

鼻唇沟微笑切口入路在后颊癌根治术中的应用

田甜 陈洁 李宁 黄龙 闵安杰 陈新群 翦新春 蒋灿华
中南大学湘雅医院口腔颌面外科, 长沙 410008

[摘要] **目的** 探讨应用鼻唇沟微笑切口入路进行后颊癌根治手术的可行性并评价其临床效果。**方法** 选取2016年8月—2017年3月间行手术治疗的23例后颊癌患者, 完成颈部淋巴结清扫术后, 在口角外1 cm处的鼻唇沟内设计切口线, 即微笑切口。切口呈弧形, 向上至鼻翼外下缘, 向下与颈淋巴清扫术切口连续。**结果** 23例患者的原发灶术中显露满意, 切缘肿瘤细胞均为阴性。术后随访12~22个月, 平均16.5个月, 所有患者恢复良好, 未见肿瘤复发及远处转移。开口度基本恢复正常, 面部切口仅在鼻唇沟处遗留隐蔽的类似“微笑”样的瘢痕。**结论** 经鼻唇沟微笑切口入路切除后颊癌, 术野显露满意, 手术操作便利, 在不影响肿瘤根治的前提下避免了对患者口裂完整性的破坏, 有助于患者开口度的恢复, 切口瘢痕隐蔽, 值得临床推广应用。

[关键词] 颊癌; 开口度; 手术入路; 瘢痕

[中图分类号] R 782.2 **[文献标志码]** A **[doi]** 10.7518/hxkq.2019.06.009



开放科学(资源服务)
标识码(OSID)

Application of the nasolabial fold “smile” incision approach in posterior buccal cancer ablation Tian Tian, Chen Jie, Li Ning, Huang Long, Min Anjie, Chen Xinqun, Jian Xinchun, Jiang Canhua. (Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China)

Correspondence: Jiang Canhua, E-mail: canhuaj@csu.edu.cn.

[Abstract] **Objective** This study investigated the feasibility and clinical result of radical resection of posterior buccal carcinoma by using the facial nasolabial fold “smile” incision approach. **Methods** From August 2016 to March 2017, 23 patients with posterior buccal carcinoma were included in this study and underwent radical surgery. Upon finishing the cervical lymph node dissection, an arc-shaped incision was made at 1 cm lateral to the ipsilateral angulus oris, extending along the nasolabial fold upward to the inferolateral margin of the nasal alar while downward in direct continuity with the neck dissection incision. **Results** Satisfactory exposure and easy resection of the primary tumor with negative surgical margin were achieved in all 23 patients. After 12-22 months of follow-up (16.5 months on average), all patients recovered favorably, and no local recurrence or distant metastasis was observed. Mouth opening was restored to normal in all cases. The scars were hidden in the nasolabial fold, thus named “smile” incision. **Conclusion** For posterior buccal cancer patients, the facial “smile” incision approach can satisfy the need of surgical exposure, facilitate operative performance, and preserve the annular integrity of the lips without affecting the radical tumor ablation, thereby maintaining a favorable mouth opening. With these advantages, the “smile” incision approach is considered worthy of being popularized in clinical application.

[Key words] buccal carcinoma; mouth opening; surgical approach; scar

根治性手术切除是治疗口腔癌的主要方法。对于位置较为深在的后颊癌, 单纯经口入路或联合下颌下切口自下颌骨表面上行入路难以保证肿瘤切除的彻底性, 临床上常采用经下唇正中或经口角的侧方入路掀起唇颊软组织瓣, 从而达到更好地显露并切除肿瘤原发灶的目的。这两种经典切口有一定的

不足之处, 即破坏口裂的完整性, 不仅会遗留较为明显的术后瘢痕, 甚至还会导致唇红缘对合不齐、下唇外翻及张口受限^[1-2]。为克服这一缺陷, 笔者所在课题组对后颊癌原发灶显露与扩大切除的手术入路进行了改良, 将切口设计在鼻唇沟处, 以避免破坏口裂的完整性。因该切口缝合后在鼻唇沟处遗留隐蔽的瘢痕, 类似微笑时形成的皮肤皱褶, 故命名为微笑切口(smile incision)。2016年8月—2017年3月, 本课题组共计对23例后颊癌患者通过该改良入

