

[DOI]10.12016/j.issn.2096-1456.2018.12.009

· 综述 ·

口腔癌围术期患者的临床特点及口腔护理

郑窑文¹, 蒋莉莉², 胡嘉乐³ 综述; 阮洪² 审校

1. 上海交通大学护理学院, 上海(200025); 2. 上海交通大学医学院附属第九人民医院护理部, 上海(200011); 3. 渥太华大学护理学院, 渥太华(K1N 6N5)

【摘要】 口腔癌患者的治疗方式多以手术治疗为主, 辅以放化疗。本文回顾了口腔癌围术期患者的临床特点包括口腔内菌群失调、放化疗引起的口腔并发症、术后口腔内切口及皮瓣的存在、特殊的饮食以及气道管理。根据以上特点, 本文从提高患者的舒适度、预防肺部感染、预防切口感染3个角度分析口腔护理的必要性, 旨在为口腔癌手术患者的口腔护理研究提供参考, 为后续口腔癌围术期综合口腔护理方案的制订打下基础。

【关键词】 口腔癌; 围术期; 临床特点; 口腔护理

【中图分类号】 R739.8 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 2096-1456(2018)12-0799-09

【引用著录格式】 郑窑文, 蒋莉莉, 胡嘉乐, 等. 口腔癌围术期患者的临床特点及口腔护理[J]. 口腔疾病防治, 2018, 26(12): 799-803.

Clinical characteristics and oral care needs of perioperative patients with oral cancer ZHENG Yaowen¹, JIANG Lili², HU Jiale³, RUAN Hong². 1. Shanghai Jiao Tong University School of Nursing, Shanghai 200025, China; 2. Department of Nursing, Shanghai Ninth People's Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200011, China; 3. University of Ottawa, Ottawa, K1N 6N5, Canada

Corresponding author: RUAN Hong, Email: ruanhong2003@163.com, Tel: 0086-21-23271699-5758

【Abstract】 The treatment of oral cancer patients mainly involves surgery in combination with radiotherapy and chemotherapy. This paper reviews the clinical features of perioperative patients with oral cancer, including oral flora imbalance, oral complications after radiotherapy and chemotherapy, the presence of oral incisions (and flaps), special dietary needs, and airway management. In connection with the above characteristics, this article analyzes the necessity of three aspects of oral care to improve the patient's comfort and prevent pulmonary and surgical site infections, with the goal of providing a reference for oral care research on patients undergoing oral cancer surgery and laying a foundation for the construction of comprehensive oral care programs during the perioperative period for patients with oral cancer.

【Key words】 Oral cancer; Perioperative period; Clinical characteristics; Oral care

口腔癌是一种恶性程度较高预后较差的恶性肿瘤, 随着人们生活方式的改变, 人口老龄化的加

速, 口腔癌患者人数逐年上升, 在全球范围内的影响日益扩增^[1]。从解剖分区上看口腔癌包括发生在颊黏膜(上下唇内侧黏膜、颊黏膜表面、磨牙后区、上下龈颊沟)、牙龈(上下部)、硬腭、舌(轮廓状乳头前的舌背部和舌侧缘即舌前2/3、舌腹部)及口底等部位的恶性肿瘤^[2]。目前, 口腔癌的治疗方式根据肿瘤分期的不同而有所差别: 一般原位癌、I期、II期肿瘤以单一方式治疗(如单独手术治疗或仅行放疗), III期、IV期肿瘤推荐采用综合序列

【收稿日期】 2018-05-08; **【修回日期】** 2018-08-02

【基金项目】 上海市科学技术委员会项目(16411951300); 上海市卫生和计划生育委员会项目(201640329)

【作者简介】 郑窑文, 硕士研究生在读, Email: jsgjzxzyw@163.com

【通信作者】 阮洪, 主任护师, 本科, Email: ruanhong2003@163.com, Tel: 0086-21-23271699-5758

疗法^[3]。然而,手术依然是众多治疗手段中的核心^[4]。口腔护理作为一种基础护理操作,被广泛应用于临床。围术期口腔癌患者因其区别于一般病人的临床特点,对口腔护理提出更高要求。本文在归纳口腔癌围术期患者临床特点的基础上,从提高患者舒适度、预防感染角度分析口腔护理的必要性,为进一步研究具有针对性的口腔癌围术期综合口腔护理方案提供参考。

