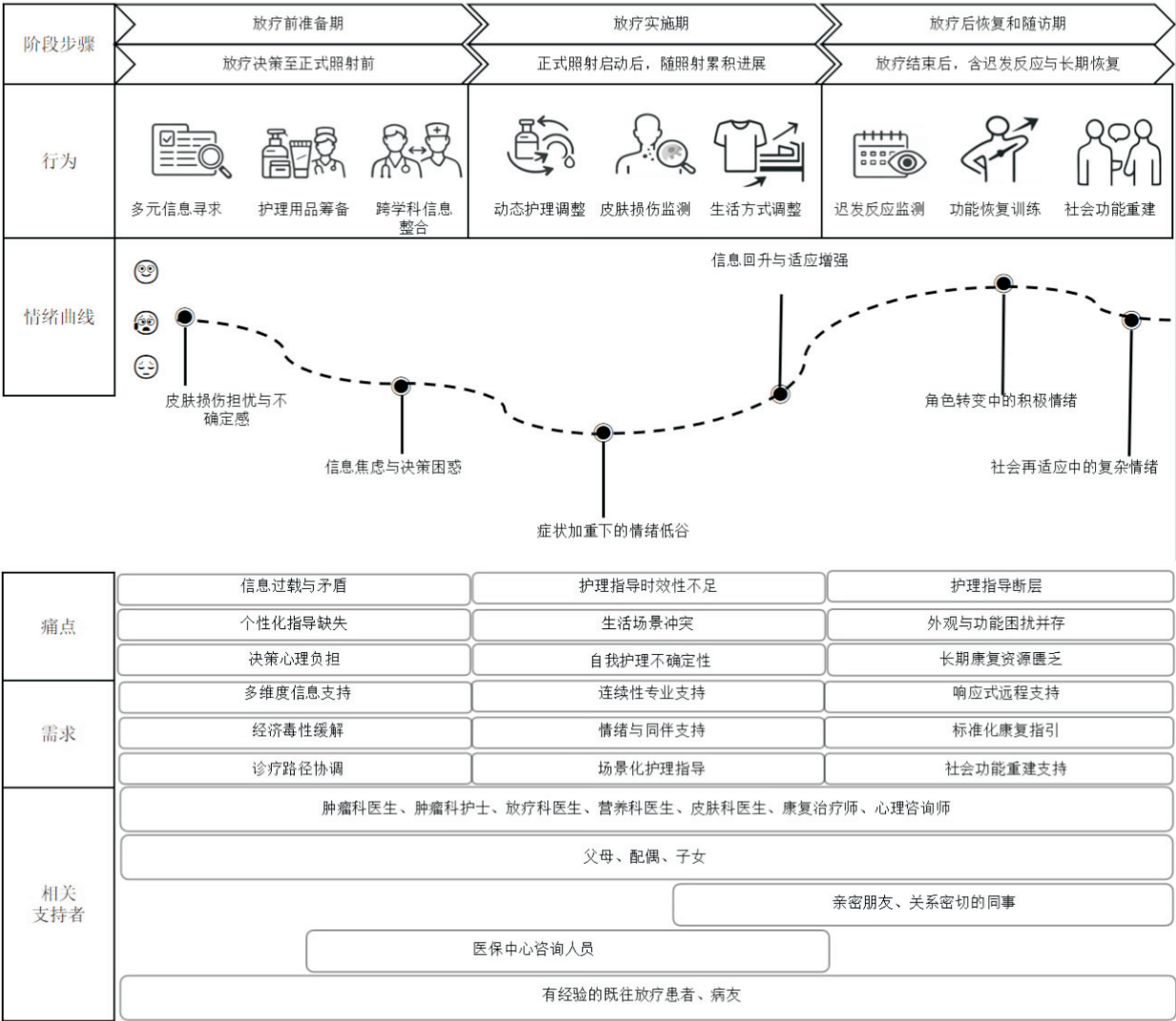


图1 头颈部肿瘤放疗患者皮肤管理旅程地图

2.1.2 痛点 ①信息过载与矛盾。患者从不同渠道获得的信息量大且内容良莠不齐，甚至相互矛盾，导致其陷入困惑与选择焦虑。P2：“网上、病友和护士的说法不一，越看越乱，真不知该听谁的。”②个性化指导缺失。通用性指导与患者具体的个体情况之间存在落差，导致患者在“知”与“行”上均准备不足。P13：“平时我很少讲究护肤，皮肤一碰到刺激东西就不舒服，医生还是按普通情况说用温水洗，也没告诉我还要注意些什么。”P10：“放疗定位画了标记线，护士很忙，告诉我别蹭掉，一洗澡我就很担心。”③决策心理负担。在信息矛盾与指导缺失的双重压力下，患者常陷入“害怕选错”的决策僵局。P8：“看广告每种产品夸得天花乱坠的，主要还是真怕选错了反而害了自己，最后干脆不敢用。”

2.1.3 需求 ①多维度信息支持。患者希望通过图文、视频等形式掌握清洁、保湿及防摩擦等皮肤防护方法。P15：“光听护士说‘轻轻蘸干’没用，要是视频教怎么擦脸就好了。”P1：“想知道放疗期间能不能用防晒，用哪种类型的。”②经济毒性缓解。长期、叠加的防护费用增加了患者的经济负担，需要解决方案。P8：“不算治疗费，光准备专用的洗漱和防护用品就是一笔不小的开销。真希望医护人员能提前告诉我们哪些必须买，哪些有平价替代，好心里有数。”③诊疗路径协调。患者期望医疗系统能主动打通科室壁垒，由主管医护主动提供整合性的专业方案，免除其自行奔波整合信息的负担。P4：“如果我的放疗医生能直接和皮肤科医生沟通，给我个明确方案，我就不用自己跑皮肤科。”

2.2 放疗实施期