[收稿日期] 2019-03-15; **[修回日期]** 2019-05-30

[作者简介] 田甜, 硕士, E-mail: wxj_1992_50@163.com

[通信作者] 蒋灿华, 教授, 博士, E-mail: canhuaj@csu.edu.cn

路进行根治手术,取得了较为满意的效果,现报道如下。

1 材料和方法

1.1 临床资料

选取2016年8月—2017年3月就诊于中南大学湘雅医院口腔颌面外科且均由同一医生收治并完成手术的23例颊癌患者,男21例,女2例;年龄31~63岁,平均 (46.0 ± 9.6) 岁。原发灶部位均为后颊黏膜,肿瘤前界与口角之间的距离至少2 cm以上,其中颊部皮肤受侵犯者2例。术前活检示病理类型均为鳞状细胞癌,其中高分化16例,中、低分化7例。临床分期包括 $T_1N_0M_0$ 8例、 $T_2N_0M_0$ 10例、 $T_3N_0M_0$ 3例、 $T_2N_1M_0$ 2例。

1.2 切口设计

常规颈淋巴清扫术后,在患侧口角外1 cm处的鼻唇沟内设计切口线,并沿下颊部和颈部两个面部美容单元之间的皮肤Langer线下行,越过下颌下缘并与颈淋巴清扫术切口连续,整体呈自然伸展的弧形(图1)。对于颊部皮肤已受累及的患者,则依据需切除皮肤的范围设计切口。如皮肤切除的范围较小不足以充分显露口内原发灶时,可加行鼻唇沟切口并使之与皮肤切除切口相连。



图1 鼻唇沟微笑切口的设计

Fig 1 Design of nasolabial fold "smile" incision

1.3 原发灶暴露与扩大切除

沿鼻唇沟切口依次切开颊部软组织全层并与颈清扫术的横切口相连,口腔内黏膜侧切口的具体位置可根据肿瘤的前界进行适当调整。采用电刀沿皮下或颊肌下层尽量向后外翻起颊部组织瓣。在翻瓣的过程中,需注意对解剖层次的精确控制。一般而言,与肿瘤基底部相对应的颊肌即使没有受肿瘤侵犯也需要切除,而肿瘤基底范围外的颊肌则可以适当保留。面神经主要分支如下颌缘支和下颊支,若未被肿瘤累及,可仔细解剖后予以保留,连同颊部

组织瓣一起翻向后上方。在翻起颊部组织瓣时可显露颞孔及穿出的颞神经,一并予以保护。显露范围向上可至颞弓水平,向后可达下颌支后缘,下界则为下颌骨下缘。此时,通过已经贯穿口内外的鼻唇沟“微笑”切口再次检查肿瘤的范围及可能受累的解剖结构,于肿瘤边界外1 cm将原发灶及受累及的咬肌及翼内肌前部、颞肌的下端、面动静脉及周围的淋巴结缔组织,以及下颌骨表面的骨膜一并整体切除。如上、下颌前庭沟已被肿瘤侵犯,切除范围还应包括上、下颌骨牙槽突及下颌支前缘(图2、3)。必要时需行上颌骨部分切除或(和)下颌骨节段切除。腮腺导管如受累,应予以妥善结扎或改道。如颊部皮肤已受累及,按照需切除皮肤范围的切口不能充分暴露口内原发灶时,可加行鼻唇沟切口以扩大显露范围,具体切口的设计以方便显露和不影响组织血运为原则。

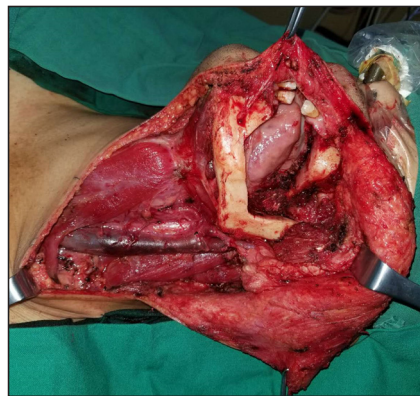


图2 鼻唇沟微笑切口入路的显露范围(肿瘤根治后)