1 口腔癌围术期患者的临床特点

1.1 口腔菌群失调

口腔癌可以由多种原因引起,目前研究较广泛的包括烟草制品的使用、大量饮酒、嚼槟榔、人乳头瘤病毒感染以及口腔卫生^[5-9]。除去以上因素,约有15%的口腔癌发病原因仍无法被解释^[10]。过去的研究提示细菌是某些癌症的病因,由此相关学者对口腔癌与口腔菌群的关系进行研究^[11],结果显示,相比于健康口腔黏膜表面以需氧菌为主,口腔癌患者肿瘤表面检测到更多的厌氧菌,且含有更多种类的微生物。在肿瘤组织内,占主导的是牙龈卟啉单胞菌属和咽峡炎链球菌^[12]。而在口腔癌患者的唾液中,Mager等^[13]发现二氧化碳噬纤维菌、产黑色普雷沃菌、轻型链球菌属含量显著增高,以这三种细菌来区分口腔癌和非癌患者的敏感性和特异性分别可达80%、83%。目前,对口腔癌患者口内菌群的分析多属于横断面研究,尚无法断定口内菌群失调是口腔癌的病因还是结果,但是大量体外研究和动物实验表明牙龈卟啉单胞菌属和梭杆菌属在口腔癌中具有一定的致癌性^[12]。

1.2 放化疗引起的口腔并发症

目前口腔癌治疗中,肿瘤早期推荐首选手术治疗,放疗次之;肿瘤晚期,则推荐以手术为主的综合治疗,一般手术后辅以放化疗^[14]。遇到无法手术切除或直接手术可能造成严重器官和组织缺损时,也考虑术前先行诱导化疗或术前放疗,以期提高肿瘤切除率^[3]。而放化疗引起的潜在并发症对口腔癌患者围术期的护理提出了新要求。多国肿瘤支持性照护协会黏膜研究小组/国际口腔肿瘤协会(MASCC/ISOO)共同组成的口腔照护研究小组就肿瘤治疗引起的口腔并发症制定了一系列系统评价,主要涉及9大方面:牙关紧闭症、口面部疼痛、龋齿、味觉障碍、唾液腺功能减退(口干)、口腔真菌感染、病毒感染、二磷酸盐颌骨坏死、放射性颌骨坏死^[15]。在不同的辅助疗法下,各种口腔并发症的发生率也不同,见表1。其中关于口面部疼痛、唾液腺功能减退(口干)的研究中除了提供治疗时的发生率,对治疗前、治疗结束后的随访阶段也进行了分析。口面部疼痛在治疗前、治疗中、治疗终止时、治疗后6个月的发生率分别为49.5%、80.8%、69.7%、36.2%;唾液腺功能减退(口干)在治疗前、治疗中、治疗后3个月、6个月、12个月、2年、2年以后的发生率分别为6.0%、93.0%、73.6%、79.0%、82.9%、77.6%、85.3%。除此之外,多国肿瘤支持性照护协会黏膜研究小组/国际口腔肿瘤协会(MASCC/ISOO)对肿瘤治疗引起的黏膜炎进行了系统回顾,研究发现几乎所有经过放疗的头颈肿瘤患者都会并发黏膜炎且以胃肠道黏膜炎和口腔黏膜炎为主^[16]。

