

# 耳穴贴压技术联合康复新液改良式喷雾给药在鼻咽癌放疗患者中的应用

华羽晨, 唐媛媛, 黄晓萍, 王 霁, 曹远东, 高 岑, 周 树

**【摘要】 目的** 探讨耳穴贴压技术联合康复新液改良式喷雾给药在鼻咽癌放疗患者中的应用。**方法** 以 2021 年 10 月为之间截点, 将 2021 年 1-9 月在我院放疗科行鼻咽癌放疗的 50 例患者为对照组, 2021 年 10 月-2022 年 3 月的 50 例患者为观察组。对照组采用常规放疗护理方法, 观察组实施耳穴贴压技术联合康复新液喷雾给药方案。在放疗开始前、放疗 GTV 累积剂量 30 Gy、放疗 GTV 累积剂量 60 Gy 以及放疗完成时, 评估患者 WHO 口腔黏膜炎程度、张口困难程度、RTOG 口干分级、以及出院患者满意度。**结果** 2 组患者均出现了不同程度的放射性口腔黏膜炎, 但均未发生 IV 级口腔黏膜炎, 观察组患者的放射性口腔黏膜炎损伤程度主要集中在 I ~ II 级, 而对照组主要集中在 II ~ III 级, 观察组患者放疗完成时的口腔黏膜炎损伤程度较对照组轻, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。2 组患者张口困难的发生情况也随着放疗剂量的增加逐渐升高, 观察组患者放疗 GTV 累积剂量 30 Gy 以及放疗完成时的张口困难程度均显著优于对照组患者 ( $P < 0.05$ )。2 组患者放疗完成时口干情况差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 耳穴贴压技术联合康复新液改良式喷雾给药不仅可改善患者使用康复新液的用药舒适程度, 还能可缓解鼻咽癌患者放射性口腔黏膜炎以及张口困难等临床症状, 降低患者放疗完成时的口干发生率, 具有一定的临床意义。

**【关键词】** 鼻咽癌; 放疗; 耳穴贴压; 改良式喷雾给药

**【中图分类号】** R47

**【文献标志码】** B

**【文章编号】** 1672-271X(2022)05-0537-03

**【DOI】** 10.3969/j.issn.1672-271X.2022.05.020

## 0 引言

头颈部鳞状细胞癌(简称头颈部鳞癌)是发生于头颈部有鳞状上皮覆盖部位的一类恶性肿瘤, 放射性口腔干燥是一种常见的头颈部恶性肿瘤放疗并发症<sup>[1-2]</sup>。鼻咽癌(nasopharyngeal carcinoma, NPC)是我国较常见的头颈部恶性肿瘤之一, 首选治疗手段为放射治疗, 早期鼻咽癌放疗患者 5 年内生存率可超过 90%<sup>[3]</sup>。口腔黏膜炎是患者放疗常见的不良反应, 主要表现为口腔黏膜得红斑、溃疡以及疼痛, 放疗也会引起一系列口腔干燥关症状<sup>[4-5]</sup>, 唾液分泌减少则会直接导致龋齿及口腔黏膜炎等疾病, 严重影响患者生活质量<sup>[6]</sup>。根据 2021 年国内一项荟萃分析结果显示, 头颈部放疗患者中, 腮腺、下颌下腺等大唾液腺在放疗高剂量靶区内时, 口干

症的发生率为 100%<sup>[7]</sup>。康复新液是目前临床用于预防和治疗口腔黏膜炎的常规用药物<sup>[8]</sup>, 耳穴贴压技术则作为一项常见的中医护理技术, 也被广泛应用于各类疾病的防治<sup>[9-10]</sup>。因此, 本研究改良了康复新液的给药方式, 联合耳穴贴压技术的实施, 取得了较好的临床疗效, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2021 年 1 月-2022 年 3 月在我院放疗科行鼻咽癌放疗的 100 例患者为研究对象, 以 2021 年 10 月应用耳穴贴压技术联合康复新液喷雾给药方案为时间截点, 将 2021 年 1-9 月的 50 例患者设为对照组, 2021 年 10 月-2022 年 3 月的 50 例患者为观察组。纳入标准: ①年龄 18 岁以上, 经临床、影像学及病理确诊为鼻咽癌; ②Karnofsky 行为状态评分(KPS)功能状态评分大于 60 分且具有良好沟通及理解能力; ③患者利用直线加速器进行调强放疗, 常规分割照射, 放疗剂量肿瘤体积(GTV) 68 ~ 74 Gy, 临床靶体积(CTV1) 60 ~ 66 Gy, (CTV2) 50 ~ 54 Gy, 分 30 ~ 35 次完成, 5 次/周;

作者单位: 210029 南京, 南京医科大学第一附属医院放疗科(华羽晨、唐媛媛、王 霁、曹远东、周 树), 护理部(黄晓萍), 针灸科(高 岑)