Fig 2 Exposure of operative field using nasolabial fold "smile" incision approach for tumor ablation

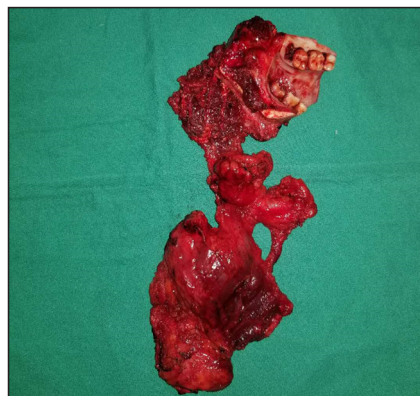


图3 手术切除的大体标本

Fig 3 Surgical resection specimen

1.4 缺损的修复重建

创面充分止血后,采用游离皮瓣修复颊部缺损。本研究23例患者,采用桡侧前臂皮瓣3例,上臂外侧皮瓣1例,股前外侧皮瓣19例,其中2例颊部洞穿缺损患者采用分叶股前外侧皮瓣修复。

1.5 术后处理及随访

术后采用常规游离皮瓣护理及用药,胃管鼻饲流质,嘱患者勿大张口以免面部及口内伤口裂开。鼻唇沟处切口予以暴露,每日清洗伤口,去除分泌物。术后1周左右拆除面颈部缝线,口内及皮瓣供区切口缝线则延迟至术后2周拆除。术后1月开始张口训练并依据肿瘤病理分级及临床分期决定是否进行放化疗。所有患者定期随访,重点关注有无肿瘤复发、患者开口度及面容美观效果等。

2 结果

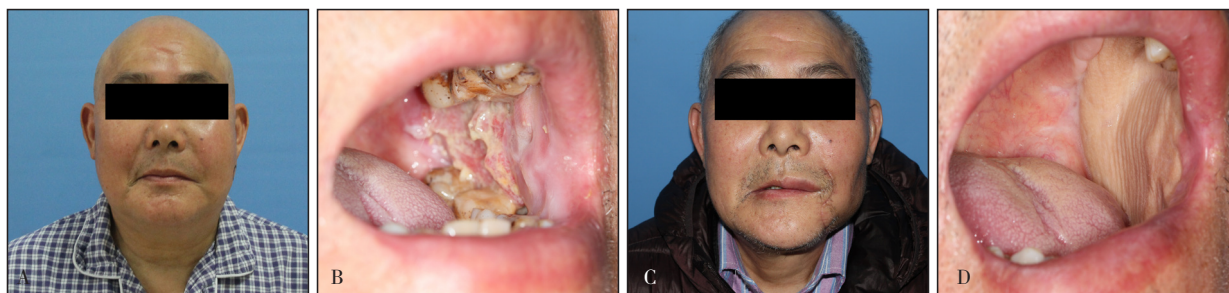
2.1 临床疗效

23例后颊癌患者的原发病灶均能按照肿瘤根治原则完全切除,其中同时行上、下颌骨牙槽突(含下颌支前缘)切除者12例,单纯行下颌骨牙槽突切除者9例,单纯行上颌骨牙槽突切除者2例。术中经鼻唇沟微笑切口入路可以充分暴露后颊部原发灶,手术空间充足,操作便利;术后病理检查,切缘肿瘤细胞均为阴性。23例患者共计25块游离皮瓣均成活,术后除1例患者颈部伤口感染,经局部换药愈合外,其余22例患者均一期愈合。所有患者均获随访,随访时间12~22个月,平均16.5个月,随访期间

肿瘤无局部复发及远处转移。术后患者面型基本对称,术侧线性微笑切口瘢痕无明显增生,隐藏于鼻唇沟内。除8例患者因肿瘤根治需要切除部分面神经分支导致口角稍显歪斜外,余15例患者面神经均予以保留,术后口角形态正常,无鱼唇畸形及口角变钝发生,鼓腮、吹气及闭眼功能正常,面部器官无牵拉变形。23例患者中出现下唇、颈部麻木者5例,其中因根治原则需要行下颌骨方块切除导致下牙槽神经损伤者2例;余17例颈部触觉及痛觉正常,颈神经功能未受影响。口内皮瓣平整,与周围黏膜愈合良好,无皮瓣挛缩、咬颊和闭口不全等现象发生。所有患者开口度基本恢复至术前水平,末次随访时开口度2.5~3.7 cm,平均(3.1±0.5) cm。