表1 放化疗引起的口腔并发症发生率汇总

Table 1 Incidence of oral complications of radiotherapy or chemotherapy

并发症	肿瘤类型	(平均)发生率(%)			
		化疗	放疗	调强放疗	放化疗
牙关紧闭症 ^[17]	头颈肿瘤	-	25.4	5.00	30.7
口面部疼痛 ^[18]	头颈肿瘤	/	/	/	80.8
龋齿 ^[19]	混合肿瘤	37.3	24.1	/	21.4
味觉障碍 ^[20]	混合肿瘤	56.3	66.5	/	76.0
唾液腺功能减退、口干 ^[21]	头颈肿瘤	-	93.0	/	-
口腔真菌感染 ^[22]	混合肿瘤	38.0	37.4	/	66.7
口腔单纯疱疹病毒 ^[23]	头颈肿瘤	/	0-43.2	/	/
二磷酸盐颌骨坏死 ^[24]	混合肿瘤	6.1	-	-	-
放射性颌骨坏死 ^[25]	头颈肿瘤	-	7.3	3.1	6.2

注 “/”表示文中无法提取出数据;“-”表示文中无该项治疗方式

由此可见,由于放化疗引起的并发症类型多样,以上口腔并发症对口腔癌患者围术期具有潜在影响,尤其要关注发生率高且持续时间较长的并发症。

1.3 术后口腔内切口、皮瓣的存在

手术是目前口腔癌治疗最成熟的模式,也是大多数口腔癌初始治疗的主要手段,在口腔肿瘤切除术后,根据是否存在口腔结构功能和美学上的缺失决定是否需要采取重建手术^[26]。在头颈外科修复重建领域,1979年 Ariyan^[27]首次报道采用胸大肌轴型皮瓣进行头颈肿瘤切除术后的缺损修复;1981年杨果凡等^[28]首次报道了前臂桡动脉游离皮瓣,之后广泛运用于头颈外科;1984年徐达传等^[29]提出的股外侧皮瓣,现已成为口腔修复的“万能皮瓣”。随着目前临床上外科重建技术的进展,更多类型的皮瓣被运用于口腔肿瘤术后缺损的修复。因此口腔肿瘤手术患者口内不仅有肿瘤切除留下的伤口,也有因重建术而留下的皮瓣,伤口与皮瓣的混合使得口腔护理的难度更进一步。

1.4 术后饮食管理

肠内营养和肠外营养是两种主要的喂养方法,其中鼻饲和胃造瘘管是常用的肠内营养方式^[30]。口腔癌术后患者由于创面大,患者术后无法正常经口进食,存在吞咽障碍^[31],因此鼻饲是解决患者营养问题的重要途径。患者因不能经口进食、易引起细菌繁殖^[32],诱发黏膜溃疡、糜烂、口腔炎等,另外由于缺乏食物刺激,口腔正常分泌物减少,使得口腔黏膜得不到充分滋润,当这种口干刺激达到一定阈值后即会形成口干、口渴的症状。

1.5 围术期的气道管理

口腔肿瘤患者为避免或预防术后的术区肿胀引起呼吸道梗阻,常需配合气管切开术。研究显示,头颈肿瘤相关患者是接受气管切开术的第二大人群,约占所有气管切开患者的29%,其并发症的发生率为2.7%~3.2%^[33]。曾有学者对1 130例气管切开患者并发症进行回顾性分析,结果发现术后早期感染是该类患者的并发症之一,与气管切开相关的肺部感染主要有肺炎和肺部脓肿,常见病原体为:金黄色葡萄球菌、假单胞菌和其他混合菌群^[34]。

2 口腔护理的必要性

2.1 口腔护理提高患者舒适度

口腔癌围术期患者的临床特点与其舒适度息

息相关,如放化疗引起的口面部疼痛或口腔黏膜炎所致的疼痛,放化疗引起的唾液腺功能减退(口干)以及鼻饲导致的口腔正常分泌物减少等。而患者舒适度的提高离不开口腔护理的作用。

MASCC/ISOO提出的肿瘤治疗引起的并发症护理指南中推荐:可用含0.2%的吗啡漱口液或者含0.5%的多塞平漱口液来缓解口腔黏膜炎的疼痛^[17]。有学者对肿瘤治疗患者口腔黏膜炎的预防与控制进行了系统总结:推荐在肿瘤治疗期间采用口腔护理计划预防口腔黏膜炎,建议头颈肿瘤化疗的老年患者不宜使用氯己定漱口液来预防口腔黏膜炎^[35]。

