

肿瘤放疗科护生存在的护理安全隐患原因分析及防范措施

刘利利 赵丹榕 刘莹莹 勾岩 (通讯作者)

(吉林大学第二医院 130000)

摘要: 目的: 分析肿瘤放疗科护生存在的护理安全隐患原因及防范措施。方法: 对我院肿瘤放疗科护生进行研究。对比实施安全管理前后护生护理不良事件发生情况及护生对管理工作满意度。结果: 安全管理后, 护生受锐器伤、电离辐射、噪音污染、消毒剂、生物因素、化学药物以及心理因素的危害, 均显著低于安全管理前, $P < 0.05$ 。安全管理后, 护生对管理工作满意度 100.0%, 高于安全管理前的 90.28%, $P < 0.05$ 。结论: 肿瘤放疗科护生的护理安全隐患较多, 应积极开展护理安全相关培训工作, 提高护生自我意识及水平, 最大限度降低护理不良事件发生, 保护护生身心健康。

关键词: 肿瘤放疗科; 护生; 护理安全隐患; 原因分析; 防范措施

近年来恶性肿瘤发病率不断提高, 相关研究显示, 恶性肿瘤每年致死的人数已经超过了心脏病和脑血管疾病, 每年大约有超过 100 万的人死于癌症, 位居所有疾病死亡首位^[1], 使其已然成为人类健康的头号杀手。恶性肿瘤侵袭性比较强, 生长较为迅速, 可以在短时间内快速由原来部位播散到患者其他部位的肿瘤^[2-3]。同时病情进展较为迅速, 对人体危害较大, 治疗相对于良性肿瘤会比较麻烦, 预后较差, 比如胰腺癌, 属于恶性肿瘤中预后最差的肿瘤。放疗是治疗恶性肿瘤的重要手段, 但在诊疗过程中, 医护人员可能受到各种危险因素的危害^[4-5], 不利于医院人员的身心健康。本研究通过对 72 例护生进行研究, 分析肿瘤放疗科存在的护理安全隐患原因, 并提出相对应防范措施, 旨在降低安全事故发生率, 维护医护人员健康及安全。

1. 资料与方法

1.1 临床资料

对我院 2021 年 1 月-2022 年 2 月 72 例肿瘤放疗科护生进行研究。其中男性 20 例, 女性 62 例, 平均年龄为 (28.12 ± 1.25) 岁。

1.2 方法

防护措施: (1) 物理因素: ①噪音: 最大限度降低各种仪器所产生的噪音, 如在仪器周围安装隔音板等。禁止病房内制造噪音, 即使可能出现噪音, 也要尽量控制在合理的范围内。禁止患者大声喧哗。部分患者由于疾病、精神等方面问题, 很难控制自己情绪, 可能会不自觉地制造噪音。可以根据患者实际情况给予相对应的干预, 如疼痛患者给予止痛药, 心理问题及时进行心理疏导等。②电离辐射: 所有放疗科护生均配备防辐射服, 并要求在放疗过程必须穿着防辐射服, 降低放射线对机体的损伤。定期对相关仪器进行检测、保养, 以免因机器故障而造成必要的辐射。③锐器伤: 加强护生的健康教育, 提高护生的安全意识。通过不断的培训, 使其充分

表 1 安全管理前后护生护理不良事件发生情况对比 ($\bar{X} \pm S$)

组别	例数	锐器伤	电离辐射	噪音污染	消毒剂	生物因素	化学药物	心理因素
管理前	72	4.12 ± 1.25	18.12 ± 3.12	15.12 ± 3.23	18.26 ± 3.08	3.62 ± 1.25	3.42 ± 1.12	9.82 ± 1.23
管理后	72	1.25 ± 0.51	12.36 ± 2.13	9.12 ± 2.25	9.36 ± 2.17	2.25 ± 0.51	2.06 ± 0.53	3.12 ± 0.55
t 值		4.125	5.241	4.635	4.128	4.936	4.781	4.938
P 值		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 安全管理前后护生对管理工作满意度对比