2.2 典型病例

患者为男性,54岁,左颊黏膜鳞状细胞癌,临床分期T₃N₀M₀。颈淋巴清扫术后采用鼻唇沟微笑切口入路根治颊部原发灶,切除范围包括咬肌及翼内肌前部、颞肌下端、上下颌骨牙槽突以及下颌支前缘;采用游离股前外侧皮瓣重建组织缺损。术后随访14个月,无肿瘤复发以及远处转移,皮瓣愈合良好,开口度基本正常,面部“微笑”瘢痕无增生,隐藏于鼻唇沟内(图4)。



A: 术前正面像; B: 口内原发灶; C: 术后正面像; D: 术后皮瓣愈合良好, 开口度基本正常。

图4 典型病例采用微笑切口治疗术后的愈合情况

Fig 4 Postoperative healing of typical case with nasolabial fold "smile" incision

3 讨论

3.1 后颊癌的侵袭特征及根治手术要点

颊癌侵袭性强,局部又缺乏有效的解剖屏障,故肿瘤可在颊部各组织层面间广泛浸润^[3-5]。后颊癌除累及咽旁和翼下颌间隙外,还常沿咬肌、翼内肌和颞肌等肌纤维上行,侵犯颞下窝甚至颅底,因而在处理后颊癌原发灶时,除了要保证足够的安全切除距离外,肿瘤切除上界应扩大至颞下区,甚至进行侧颅底根治。同时,切除肌肉时应尽量自起止点处完整切除,防止残留有肿瘤的肌肉断端回缩至颅

底导致难以处置的二次复发。单纯经口入路或由下颌下切口自下颌骨表面上行联合经口入路进行切除时,不但术野显露大大受到限制,且切除层次无法直视,仅适用于部分范围较为局限的咬合线以下的颊癌^[6-7]。因此,在颊癌根治手术中,选取合适的手术入路,充分显露原发灶,无疑能最大限度地完整切除病灶,减少肿瘤复发。

3.2 后颊癌经典手术入路的不足

后颊癌的经典手术入路包括下唇正中切口和经口角的侧方切口,然后切开口内前庭沟翻起唇颊组织瓣即可达到暴露肿瘤原发灶的目的。这两种经典切口均破坏了口裂特有的环形结构,不仅遗留较为

明显的术后瘢痕,甚至还会导致唇红缘对合不齐、下唇外翻。

采用下唇正中切口,当颊部切除范围过大、过深,尤其是洞穿性切除时,同侧面动脉和对侧下唇动脉的血供被中断,下唇可能发生血运障碍,导致组织缺血坏死。此外,下唇正中入路一般需牺牲术侧颞神经,造成永久性术侧下唇及颊部皮肤麻木。

口角是口裂环形结构的重要组成部分,同时也是面部重要的美学单元^[8-9],口角结构破坏会引起闭口不全、流涎、言语不清、唇畸形等功能障碍^[10-11]。经口角侧方入路虽无下唇血运障碍之虞,通常还可以保留颞神经,但口角的特殊形态和结构却遭到破坏,多数患者术后出现不同程度的口角变钝,瘢痕位置醒目,发生挛缩后还会导致下唇外翻及张口受限,给患者的进食、咀嚼和言语带来极大不便^[12-13]。

3.3 鼻唇沟微笑切口入路在后颊癌根治手术中的优势与不足

鼻唇沟上方有眼动脉与内眦动脉的交通支,外侧有面横动脉、眶下动脉的分支及吻合支^[14-15],该区域丰富的血运为切口设计的安全性提供了保障,向上可达鼻翼的基底部水平,即使口角处切口前方遗留的组织宽度仅1 cm左右也不会发生血运障碍。从皮下或颊肌下层翻起颊部组织瓣后,显露范围上至颧弓水平,向后可达下颌支后缘,与经下唇正中及经口角的两种经典入路几乎相同,完全可以满足直视下的病灶切除、颧下区清扫甚至侧颅底根治的需要,也能够极为便利地进行上颌骨部分切除或(和)下颌骨边缘性切除,不会影响肿瘤根治的彻底性^[16-18]。本组23例患者随访12~22个月,未见复发及远处转移,但远期预后有待进一步观察。

