

综 述

鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎进行鼻腔冲洗的进展

唐忠敏

作者单位 530021 南宁 广西医科大学附属肿瘤医院放射治疗科

【摘要】鼻咽癌患者放疗后存在继发放射性鼻窦炎的风险,鼻腔冲洗可有效降低其发生率。本文就鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎进行鼻腔冲洗的研究进展进行综述。

【关键词】鼻咽肿瘤 放疗 鼻窦炎 鼻腔冲洗

【中图分类号】R739.63 【文献标识码】A 【文章编号】1674-5671(2013)03-03

DOI: 10.3969/j.issn.1674-5671.2013.03.27

鼻咽癌是发生在鼻咽部的一种恶性肿瘤,尤以我国南方及东南亚地区最为多见^[1]。放疗是鼻咽癌的首选治疗方法,但易造成患者鼻黏膜充血肿胀、干燥,鼻腔分泌物增多、黏稠,甚至鼻塞,严重影响患者的生活质量^[2]。此外,放疗后的患者有继发放射性鼻窦炎的风险。鼻腔冲洗是指借助某种装置,将冲洗液输送到鼻腔,通过药液与鼻腔靶组织接触,达到清洁鼻腔及药物治疗等目的的一种治疗方法^[3]。鼻腔冲洗是局部治疗的方法之一,也是鼻窦炎的保护因素和干预因素^[4],有效的鼻腔冲洗不仅能清除鼻腔黏膜表面的分泌物、肿瘤坏死组织以及细菌,还具有减少口腔、鼻咽、鼻窦、中耳感染的作用^[5]。因此进行放疗的鼻咽癌患者应积极进行鼻腔冲洗,以减少鼻窦炎等不良反应的发生率。本文就近年有关鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎进行鼻腔冲洗治疗的研究进行综述。

1 鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎的因素

鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎的主要原因是鼻黏膜纤毛功能受损、鼻腔通气和鼻窦引流障碍及机体免疫功能下降。黄振云等^[6]的研究指出,在一定的放疗剂量范围内,随着放疗剂量的增加,鼻黏膜纤毛系统的清除功能受损越严重,表现为放疗后鼻黏膜纤毛系统的清除功能下降。鼻咽癌原发部位毗邻鼻腔鼻窦,肿瘤组织引起的鼻咽腔缩小、后鼻孔受阻、分泌物引流不畅和肿瘤组织的机械压迫导致的局部淋巴结回流障碍也可引发鼻窦炎^[7]。近年来,同步放化疗被广泛用于鼻咽癌的临床治疗,虽然取得了较好的疗效,但由于存在免疫抑制的副作用,易继发上呼吸道反复感染,进而引发或加重鼻窦炎。

2 鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎进行鼻腔冲洗的作用机制

2.1 提高鼻黏液纤毛传输的功能

鼻腔黏液层是机体的第一道防线,包含溶胶层和凝胶层,外来的病原微生物和过敏原可被黏液层虏获。纤毛的摆动使异物在鼻咽部被吞咽或吐出,其功能状态与鼻腔的功能状态息息相关^[8]。目前,纤毛摆动频率(ciliary beat frequency, CBF) 和纤毛传输速率(mucociliary transport rate, MTR) 是评价鼻腔黏膜功能的两项重要指标。多项研究表明,使用 3% 高渗盐水进行鼻腔冲洗能提高纤毛摆动频率和黏液纤毛传输速率^[9,10]。

2.2 减轻鼻腔黏膜炎症反应

慢性鼻窦炎是黏膜炎症病变,有效的鼻腔冲洗能够降低鼻黏膜水肿,减轻炎性细胞浸润及减低组织间液的细胞因子浓度。高渗盐水是高渗晶体液,能够使鼻腔内环境成高渗状态,促使细胞内液向细胞外转移,提高黏膜纤毛清除率,消除鼻腔黏膜水肿,改善患者的鼻塞症状,防止鼻腔粘连^[11]。

2.3 物理清除作用

鼻腔、鼻咽与外界相通,易受病原微生物侵袭,是易发鼻窦炎、鼻腔感染的原因之一。局部进行有效的鼻腔冲洗,使微生物脱离鼻腔黏膜,流出体外,有利于保持鼻黏膜内环境的稳定,从而降低鼻窦炎的发生率。

3 鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎进行鼻腔冲洗的临床护理

鼻腔冲洗是目前预防鼻咽癌放疗后鼻窦炎、鼻腔感染的一种安全、简便的措施,仅有少量不良反应的报道,

如鼻腔局部烧灼感、鼻出血、冲洗后进入鼻窦的液体流出引起的不适症状等,但这些不良反应并未影响患者的满意度^[12]。此外,有研究^[13]指出鼻腔冲洗方便、快捷、易掌握,对提高大多数鼻咽癌患者的生活质量及降低放疗不良反应起到重要作用,认为鼻腔冲洗治疗鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎具有良好的安全性和可行性。