2.2.1 行为 ①动态护理调整。患者根据皮肤损伤进展,动态优化清洁、保湿及防护方案。P10:“脖子发红后,我一天只洗一次脸了,皮肤保护剂按要求增加使用频次,感觉这样红得没那么快了。”P14:“护士说脱屑前别用手抓,我痒的时候用棉签轻按,把高领衣服换成低领棉质衣服,怕摩擦到脱皮的地方。”②皮肤损伤监测。患者通过视觉观察、触觉感知等方式,主动监测并记录皮肤状态变化。P4:“我每天用放疗日记记录脖子情况,脱皮、紧绷都记下来。”P1:“我每天都在手机里记录自己脖子红的地方有没有变大、皮肤干不干,还有涂药膏管不管用。这样复查时能给医生看,省得自己说不清。”③生活方式调整。患者为减少外部因素对放疗皮肤的刺激,对饮食、作息、衣物穿戴等生活场景进行针对性调整。P1:“护士说别吃辣的、烫的,我现在炒菜都不放辣椒,粥也放温了再喝,怕烫到脖子发红的地方。”P8:“放疗后鼻子皮肤特别敏感,眼镜老压着疼。我就换了副轻的,镜架接触的地方都给贴上了软胶布,舒服多了。”

2.2.2 痛点 ①护理指导时效性不足。皮肤损伤快速进展与专业指导响应滞后存在矛盾,且阶段性护理方案缺失,易导致应对失误与损伤加重。P13:“之前早上起来脖子突然很疼,像火烧一样,但还没到复诊时间。不知该涂药还是停药,等问清时已经疼得不敢转头。”P12:“左耳后出现小水疱,之前没遇到过,不知道能不能挑破、要不要涂药膏,病友群里有人说要涂,有人说别碰,没医生指导不敢动,怕影响放疗。”②生活场景冲突。治疗防护需求与日常生活便利性冲突,患者身心负担显著加重。P12:“出门办事得穿衬衫,我只好里面套件无领背心,天一热闷得出汗,皮肤特别不舒服。”P15:“我咬苹果的时候下巴疼,只能切小块吃,有时就懒得去弄。”③自我护理不确定性。即便获得基础指导,患者仍对具体操作是否恰当存有疑虑,影响执行信心。P7:“护士说‘轻柔涂抹’,但我总担心自己手重了反而伤皮肤。”