微笑切口上1/2隐蔽于鼻唇沟内,下1/2沿下颊部和颊部两个面部美容单元之间的皮肤Langer线下行,整体呈自然伸展的弧形,具有缝合后基本符合自然皮肤张力的特点^[19],因而瘢痕细微,类似微笑时形成的皮肤皱褶,且由于口角及唇红连续性保持完整,因此面部美观效果优于经下唇正中或经口角的经典手术切口。此外,多数患者的颞神经及面神经主要分支均能够予以保留。对于伴有面部皮肤浸润的晚期后颊癌,在皮肤切除的基础上,也可合理利用微笑切口,从而避免过度的切口设计。

一般而言,微笑切口仅适用于后颊癌的根治手术。对于肿瘤前界距离口角不足2 cm的患者,不宜采用该切口^[20]。

综上所述,经鼻唇沟微笑切口入路切除后颊癌,术野显露满意,手术操作便利,在不影响肿瘤根治的前提下避免了对患者口裂完整性的破坏,有助于

患者开口度的恢复,切口瘢痕隐蔽,对面容影响小,值得临床应用推广。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

[参考文献]

- [1] Shapiro M, Salama A. Margin analysis: squamous cell carcinoma of the oral cavity[J]. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*, 2017, 29(3): 259-267.
- [2] Mair MD, Nair S, Nikam S, et al. Longitudinal and cross-sectional assessment of quality of life in surgically treated advanced (T4) cancer of the buccal mucosa[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, 2017, 124(6): 529-536.
- [3] Chiosea SI. Intraoperative margin assessment in early oral squamous cell carcinoma[J]. *Surg Pathol Clin*, 2017, 10(1): 1-14.
- [4] Tsai PT, Shieh YS, Wu CT, et al. Buccal mucosa elasticity influences surgical margin determination in buccal carcinoma resection[J]. *J Oral Maxillofac Surg*, 2016, 74(9): 1900.e1-1900.e7.
- [5] Zaman SU, Aqil S, Sulaiman MA. Predictors of locoregional recurrence in early stage buccal cancer with pathologically clear surgical margins and negative neck[J]. *Acta Otorrhinolaringol Esp*, 2018, 69(4): 226-230.
- [6] Gong ZJ, Ren ZH, Wang K, et al. Reconstruction design before tumour resection: a new concept of through-and-through cheek defect reconstruction[J]. *Oral Oncol*, 2017 (74): 123-129.
- [7] Mohiyuddin SMA, Padiyar BV, Suresh TN, et al. Clinicopathological study of surgical margins in squamous cell carcinoma of buccal mucosa[J]. *World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg*, 2016, 2(1): 17-21.
- [8] Elledge R, Saggu M, Parmar S, et al. De-epithelialised radial forearm free flap to recontour the buccal commissure[J]. *Br J Oral Maxillofac Surg*, 2017, 55(2): 205-206.
- [9] Agrawal D, Pathak R, Newaskar V, et al. A comparative clinical evaluation of the buccal fat pad and extended nasolabial flap in the reconstruction of the surgical defect in oral submucous fibrosis patients[J]. *J Oral Maxillofac Surg*, 2018, 76(3): 676.e1-676.e5.
- [10] Li P, Fang QG, Luo RH, et al. Reconstruction of full-thickness buccal defects with submental island flap[J]. *J Craniofac Surg*, 2015, 26(2): e104-e106.
- [11] Gong ZJ, Wang K, Tan HY, et al. Application of thinned anterolateral thigh flap for the reconstruction of head and neck defects[J]. *J Oral Maxillofac Surg*, 2015, 73(7): 1410-