3.1 鼻腔冲洗液的选择

国内的鼻窦炎治疗指南^[14]推荐以生理盐水或 3% 高渗盐水作为冲洗液进行鼻腔冲洗。吴红伦等^[15]应用沐舒坦和糜蛋白酶滴鼻后再以 3% 高渗盐水冲洗鼻腔,能显著减轻鼻咽癌患者放疗后的鼻咽黏膜反应。全亚玲等^[16]用 1 : 5 000 呋喃西林溶液在放疗期间对鼻咽癌患者进行鼻腔冲洗,有效地减轻了鼻咽黏膜炎症、鼻窦炎等不良反应,取得了较好的疗效。龚海英等^[17]将 75 例鼻咽癌放疗后出现严重急性鼻咽黏膜反应患者随机分为治疗组与对照组,治疗组 38 例放疗期间每日于放疗前用 400 U 糜蛋白酶溶于 1 ml 生理盐水溶液 5 ml 滴鼻,对照组 37 例仅用生理盐水冲洗鼻咽腔,结果治疗组咽干、鼻窦炎、鼻腔粘连等鼻咽癌放疗并发症的发生率显著降低。目前,各种浓度的盐水、呋喃西林溶液、糜蛋白酶溶液等均被用于鼻咽癌放疗后继发放射性鼻窦炎的治疗,但疗效有何差异目前尚无定论,有待进一步研究证实。

3.2 鼻腔冲洗装置的选择

目前常见的鼻咽癌鼻腔冲洗装置有悬挂式鼻腔冲洗器、球囊式鼻腔冲洗器等。沈纲^[18]对两种鼻咽冲洗方式减轻鼻咽癌放疗并发症的疗效进行比较,试验组患者采用生理盐水通过一次性鼻咽冲洗器冲洗鼻咽部,对照组患者采用生理盐水通过输液瓶冲洗鼻咽部。结果发现试验组的鼻咽黏膜重度反应、放射性鼻窦炎、鼻腔黏膜粘连等的发生率明显低于对照组。由此推测,即使鼻腔冲洗液相同,不同冲洗装置的疗效也可能不同,但有关方面有待开展更多的临床试验进一步验证。

3.3 鼻腔冲洗持续时间及频率

张学辉等^[19]对 513 例鼻咽癌放疗前后鼻窦炎的发生率进行研究,结果显示放疗后 6 个月鼻窦炎发生率最高,高达 58.1% (233/401)。有学者^[3]建议,对于接受放射治疗的鼻咽癌患者,除了放疗期间坚持每日鼻咽冲洗 1~2 次,放疗后仍需鼻咽冲洗每周 3~4 次,持续时间不少于 6 个月。查阅相关文献有学者提倡鼻咽癌患者鼻腔冲洗应坚持至放疗结束后 2~3 个月,也有学者提倡至放疗结束后 6 个月内。通过观察,我们发现大部分患

者未意识到放疗后鼻腔冲洗的重要性,而致使鼻咽部冲洗处于被动状态。目前国内外众多学者^[13,20]在研究中均证实鼻腔冲洗在鼻咽癌治疗中的效果,但对鼻腔冲洗的频率和持续时间并没有统一的标准。在鼻咽癌患者的放射治疗过程中,随着鼻腔放疗剂量的增加,鼻黏膜充血、水肿、溃疡、坏死等反应逐渐加重,鼻腔冲洗的频率是否要随之增加,而增加冲洗频率的界限又是如何,有关方面有待进一步研究加以确定。

4 小结

放疗是治疗鼻咽癌的主要方法,但放射性鼻窦炎等不良反应降低了患者的舒适度和生活质量。鼻腔冲洗能有效减轻鼻咽癌放射性鼻窦炎等不良反应的发生率,是目前提高鼻咽癌患者舒适度和生活质量的重要手段。但最有效的冲洗频率及持续时间、理想的冲洗液及冲洗装置等尚未明确,有待进一步研究。