通信作者: 唐媛媛, E-mail: 1552599118@qq.com

④患者上下门齿存在,可配合测量门齿间距。⑤耳廓及外耳皮肤完好,对敷料、胶布以及药豆无过敏。排除标准:①临终患者(预计生存期 $\leq 3$ 个月);②接受姑息治疗患者;③对王不留行籽过敏者;④患者存在精神疾病或有严重的认知障碍或言语表达缺陷;⑤不能合作者。本研究所有患者均签署知情同意书,且研究经过本院医学伦理委员会审核后批准(批准号:2022-SR-045)。2组患者的一般资料差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

## 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 采用鼻咽癌放疗常规护理方法,为提高患者治疗过程中口腔的舒适度,减少康复新液的特殊气味而导致的恶心呕吐等现象,现使用喉头喷雾器进行康复新液改良式喷雾给药,给药器每次喷出的药液呈雾状且均匀,喷射的有效距离不少于 350 mm,散布面积不小于 150 mm。与此同时指导患者张口功能锻炼,当患者自觉张口困难时,可用软木塞或黄瓜段、胡萝卜段支撑在门齿间,以不造成皮肤损伤为宜。

**1.2.2 观察组** 在对照组的基础上,实施耳穴贴压技术联合康复新液喷雾给药对患者进行干预。由中医师以 PPT 以及耳模操作演示的形式,对科室护士进行中医以及耳穴相关知识的集中培训以及考核,再由护士对患者实施耳穴贴压,嘱患者每日自行按压 5 次,每次 1min,以患者自觉酸、胀、轻微痛为度。

**1.3 观察指标** ①口腔黏膜炎分级标准(WHO)<sup>[11]</sup>:分为 0 级~Ⅳ级,级别越高,口腔黏膜损伤程度越重;②张口困难程度评价标准(LENT-SOMA):患者自然张口,用直尺测量最大张口时上、下门齿切缘间的距离分为 0 级~Ⅳ级,门齿间距越小,分级越高<sup>[12]</sup>。③口干程度分级(RTOG/EORTC):根据患者口干主诉、影响进食、讲话情况和饮水情况,分为 0 级~4 级,症状越重则分级越高<sup>[13]</sup>。

**1.4 统计学分析** 采用 Graphpad prism 8.0 软件进行统计分析,其中计数资料以百分比表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间等级资料的比较采用 Wilcoxon 秩和检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 不同时间段放射性口腔黏膜炎的比较 2 组

患者在放疗开始前、放疗 GTV 累积剂量 30 Gy 以及放疗完成等时间段均出现了不同程度的放射性口腔黏膜炎,但均未发生Ⅳ级口腔黏膜炎,观察组患者的放射性口腔黏膜炎损伤程度主要集中在Ⅰ~Ⅱ级,而对照组主要集中在Ⅱ~Ⅲ级,观察组患者放疗完成时的口腔黏膜炎损伤程度较对照组轻,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 入组患者放射性口腔黏膜炎的比较[n(%)]

损伤等级	放疗 开始前	放疗 GTV 累积 剂量 30 Gy	放疗 完成
对照组(n=50)			
0 级	46(0.92)	3(0.06)	1(0.02)
Ⅰ 级	3(0.06)	15(0.3)	7(0.14)
Ⅱ 级	1(0.02)	27(0.1)	13(0.26)
Ⅲ 级	0	5(0.1)	29(0.58)
Ⅳ 级	0	0	0
观察组(n=50)			
0 级	47(0.94)	2(0.04)	1(0.02)
Ⅰ 级	1(0.02)	28(0.56)	18(0.36)
Ⅱ 级	2(0.04)	16(0.32)	20(0.4)
Ⅲ 级	0	4(0.08)	11(0.22)
Ⅳ 级	0	0	0
P 值	>0.05	>0.05	<0.05

**2.2 张口困难情况的比较** 观察组患者在放疗 GTV 累积剂量 30 Gy 以及完成时的张口困难情况明显低于对照组( $P<0.05$ ),见表 2。

**2.3 口干情况的比较** 观察组患者放疗完成时口干情况与对照组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

表 2 入组患者张口困难情况的比较[n(%)]

损伤等级	放疗 开始前	放疗 GTV 累 积剂量 30 Gy	放疗 完成
对照组(n=50)			
0 级	48(0.96)	30(0.6)	22(0.44)
Ⅰ 级	2(0.04)	15(0.0)	14(0.28)
Ⅱ 级	0	5(0.1)	7(0.14)
Ⅲ 级	0	0	5(0.1)
Ⅳ 级	0	0	2(0.04)
观察组(n=50)			
0 级	49(0.98)	45(0.9)	38(0.76)
Ⅰ 级	1(0.02)	3(0.06)	4(0.08)
Ⅱ 级	0	2(0.04)	5(0.1)
Ⅲ 级	0	0	1(0.02)
Ⅳ 级	0	0	2(0.04)
P 值	>0.05	<0.05	<0.05

表 3 入组患者放疗完成时口干情况的比较[*n*(%) ]

组别	<i>n</i>	0 级	1 级	2 级	3 级	4 级	<i>P</i> 值
对照组	50	2(0.04)	5(0.1)	10(0.24)	21(0.42)	12(0.24)	<0.05
观察组	50	4(0.08)	11(0.22)	22(0.44)	8(0.16)	5(0.1)	