安全管理后, 护生对管理工作满意度 100.0%, 高于安全管理前的 90.28%, $P < 0.05$ 。详见表 2。

放疗是头颈部肿瘤治疗的一种重要手段, 放疗可以杀灭癌细胞, 特别是对鼻咽癌, 上颌窦肿瘤、口腔肿瘤和咽喉部肿瘤, 放疗

认识到锐器伤的危害, 树立全面防护的理念。同时严格规范临床操作, 操作前需要做好防护措施。定期组织锐器伤相关会议, 总结分析锐器伤的原因, 并制定相对应的改进方案, 避免再次发生相同锐器伤。在发生锐器伤后, 需要及时处理, 并立即上报。(2) 化学因素: 加强护生岗前培训, 使其充分了解化学药物、消毒剂相关知识以及危害性, 提高护生自我防护意识及能力。在接触化学药物、消毒剂时, 需要佩戴防护设备, 如手套、口罩等, 必要时可以佩戴护目镜, 尽量避免直接接触。同时在使用消毒剂后, 需要及时开窗通风, 以降低消毒剂对身体的影响。(3) 生物因素: 对于有可能接触患者血液、体液等的时候, 需要提前穿着隔离服。并在完成护理后, 及时进行处理。同时合理规划护生工作区域, 降低交叉感染风险。(4) 心理因素: 为护生营造一个温馨、和谐的工作环境, 优化排班, 避免长时间工作而造成心理疲劳。同时丰富护生业余生活, 定期开展有利于健康的娱乐活动, 促进人际关系的良好发展。对于存在不良心理情绪者, 及时给予正确的心理疏导, 使其保持良好的心态面对工作。

1.3 观察指标

观察实施安全管理前后护生护理不良事件发生情况及护生对管理工作满意度。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 21.0 对数据处理, 计数、计量分别采用 %、 $(\bar{X} \pm S)$ 表示, 使用 χ^2 检验; $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2. 结果

2.1 安全管理前后护生护理不良事件发生情况对比

安全管理后, 护生受锐器伤、电离辐射、噪音污染、消毒剂、生物因素、化学药物以及心理因素的危害, 均显著低于安全管理前, $P < 0.05$, 详见表 1。

都能起到很好的作用, 对于鼻咽癌放疗是首选的治疗手段, 早期鼻咽癌单纯放疗大部分病人可以根治, 但对于中晚期的鼻咽癌需要同时进行诱导化疗和放疗后化疗的辅助治疗, 对于早中期, 无颈部淋巴结转移的喉癌, 放疗也可以达到与手术等同的效果, 对于乳头状瘤病毒感染引起的下咽癌, 放疗的效果非常好, 达到根治的目的,

可以作为治疗的首选^[6]，对于比较晚的头颈部肿瘤往往在手术治疗的同时，需要术前或者术后进行放疗，达到更高的生存率。对于其他部位的肿瘤，放疗也起重要作用。而在放疗科的医护人员会不可避免的遇到安全隐患，对其身心健康造成疾病影响，常见的安全隐患包括锐器伤、电离辐射、噪音污染、消毒剂、生物因素、化学药物以及心理因素等。应根据其因素给予相对应的防护措施，提高护生的安全意识，降低意外事故发生。

表 2 安全管理前后护生对管理工作满意度对比 (n/%)

组别	例数	十分满意	一般满意	不满意	满意度
管理前	72	23 (31.94)	42 (58.33)	7 (9.72)	65 (90.28)
管理后	72	41 (56.94)	31 (43.06)	0 (0.00)	72 (100.0)
χ^2 值					5.251
P 值					< 0.05

3.讨论

原因分析^[7-8]：(1) 物理因素：①噪音污染：放疗科患者大多病情危重，需要严密监测患者生命体征变化情况，以便于及时发现患者异常，第一时间进行救治，提高患者生存率。而由于监测仪器、呼吸机等设备在运行时，会产生一定的噪音。同时受疾病的影响，患者也会时常发出疼痛的呻吟声，导致科室内噪音会远高于噪音限定值。而护生需要长时间在科室内工作，从而会极大影响护生听觉。尤其是在噪声在 > 90 分贝时，护生可能会出现头晕、头痛、注意力不集中等症状，甚至引起机体的应激反应，导致生理功能紊乱。同时也会影响护生心理状态，降低工作积极性，从而降低护理质量。②电力辐射：放疗是用放射线杀死肿瘤，是一种高能射线，指 x 射线、γ 射线，还包括粒子近距离放疗。虽然放疗能有效控制癌细胞的生长繁殖，但也会引起机体一系列的生理反应，主要是由于放疗也会对正常细胞产生不利影响，从而导致组织器官受损。对于放疗科护生而言，需要长时间接触放射线，而接触射线的越长，距离越近致病的危险性就越大。主要是由于放射线辐射剂量可以在身体内累积，大量的破坏人体的白细胞，使人体血液中的白细胞数量减少，进而导致机体免疫功能下降，使病原微生物容易侵入机体而发生疾病。同时接触 γ 射线会让人产生头晕、呕吐、眩晕，这是轻微的。严重会造成人体内染色体变异，即 DNA 异常。还有长期存在 γ 射线辐射的封闭环境中，空气中会分解产生---氢，这是一种对人体危害很大的气体。③锐器伤：锐器伤是医院存在的一个重要职业危险因素。相关研究表明，约 90% 护理人员在护理工作时均发生过至少 1 次锐器伤。在手术室中，护理人员发生锐器伤的发生率甚至可达 96%。引起锐器伤的原因有很多，如工作期间注意力不集中、操作技术不熟练以及不规范操作等。而锐器伤是目前血源性传播的主要途径，包括 HCV、HIV 以及 HBV 等。(2) 化学因素：①化学药物：放疗科需要使用抗肿瘤药物，而这些药物或多或少会对人体造成一定损害，常见的抗肿瘤药物有顺铂、阿霉素以及环磷酰胺等。在护生护理工作中，会不可避免的接触这些药物，并通过呼吸道、皮肤等方式进入人体，长久累积引起各种不适症状。②消毒