2.2.3 需求 ①连续性专业支持。患者期望医护人员根据皮肤损伤进展持续评估,并提供分阶段、结构化的护理方案。P5:“要是能随时发照片问护士就好了,不用等半天,也不用瞎担心。”P11:“希望医生能根据我皮肤的变化,列张单子告诉我每个阶段该用什么、不该用什么,这样我心里有数,也不会自己乱用东西了。”②情绪支持与同伴经验。放疗期间皮肤损伤不仅会引发生理不适,也显著影响患者情绪与社会功能,催生对心理疏导与同伴支持的双重需求。P6:“脖子红得厉害,出门都想戴围巾遮一遮,总觉得别人会盯着看,要是心理医生能聊聊就好了。”P14:“总担心这色素沉着消不了。要是能看看恢复好的人现在什么样,我心里就踏实了,不然老瞎想。”③场景化护理指导。患者亟需获得针对具体生活场景的可操作

性指导,以解决皮肤防护措施与实际生活难以融合的现实困境。P7:“我冬天穿高领毛衣会蹭到脖子脱皮处,想知道有没有既保暖又不摩擦皮肤的法子。”

2.3 放疗后恢复与随访期

2.3.1 行为 ①迟发反应监测行为。针对放疗后数月可能出现的迟发皮肤反应,部分患者通过拍照、记日记等方式追踪变化以供复诊参考。P2:“每月都对着镜子拍脖子,上次发现下颌角有块皮肤比别的地方硬,复诊时给医生看照片,说不是大问题,才放心。”P13:“有时候半夜会突然痒醒,我不敢抓,就用凉毛巾敷一会儿,然后在手机上记下,下次复诊好跟医生说。”②症状应对与功能锻炼。患者针对皮肤纤维化、张口困难等远期问题进行自主康复训练。P9:“每天坚持做颈部拉伸,现在转头灵活多了。”P12:“我按照护士教的康复技巧每天练习张嘴,现在能吃稍大块的食物了。”③社会功能重建行为。为克服外观改变与功能障碍带来的社交障碍,患者主动通过改变着装风格、准备解释性说辞等方式,逐步恢复社会参与。P6:“现在我出门会搭条丝巾,既遮得住脖子,别人问起来也能自然地说两句,慢慢敢见人了。”

2.3.2 痛点 ①护理指导断层。随访问隔较长,患者遇突发皮肤问题难获即时指导,易自行处理不当。P2:“之前耳后起红疹,医生让等复诊,我只能涂之前剩的药膏,也不知道对不对。”P5:“脖子这块发黑好久消不去,想问能不能擦点药膏淡化,有人说行有人说不行,没医生给准信,只能瞎琢磨。”②外观与功能困扰并存。色素沉着、皮肤纤维化及局部功能受限影响患者的日常活动与社交。P3:“脖子硬得开不了车,我靠这个吃饭的啊!试了好多法子都不见起色,真是急死人了,一家子还指着我呢。”③长期康复资源匮乏。缺乏系统、持续的康复资源,患者常感康复路径模糊,易产生无助与不确定感。P10:“复诊时医生主要问肿瘤的情况,皮肤恢复得怎么样很少有人问,想找人教我做颈部功能锻炼,但不知道去哪里找,社区医院也不懂。”