3 讨 论

3.1 有利于改善鼻咽癌放疗患者治疗期间的口腔

黏膜炎症状 鼻咽癌患者在放疗期间发生的口腔黏膜炎不仅表现为口腔黏膜充血、红斑、糜烂、溃疡及纤维化等,更易导致患者口腔疼痛、口干、味觉障碍、吞咽困难、食欲不振,严重者还会出现营养不良、体重下降,甚至继发局部和全身感染等<sup>[14]</sup>。康复新液含多种氨基酸、多元醇类、表皮生长因子等多种促生长因子的纯天然中药生物溶液制剂,能迅速修复各类溃疡及创面<sup>[15-16]</sup>。本研究对既往康复新液含漱的用药方式进行了改良,使用喉头喷雾器进行给药,让药液呈雾状喷至口腔黏膜处,减少了患者对康复新液中药气味而产生的恶心、呕吐症状。数据显示,观察组患者放疗完成时的口腔黏膜炎损伤程度较对照组轻。但本研究只局限于一家医院,且为小样本,单中心实验,需要更大样本量及多中心研究进一步验证,以获得更好的代表性。

3.2 影响鼻咽癌患者张口困难以及放射性口腔干

燥的严重程度 本研究结果显示,观察组患者实施耳穴贴压技术能缓解患者的口腔干燥情况,减轻患者口腔干燥的严重程度,74%的患者口腔干燥控制在 2 级以下,与此同时,护士可指导患者日常对定点穴位进行按压,护理操作简易,患者的接受程度高,是一种安全有效且符合自然疗法的干预方法。本研究将耳穴贴压技术与临床常规使用的康复新液相结合,实现干预效果的最大化,坚持中西医并重的发展方向,值得临床进一步的推广和使用。

【参考文献】

[1] Jhrens K, Anagnostopoulos I, Dommerich S, *et al.* Expression patterns of CD168 correlate with the stage and grade of squamous cell carcinoma of head and neck [J]. *Mol Clin Oncol*, 2017, 6

(4):597-602.  
[2] 曾 斌,郎锦义. 放射性口腔干燥症的研究进展[J]. *肿瘤预防与治疗*, 2010,23(3):251-255.  
[3] 文 珂,陈佩娟,何 玉. 成人鼻咽癌放疗病人张口锻炼依从性影响因素及与自我管理效能的关系[J]. *护理研究*, 2021,35(24):4419-4423.  
[4] 陈 晨,索菲娅,贾立群. 中国头颈部癌症患者行放疗后放射性口腔黏膜炎影响因素的 Meta 分析[J]. *现代肿瘤医学*, 2022,30(3):422-428.  
[5] Charalambous A. Seeking optimal management for radioactive iodine therapy-induced adverse effects [J]. *Asia Pac J Oncol Nurs*, 2017, 4(4):319-322.  
[6] 王 澎,孟召伟,谭 建,等. 维生素 E 对术后首次行 131I 治疗的分化型甲状腺癌患者唾液腺功能的保护作用[J]. *中华核医学与分子影像杂志*, 2016,36(5):398-401.  
[7] 蒋钰雅,李 阳,闫 婧,等. 口腔定位支架预防头颈部放疗患者口腔并发症作用的 Meta 分析[J]. *中国实用口腔杂志*, 2021,14(5):591-595.  
[8] 王 继,周光华,龙 斌,等. 硒酵母联合康复新液防治鼻咽癌同步放化疗所致口腔黏膜炎的价值分析[J]. *实用肿瘤杂志*, 2020,35(6):550-554.  
[9] 鲍 娜,王 琼,孙彦辉,等. 基于数据挖掘的耳穴疗法临床应用规律[J]. *针刺研究*, 2017,42(1):90-94.  
[10] 彭 胜,王玉玲,张斯清,等. 基于数据挖掘的术后疼痛行耳穴贴压选穴规律分析[J]. *护理学报*, 2021,28(5):21-25.  
[11] Jaroneski LA. The importance of assessment rating scales for chemotherapy-induced oral mucositis [J]. *Oncol Nurs Forum*, 2006,33(6):1085-1093.  
[12] 何佩仪,卫建宁,杜 萍,等. PDCA 循环健康教育对鼻咽癌放疗患者张口锻炼依从性的影响[J]. *护理学杂志*, 2015, 30(6):91-94.  
[13] 蒋国梁. 现代肿瘤放射治疗学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2003:715.  
[14] Blakaj A, Bonomi M, Gamez ME, *et al.* Oral mucositis in head and neck cancer: Evidence-based management and review of clinical trial data[J]. *Oral Oncol*, 2019,95:9-34.  
[15] 高阳阳,耿福能,陈思敏,等. 美洲大蠊的有效成分及相关药理学研究进展[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2021, 27(4):240-250.  
[16] 邓华夏,朱月圆,邓传玺. 康复新液防治口腔疾病的最新研究进展[J]. *现代医学与健康研究(电子版)*, 2021,5(14):136-139.

(收稿日期:2022-04-14; 修回日期:2022-06-17)  
(责任编辑:刘玉巧)