剂：消毒剂是护理人员接触最多的化学品。而消毒剂大多具有挥发性、刺激性。在使用过程中会造成环境污染，在护生吸入这些有害物质后，会引起呼吸系统损伤，引起胸闷、气喘等症状。同时也会刺激眼睛、皮肤等，引起一系列相应症状。部分消毒剂甚至可能对神经、消化系统具有一定毒性。(3) 生物因素：放疗科会经常接触患者的血液、体液等，不仅会引起护生胃肠道等不适反应，同时也极易引起传染病的传播，其中最常见的有 HCV、HIV 以及 HBV，感染率分别为 3%–10%、0.2%–0.5%、6–30%。(4) 心理因素：放疗科患者病情复杂，疾病种类繁多，随着肿瘤疾病患者的增加，导致临床护理工作难度也急剧加大。护生在繁忙的工作同时，也会时刻预防疾病的传染，导致护生心理压力较大，影响护生的工作情绪。而不良情绪会打乱生活节奏，引起食欲下降、失眠、免疫力下降等症。

本研究中，安全管理后，护生受锐器伤、电离辐射、噪音污染、消毒剂、生物因素、化学药物以及心理因素的危害，均显著低于安全管理前， $P < 0.05$ 。安全管理后，护生对管理工作满意度 100.0%，高于安全管理前的 90.28%， $P < 0.05$ 。说明了安全管理有利于降低肿瘤放疗科护生安全隐患，提高管理质量。

综上所述，肿瘤放疗科护生安全隐患包括锐器伤、电离辐射以及噪音污染等，应积极采取相对应的防护措施，提高护生安全意识，降低护理风险，保障护生生命安全。

参考文献：

[1]温小梅. 安全风险在放疗科护理管理工作中的应用观察[C]. 中国医学装备协会.中国医学装备大会暨 2022 医学装备展览会论文集汇编(上册).中国医学装备协会:《中国医学装备》杂志社,2022:305-307.

[2]施蛟蓉. 放疗全流程管理及 QA 在我院放疗科的应用[J]. 中医药管理杂志,2021,29(18):190-192.

[3]周红,曹思亮. 安全目标管理在头颈放疗科护理管理中的应用[J]. 中国卫生产业,2020,17(08):40-41+44.

[4]舒麟雅,马宏志. 风险管理在头颈放疗科护理管理中的应用效果分析[J]. 中国卫生产业,2019,16(15):42-43.

[5]黄艳萍. 探究风险管理在放疗科护理对风险及护患纠纷的影响[J]. 中外医学研究,2018,16(21):176-177.

[6]雷海红,金伟端. 放射治疗安全防护与放疗质量控制的规范化管理[J]. 深圳中西医结合杂志,2018,28(09):190-191.

[7]袁海萍. 肿瘤放疗科护理人员潜在的危害因素与防护措施[J]. 中医药管理杂志,2017,25(24):74-75.

[8]廖金莲,潘冬梅,孙爱平,姚璿芝,杨丽. 肿瘤放疗科护生存在的护理安全隐患原因分析及防范措施[J]. 全科护理,2017, 15(11):1363-1364.

通讯作者：勾岩 性别：女 出生年月日 1988.06.01 职务：护士
学位：学士学位；研究方向：肿瘤放疗