各种原因导致的口干历来受到研究者的关注,有多项干预性研究指出,毛果云香碱漱口液的使用可以通过刺激唾液腺的残存分泌能力缓解口干症状^[36]。也有专家共识性研究认为使用味觉刺激,例如酸性物质和口香糖,也可以增加腺体的分泌,另外唾液替代物的使用在腺体刺激无效时也能对口干起到一定的缓解作用^[37]。

2.2 口腔护理预防肺部感染

气管切开术相关的肺部感染通常是由于吸入感染性分泌物所引起,口腔肿瘤患者本身具有口内菌群异常的特点,外加肿瘤切除术后行气切术的患者呼吸道内会产生大量分泌物,因此进行及时有效的口腔护理显得尤为重要。已有报道指出,机械性的口腔护理可以降低吸入性肺炎的发生率^[38],并且减少吸入性肺炎的死亡风险^[39]。

2.3 口腔护理预防切口感染

口腔肿瘤患者术后切口感染发生率为10%~23.1%^[40],将口腔癌围术期患者的临床特点与切口感染的危险因素进行对比可以发现,口腔癌患者术后常见治疗手段气管切开、皮瓣重建等都是引起切口感染的危险因素^[40]。口腔护理可以有效降低口腔癌术后伤口的感染率^[41]。另外口腔癌患者口内菌群存在失调现象,切口暴露于非正常菌群增加了切口感染的几率。有研究显示,恰当的口腔护理(包括刷牙、清洁以及必要时进行吸引)可以减少口内病原体的数量^[32]。因此及时有效的口腔护理对降低口腔癌患者术后的切口感染有重大意义,促进患者预后,减少住院时间,缓解患者的家庭经济负担。

3 小 结

口腔癌围术期患者临床特点多且复杂,从改善舒适度和预防感染角度来看,口腔护理均可以起到重要作用。但是目前针对口腔癌围术期患者的整体口腔护理方案仍未见报道。究其原因可以概括为以下两方面:首先是该领域医护人员对于口腔护理的概念尚且缺乏认识,比如针对口腔癌术后口内伤口换药和日常口腔护理的区别尚没有清晰界定;其次,口腔癌围术期患者口腔护理的研究不足。因此,口腔癌手术患者的口腔护理亟待进一步研究。