2.3.3 需求 ①响应式远程支持。患者期望建立清晰的线上随访通道,在出现明确警示症状时能获得快速的专业回应与就医安排。P11:“要是皮肤出了那种自己拿不准的严重情况,比如破了的地方老不好,我最盼着能立马有人给说道说道,知道该不该去医院、咋赶紧处理,别耽误了。”②标准化康复指引。患者期望通过标准化图解明确不同恢复阶段的观察重点、正常表现及警示症状。P9:“医生要是给几张对比图就好了,我能分清啥是放疗后正常发黑、啥是长疤,也不会皮肤一变样就瞎担心出问题。”P15:“想知道每个月该重点观察什么,这样监测也有方向。”③社会功能重建支持。患者期望在放疗后获得针对外观改变及局部功能受限的系统指导,以促进其逐步回归正常生活与社会角色。P14:“脖子这块发黑一直褪不干净,出

门办事总不方便,要是有人讲讲大概多久能恢复、日常该注意啥,我心里也有底。”P3:“脖子发紧,做事不如以前自然,希望有人能教我怎么锻炼、怎么恢复。”

3 讨论

3.1 需构建以患者旅程为核心的连续性皮肤管理支持体系 本研究通过绘制头颈部肿瘤放疗患者的皮肤管理旅程地图,发现患者的皮肤管理问题随放疗进程呈现明显的阶段性变化。放疗前,患者因信息过载与个性化指导缺失而陷入认知与行为之间的落差;放疗中,专业指导的滞后与生活场景的冲突使其在疾病管理需求与日常生活需求间艰难权衡;放疗后,支持力度的显著减弱与长期后遗症的困扰则严重阻碍其社会再适应。现有以单次就诊或单一阶段为中心的碎片化护理模式,已难以满足患者在全病程中的动态需求。因此,护理实践亟需从零散干预转向构建一个覆盖全程、分阶段且可追踪的连续性皮肤管理支持体系,确保患者在旅程的每个关键节点能获得及时、精准且连贯的专业支持。

3.2 放疗前需加强前瞻性评估与个体化指导以提升皮肤管理准备度 本研究发现,患者在放疗前普遍表现出积极的信息寻求行为,但多源信息良莠不齐且相互矛盾,导致“知而未能行”的认知—行为断裂。该结果与 Stringer 等^[16]研究结果一致,提示现有健康教育在内容精准性与形式适配性方面仍存在不足。究其原因,主要在于现有护理评估缺乏对皮肤类型、照射区域等风险因素的前瞻性结构化评估,导致健康教育内容宽泛而针对性不足;加之信息传递模式仍以单向灌输为主,使患者在信息过载中产生决策疲劳,阻碍有效行为形成^[17]。相关研究证明,引入决策辅助有助于整合多源信息,提升患者对疾病风险及防护措施的认知水平,减少决策冲突并促进其主动参与护理决策^[18]。此外,长期皮肤防护相关费用产生前瞻性焦虑,提示需在放疗前阶段同步开展经济负担评估与资源指导。基于此,建议在放疗前准备期构建“风险预判—信息赋能—资源保障”一体化路径,在放疗定位阶段结合决策辅助方式,对患者皮肤类型、照射区域及个体易感因素进行系统评估,形成个体化风险画像并明确关键防护要点;同时结合图文、视频等形式提供针对性的皮肤防护指导,并明确必要护理用品、注意事项及就医指征,以提升患者放疗前皮肤管理准备度和后续应对能力,为放疗期间皮肤管理的规范实施奠定基础。

3.3 放疗实施期需加强动态症状管理以降低症状负担 本研究发现,放疗实施期患者需求由信息获取转向症状管理与即时指导,但现有以固定复诊为主的管理模式难以匹配皮肤损伤的动态演进,导致患者在症状变化过程中缺乏及时、有效的专业支持,因而常陷