参考文献

- [1] Yoshizaki T, Ito M, Murono S, et al. Current understanding and management of nasopharyngeal carcinoma [J]. *Auris Nasus Larynx*, 2012, 39 (2) 137-144.
- [2] 黎燕芳. 癌症病人护理 [M]. 广州: 广东科学技术出版社, 2006 55.
- [3] 刘卫娟. 鼻腔冲洗在小儿支气管肺炎中的应用研究 [J]. *中国医疗前沿*, 2012, 7 (12) 84-85.
- [4] 张伟军, 王继群, 王兆武, 等. 鼻咽癌放疗后继发性鼻窦炎影响因素的分析 [J]. *中华放射医学与防护杂志*, 2003, 23 (1) 33-35.
- [5] 樊桂莲, 闫果珍, 王玉春. 慢性鼻窦炎鼻息肉行鼻内镜手术并发症的预防及护理 [J]. *护理学杂志*, 2009, 14 (1) 45-46.
- [6] 黄振宇, 邹 华, 黄晓明, 等. 鼻咽癌患者放疗前及放疗期间黏液纤毛输送功能及其形态学观察 [J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2005, 40 (12) 940-942.
- [7] 李 辉, 王继群, 王丽华, 等. 鼻咽癌放疗前后鼻窦炎发生机制及其防治措施 [J]. *临床耳鼻咽喉科杂志*, 2005, 19 (12) 554-556.
- [8] Brown CL, Graham SM. Nasal irrigations Good or bad? [J]. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*, 2004, 12 (1) 9-13.
- [9] Michel O. Nasal irrigation in case of rhinosinusitis [J]. *Laryngorhinootologie*, 2006, 85 (6) 448-458 459-460.
- [10] Keojampa BK, Nguyen MH, Ryan MW. Effects of buffered saline solution on nasal mucociliary clearance and nasal airway patency [J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2004, 131 (5) 679-682.
- [11] 李 艳, 周丽芹. 鼻内镜术后用高渗盐水与等渗盐水行鼻腔冲洗的对比观察及护理 [J]. *护士进修杂志*, 2007, 22 (15) 1437.
- [12] Rabago D, Pasic T, Zgierska A, et al. The efficacy of hypertonic saline nasal irrigation for chronic sinonasal symptoms [J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2005, 133 (1) 3-8.
- [13] Rabago D, Zgierska A, Mundt M, et al. Efficacy of daily hypertonic

- saline nasal irrigation among patients with sinusitis: A randomized controlled trial [J]. J Fam Pract, 2002, 51 (12): 1049-1055.
- [14] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组, 中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 慢性鼻-鼻窦炎诊断和治疗指南 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2013, 48 (2): 3.
- [15] 吴红伦, 朱疆艳, 王 丽, 等. 沐舒坦联合糜蛋白酶在鼻咽癌放疗后鼻腔冲洗中的疗效分析 [J]. 实用医药杂志, 2010, 26 (10): 1801-1803.
- [16] 全亚玲, 陈惠芳, 李佩叶. 鼻咽冲洗在鼻咽癌放疗病人中的护理干预 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2006, 27 (13): 1614-1615.
- [17] 龚海英, 梁建博, 李叶琴, 等. 糜蛋白酶对鼻咽癌放疗后鼻咽晚期并发症的防治作用 [J]. 广西医学, 2009, 31 (9): 1286-1287.
- [18] 沈 纲. 两种鼻咽冲洗方式对减轻鼻咽癌放疗并发症的疗效观察 [J]. 中国现代医药杂志, 2012, 14 (1): 88-89.
- [19] 张学辉, 黄健男, 傅向军, 等. 鼻咽癌放疗治疗后鼻窦炎相关因素分析 [J]. 中华耳鼻喉科杂志, 2004, 39 (12): 29-31.
- [20] 谢丽芳, 江可云. 鼻可乐在鼻咽癌放疗后鼻腔冲洗的效果评价 [J]. 中国现代药物应用, 2011, 5 (12): 14-15.
- [2013-02-20 收稿] [2013-04-26 修回] [编辑 游雪梅/罗惠予]

· 编者 · 作者 · 读者 ·

抵制不端行为, 净化学术风气

学术不端行为是指在科学研究和学术活动中的各种造假、抄袭、剽窃和其他违背科学共同体惯例的行为。为抵制学术不端行为, 净化学术风气, 中国科协在 2007 年 1 月发布了《科技工作者科学道德规范 (试行)》规范, 规范中将学术不端行为概括为以下 7 条:

1. 故意陈述错误, 捏造数据或结果, 破坏原始数据的完整性, 篡改实验记录和图片, 在项目申请、成果申报、求职和提职申请中做虚假的陈述, 提供虚假获奖证书、论文发表证明、文献引用证明等。
2. 侵犯或损害他人著作权, 故意省略参考他人出版物, 抄袭他人作品, 篡改他人作品的内容; 未经授权, 利用被自己审阅的手稿或资助申请中的信息, 将他人未公开的作品或研究计划发表或透露给他人或为己所用; 把成就归功于对研究没有贡献的人, 将对研究工作作出实质性贡献的人排除在作者名单之外, 僭越或无理要求著者或合著者身份。
3. 成果发表时一稿多投。
4. 采用不正当手段干扰和妨碍他人研究活动, 包括故意毁坏或扣压他人研究活动中必需的仪器设备、文献资料, 以及其他与科研有关的财物; 故意拖延对他人项目或成果的审查、评价时间, 或提出无法证明的论断, 对竞争项目或成果的审查设置障碍。
5. 参与或与他人合谋隐匿学术劣迹, 包括参与他人的学术造假, 与他人合谋隐藏其不端行为, 监察失职, 以及对投诉人打击报复。
6. 参加与自己专业无关的评审及审稿工作; 在各类项目评审、机构评估、出版物或研究报告审阅、奖项评定时, 出于直接、间接或潜在的利益冲突而作出违背客观、准确公正的评价; 绕过评审组织机构与评议对象直接接触, 收取评审对象的馈赠。
7. 以学术团体、专家的名义参与商业广告宣传。

(本刊编辑部)