参考文献

- [1] Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer[J]. *Oral Oncol*, 2009, 45(4/5): 309-316.
- [2] Brierley J, Gospodarowicz M, Wittekind C. TNM classification of malignant tumors[M]. Wiley-Blackwell, 2017.
- [3] Deng H, Sambrook PJ, Logan RM. The treatment of oral cancer: an overview for dental professionals[J]. *Aust Dent J*, 2011, 56(3): 244-252, 341.
- [4] Omura K. Current status of oral cancer treatment strategies: surgical treatments for oral squamous cell carcinoma[J]. *Int J Clin Oncol*, 2014, 19(3): 423-430.
- [5] Pare A, Joly A. Oral cancer: risk factors and management[J]. *Presse Med*, 2017, 46(3): 320-330.
- [6] Reidy J, Mchugh E, Stassen LF. A review of the relationship between alcohol and oral cancer[J]. *Surgeon*, 2011, 9(5): 278-283.
- [7] Gupta B, Johnson NW. Systematic review and meta-analysis of association of smokeless tobacco and of betel quid without tobacco with incidence of oral cancer in South Asia and the Pacific[J]. *PLoS One*, 2014, 9(11): e113385.
- [8] Kim SM. Human papilloma virus in oral cancer[J]. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg*, 2016, 42(6): 327-336.
- [9] Oji C, Chukwuneka F. Poor oral hygiene may be the sole cause of oral cancer[J]. *J Maxillofac Oral Surg*, 2012, 11(4): 379-383.
- [10] Chocolatewala N, Chaturvedi P, Desale R. The role of bacteria in oral cancer[J]. *Indian J Med Paediatr Oncol*, 2010, 31(4): 126-131.
- [11] Efirid JT, Davies SW, O'Neal WT, Anderson EJ. Animal viruses, bacteria, and cancer: a brief commentary[J]. *Front Public Health*, 2014, 2: 14.
- [12] Perera M, Al-Hebshi NN, Speicher DJ, et al. Emerging role of bacteria in oral carcinogenesis: a review with special reference to peri-pathogenic bacteria[J]. *J Oral Microbiol*, 2016, 8: 32762.
- [13] Mager DL, Haffajee AD, Devlin PM, et al. The salivary microbiota as a diagnostic indicator of oral cancer: a descriptive, non-randomized study of cancer-free and oral squamous cell carcinoma subjects[J]. *J Transl Med*, 2005, 3(1): 27-27.
- [14] Omura K. Current status of oral cancer treatment strategies: surgical treatments for oral squamous cell carcinoma[J]. *Int J Clin Oncol*, 2014, 19(3): 423-430.
- [15] Brennan MT, Elting LS, Spijkervet FK. Systematic reviews of oral complications from cancer therapies, Oral Care Study Group, MASCC/ISOO: methodology and quality of the literature[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 979-984.
- [16] Lalla RV, Bowen J, Barasch A, et al. MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy[J]. *Cancer*, 2014, 120(10): 1453-1461.
- [17] Bensadoun RJ, Riesenbeck D, Lockhart PB, et al. A systematic review of trismus induced by cancer therapies in head and neck cancer patients[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 1033-1038.
- [18] Epstein JB, Hong C, Logan RM, et al. A systematic review of orofacial pain in patients receiving cancer therapy[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 1023-1031.
- [19] Hong CH, Napeñas JJ, Hodgson BD, et al. A systematic review of dental disease in patients undergoing cancer therapy[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 1007-1021.
- [20] Hovan AJ, Williams PM, Stevenson-Moore P, et al. A systematic review of dysgeusia induced by cancer therapies[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 1081-1087.
- [21] Jensen SB, Pedersen AM, Vissink A, et al. A systematic review of salivary gland hypofunction and xerostomia induced by cancer therapies: prevalence, severity and impact on quality of Life[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 1039-1060.
- [22] Lalla RV, Latortue MC, Hong CH, et al. A systematic review of oral fungal infections in patients receiving cancer therapy[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 985-992.
- [23] Elad S, Zadik Y, Hewson I, et al. A systematic review of viral infections associated with oral involvement in cancer patients: a spotlight on Herpesviridae[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 993-1006.
- [24] Migliorati CA, Woo SB, Hewson I, et al. A systematic review of bisphosphonate osteonecrosis (BON) in cancer[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 1099-1106.
- [25] Peterson DE, Doerr W, Hovan A, et al. Osteoradionecrosis in cancer patients: the evidence base for treatment-dependent frequency, current management strategies, and future studies[J]. *Support Care Cancer*, 2010, 18(8): 1089-1098.
- [26] Shah JP, Gil Z. Current concepts in management of oral cancer--surgery[J]. *Oral Oncol*, 2009, 45(4/5): 394-401.
- [27] Ariyan S. The pectoralis major myocutaneous flap. A versatile flap for reconstruction in the head and neck[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1979, 63(1): 73-81.
- [28] 杨果凡, 陈宝驹, 高玉智, 等. 前臂皮瓣游离移植术(附56例报告)[J]. *中华医学杂志*, 1981, 61(3): 139-141.
- [29] 徐达传, 钟世镇, 刘牧之, 等. 股前外侧部皮瓣的解剖学一个新的游离皮瓣供区[J]. *临床应用解剖学杂志*, 1984, (3): 158-160.
- [30] Abrizi R, Hosseinpour S, Taghizadeh F. Feeding in oral cancer patients after massive ablative surgery: percutaneous endoscopic gastrostomy or nasogastric tube[J]. *J Craniofac Surg*, 2016, 27(4): 1010-1011.