入自行尝试—效果欠佳—症状加重的恶性循环。相关研究亦表明,缺乏院内外连续性支持会延缓症状管理并加重患者负担^[19]。此外,防护措施与日常生活场景长期冲突,使患者在遵医嘱与维持工作、饮食等基本活动之间反复权衡。究其原因,现有症状管理模式缺乏实时响应与动态分期处置方案,且院内护理与院外生活场景之间缺乏有效对接,导致防护措施难以融入职业、饮食等日常实践,最终使患者自我管理能力下降、总体负担加重。基于此,建议在放疗实施期重点强化动态症状管理:一方面,建立便捷的远程随访与咨询渠道,使患者在出现红斑、脱屑、水疱等早期症状时能够获得及时指导,避免不当处理导致损伤加重;另一方面,根据皮肤损伤进展提供分阶段、阶梯式护理方案,明确不同损伤阶段的护理重点与用药策略,提升患者自我管理的规范性与一致性。同时,将护理指导延伸至生活场景,如针对职业着装、饮食方式等提供可操作性建议,并结合心理支持与同伴经验分享,增强其应对信心。

3.4 放疗后恢复与随访期需推进远程随访与康复导航以满足连续性照护需求 本研究发现,放疗后患者在从密集治疗向长期随访过渡阶段面临连续性照护中断的突出问题。尽管患者持续开展自我监测与护理行为,但随访问隔延长与即时响应缺失,使其在应对迟发性皮肤反应与康复困惑时易陷入非规范性自我处置的困境。相关研究亦指出,我国肿瘤患者治疗后长期照护服务的协同与整合仍需加强^[20],与本研究结果相呼应。与此同时,皮肤后遗症引发的外观改变与功能受限,不仅构成生理障碍,还易诱发身体意象困扰与社会心理负担,进而阻碍社会再适应^[21]。患者在康复阶段对持续性心理支持与同伴经验分享存在明显需求,若支持不足,易出现社交退缩等问题,进一步阻碍其社会功能恢复。究其原因,在于现行随访模式对放疗后漫长康复周期覆盖不足,缺乏兼具响应性与结构化的远程支持方案,且对体像相关心理社会需求关注不够。基于此,建议在放疗后恢复与随访期构建以远程随访与康复导航为核心的长期管理模式:一方面,建立持续性随访机制,定期评估皮肤恢复情况及远期不良反应,重点关注色素沉着、纤维化等迟发性问题的进展,并提供针对性的康复指导;另一方面,制订清晰的康复路径,根据不同恢复阶段明确皮肤修复重点、功能锻炼方法及生活方式调整策略,帮助患者逐步恢复生理功能与日常生活能力。同时,针对外观改变及社会适应问题,提供心理支持与社会功能重建指导,促进患者建立积极的身体意象并逐步恢复社会角色。通过上述措施,可引导患者由症状应对向长期康复管理转变,提升其持续自我管理能力,从而满足连续性照护需求并改善整体康复结局。

4 结论

本研究基于头颈部肿瘤放疗患者的皮肤管理旅程地图,揭示放疗前、实施期与恢复随访期在管理行为、困境与需求上的时序演变,为实施分阶段精准、全程连续的护理干预提供依据。结果提示临床需构建覆盖全病程的一体化管理体系:放疗前加强前瞻性风险评估与个体化指导,放疗中强化动态症状管理与场景化支持,放疗后推进持续随访与康复指导。本研究为单中心质性研究,研究结果的外推性有限;同时,部分受访者基于既往经历的回顾性叙述,可能存在一定回忆偏倚。未来可开展多中心纵向研究,结合量性研究方法,进一步构建并验证头颈部肿瘤放疗患者皮肤管理的阶段性干预方案。

参考文献:

[1] Colevas A D, Cmelak A J, Pfister D G, et al. NCCN guidelines insights: head and neck cancers, version 2. 2025[J]. J Natl Compr Canc Netw, 2025, 23(2): 2-11.

[2] Chuang E Y, Hou P Y, Shueng P W, et al. Improved quality of life in head and neck cancer patients treated with modern arc radiotherapy techniques: a prospective longitudinal analysis [J]. Front Oncol, 2024, 14: 1424034.

[3] Chen Y, Zhang Y, Wang X, et al. Assessment of radiation dermatitis in locally advanced head and neck cancer patients treated with concurrent chemoradiotherapy using LENT-SOMA scale: hematological indicators-based nomogram model[J]. BMC Cancer, 2025, 25(1): 1630.