- [31] 廖贵清, 卢涣滋. 口腔癌相关吞咽障碍评估方法[J]. 口腔疾病防治, 2018, 26(6): 341-346.
- [32] Watanabe RW, Matsuo KM, Matsuki RM, et al. Changes in oral bacteria amount during oral care procedures in patients with no oral intake[J]. Dysphagia, 2017, 32(1): 193.
- [33] Haspel AC, Coviello VF, Stevens M. Retrospective study of tracheostomy indications and perioperative complications on oral and maxillofacial surgery service[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2012, 70(4): 890-895.
- [34] Goldenberg D, Ari EG, Golz A, et al. Tracheotomy complications: a retrospective study of 1130 cases[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2000, 123(4): 495-500.
- [35] Mcguire DB, Fulton JS, Park J, et al. Systematic review of basic oral care for the management of oral mucositis in cancer patients [J]. Support Care Cancer, 2013, 21(11): 3165-3177.
- [36] Tanigawa T, Yamashita J, Sato T, et al. Efficacy and safety of pilocarpine mouthwash in elderly patients with xerostomia[J]. Spec Care Dentist, 2015, 35(4): 164-169.
- [37] Buglione M, Cavagnini R, Di Rosario F, et al. Oral toxicity management in head and neck cancer patients treated with chemotherapy and radiation: Xerostomia and trismus (Part 2). Literature review and consensus statement[J]. Crit Rev Oncol Hematol, 2016, 102: 47-54.
- [38] Müller F. Oral hygiene reduces the mortality from aspiration pneumonia in frail elders[J]. J Dent Res, 2015, 94(3 Suppl): 14S.
- [39] Sjögren P, Nilsson E, Forsell M, et al. A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials[J]. J Am Geriatr Soc, 2008, 56(11): 2124-2130.
- [40] Ma CY, Ji T, Ow A, et al. Surgical site infection in elderly oral cancer patients: is the evaluation of comorbid conditions helpful in the identification of high-risk ones?[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2012, 70(10): 2445-2452.
- [41] Sato J, Goto J, Harahashi A, et al. Oral health care reduces the risk of postoperative surgical site infection in inpatients with oral squamous cell carcinoma[J]. Support Care Cancer, 2011, 19(3): 409-416.

(编辑 罗燕鸿, 刘曙光)

· 短讯 ·

欢迎订阅 2019 年《口腔医学研究》杂志

《口腔医学研究》(原名口腔医学纵横)为武汉大学口腔医学院主办、国内外公开发行的口腔医学专业学术期刊。是科技部中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),《中文核心期刊要目总览》核心期刊,美国《化学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》、波兰《哥白尼索引》(国际医学科学数据库)收录期刊。

《口腔医学研究》创刊于 1985 年 6 月,现任主编为陈智教授,编委会由 18 家国内知名口腔医学院校各学科专家组成。《口腔医学研究》创刊 30 多年来,始终坚持刊物的科学性、实用性,面向院、系和基层,以普及、提高、服务为宗旨。最快捷地报道国内外口腔医学的新进展、新技术,为口腔医学临床和科研及教学服务,为读者服务。辟有专家论坛、基础研究论著、临床研究论著、讲座、综述、病例报道、学术动态、会务消息等栏目,读者对象为全国各地口腔医疗、教学、科研人员、口腔专业学生、护理、医技人员等。《口腔医学研究》也可为国内外各医疗器械、材料、药品和保健牙膏生产商或经营商刊登广告,是国家认定的处方药广告的宣传媒体。

《口腔医学研究》为月刊,每月 28 日出版。每期定价 7.00 元,全年 12 期,共 84.00 元(含邮资),欢迎广大读者到当地邮局订阅。如错过邮局订阅时间,可随时向编辑部邮购。编辑部地址:武汉市洪山区珞瑜路 237 号武汉大学口腔医学院,邮政编码:430079。电话:027-87686117,传真:027-87873260。http://www.kqxyj.com, E-mail:kqxyj@163.com。

《口腔医学研究》国内统一刊号:CN 42-1682/R,国际标准出版物号:ISSN 1671-7651。国内总发行:湖北省邮政报刊发行局,邮发代号 38-119。国外总发行:中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱),国外代号 6427BM。广告经营许可证号:4201004000419。