[4] Behroozian T, Goldshtein D, Ryan W J, et al. MASCC clinical practice guidelines for the prevention and management of acute radiation dermatitis: part 1) systematic review[J]. EClinicalMedicine, 2023, 58: 101886.

[5] Zhou Z, Lin J, Wang Y, et al. Acute radiation skin injury in stage III-IV head and neck cancer: scale correlates and predictive model[J]. World J Surg Oncol, 2024, 22(1): 195.

[6] Raggini E, Mattavelli D, Zigliani G, et al. Measuring financial toxicity in head and neck cancer: a systematic review[J]. Acta Otorhinolaryngol Ital, 2024, 44(1): 1-12.

[7] Jimenez-Labaig P, Aymerich C, Rullan A, et al. Prevalence of depressive and anxiety symptoms in patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies[J]. Radiother Oncol, 2025, 202: 110649.

[8] 中国老年医学学会烧伤创伤分会, 中华医学会组织修复与再生分会, 中国康复医学会再生医学与康复专业委员会, 等. 放射性皮肤损伤的诊断和治疗专家共识 (2024

版)[J]. 中华烧伤与创面修复杂志, 2024, 40(8): 701-712.

[9] 杨玉贤, 王建宁, 田丽, 等. 患者旅程地图在肿瘤患者健康管理中应用现状的范围综述[J]. 中国护理管理, 2025, 25(8): 1205-1210.

[10] 戴梦娇, 廖晓琴. 患者旅程地图在慢性病照护中的研究进展[J]. 护理学杂志, 2024, 39(13): 121-125.

[11] Hsieh H F, Shannon S E. Three approaches to qualitative content analysis[J]. Qual Health Res, 2005, 15(9): 1277-1288.

[12] Bulto L N, Davies E, Kelly J, et al. Patient journey mapping: emerging methods for understanding and improving patient experiences of health systems and services [J]. Eur J Cardiovasc Nurs, 2024, 23(4): 429-433.

[13] Behroozian T, Bonomo P, Patel P, et al. Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC) clinical practice guidelines for the prevention and management of acute radiation dermatitis: international Delphi consensus-based recommendations [J]. Lancet Oncol, 2023, 24(4): e172-e185.

[14] Gosselin T, Ginex P K, Backler C, et al. ONS guidelines for cancer treatment-related radiodermatitis [J]. Oncol Nurs Forum, 2020, 47(6): 654-670.

[15] Machiels J P, Rene L C, Golusinski W, et al. Squamous cell carcinoma of the oral cavity, larynx, oropharynx and hypopharynx: EHNS-ESMO-ESTRO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up [J]. Ann Oncol, 2020, 31(11): 1462-1475.

[16] Stringer E, Rio L H, Leitz L, et al. Information needs of patients with head and neck cancer and their supports in relation to treatment management choices: scoping review[J]. JMIR Cancer, 2025, 11: e64108.

[17] 王凤娟, 蔡闵敏, 冯晓茹, 等. 慢性病患者信息过载的研究进展[J]. 护理学杂志, 2025, 40(1): 115-119.

[18] Stacey D, Lewis K B, Smith M, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2024, 1(1): CD001431.

[19] Forde E, Van den Berghe L, Buijs M, et al. Practical recommendations for the management of radiodermatitis: on behalf of the ESTRO RTT committee[J]. Radiat Oncol, 2025, 20(1): 46.

[20] 赵苗苗, 高月霞, 徐燕飞, 等. 癌症生存者整合型照护模式的概念框架、特征及对我国的启示 [J]. 中国全科医学, 2024, 27(23): 2813-2821.

[21] 姚芡芡, 蒲树英, 白阳娟, 等. 头颈癌患者身体意象体验质性研究的系统评价[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(12): 1860-1867.

(本文编辑 李春华)