- 1419.
- [12] Xiang XW, Feng DJ, Chen X, et al. A more favorable lower-lip incision for the removal of deep intraoral malignancies [J]. J Craniofac Surg, 2016, 27(3): e228-e229.
- [13] Ibrahim AM, Rabie AN, Borud L, et al. Common patterns of reconstruction for Mohs defects in the head and neck[J]. J Craniofac Surg, 2014, 25(1): 87-92.
- [14] 陈洁, 蒋灿华, 陈立纯, 等. 改良鼻唇沟皮瓣修复前颊部黏膜缺损[J]. 中国修复重建外科杂志, 2015, 29(5): 582-585.
- Chen J, Jiang CH, Chen LC, et al. Extended nasolabial flaps in management of anterior buccal mucosal defects[J]. Chin J Reparat Reconst Surg, 2015, 29(5): 582-585.
- [15] Levender MM, Ratner D. Reconstructing complex central facial defects involving multiple cosmetic subunits[J]. Facial Plast Surg, 2013, 29(5): 394-401.
- [16] Manish D, Noopur S, Santosh N, et al. Impact of radical treatments on survival in locally advanced T4a and T4b buccal mucosa cancers: selected surgically treated T4b cancers have similar control rates as T4a[J]. Oral Oncol, 2018, 82: 17-22.
- [17] Domino PM, Kim JT, Yeung LL. Development of squamous cell carcinoma of buccal mucosa graft used for urethroplasty: a case report[J]. Urol Case Rep, 2017, 10: 60-62.
- [18] Lubek JE, Dyalram D, Perera EH, et al. A retrospective analysis of squamous carcinoma of the buccal mucosa: an aggressive subsite within the oral cavity[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2013, 71(6): 1126-1131.
- [19] Jan JC, Hsu WH, Liu SA, et al. Prognostic factors in patients with buccal squamous cell carcinoma: 10-year experience [J]. J Oral Maxillofac Surg, 2011, 69(2): 369-404.
- [20] Camilon PR, Stokes WA, Fuller CW, et al. Does buccal cancer have worse prognosis than other oral cavity cancers [J]. Laryngoscope, 2014, 124(6): 1386-1391.

(本文编辑 吴爱华)

《华西口腔医学杂志》2020年征订启事

《华西口腔医学杂志》是由教育部主管、四川大学主办的口腔医学专业性学术期刊,报道我国口腔医学工作者在防病治病、科学研究、教学等工作中取得的经验、科研成果、技术革新、学术动态等。报道形式包括专家论坛、基础研究、临床研究、病例报告、方法介绍、消息等栏目,根据研究内容每期设立不同的专栏,供从事口腔医学及相关学科的临床医务人员、教学、科研、情报人员及口腔医学生阅读。

《华西口腔医学杂志》影响因子已经连续7年位居国内口腔科学类期刊第1名(《中国学术期刊影响因子年报》),连续被《中文核心期刊要目总览》(北大版)第1版至第8版收录,是中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),被中国科学评价研究中心评为RCCSE中国核心学术期刊;被美国国家医学图书馆的医学索引(IM)、MEDLINE、美国化学文摘(CA)、美国《乌利希国际期刊指南》、Scopus数据库、EBSCO数据库等收录;同时被中文科技期刊数据库、中国科学引文数据库、中国科技期刊精品数据库、中文生物医学期刊文献数据库、中国期刊全文数据库、中国核心期刊(遴选)数据库等国内外20余个数据库收录。国内统一连续出版物号CN 51-1169/R,国际标准连续出版物号ISSN 1000-1182,邮发代号62-162,由四川省报刊发行局通过全国各地邮局公开发行。每期约24万字, A4开本,双月刊,每册国内定价18.00元人民币。欢迎投稿和订阅。编辑部地址:四川省成都市人民南路三段14号;邮政编码:610041;电话(传真):028-85503479; E-mail: hxkqyxzz@vip.163.com; 网址: www.hxkqyxzz.net。

目前《华西口腔医学杂志》已经开通微信公众账号,每月推出重点文章,读者可通过扫描杂志封面的二维码或者搜索微信公众账号“华西口腔医学杂志”、微信号“hxkqyxzz”关注本刊。

《华西口腔医学杂志》编辑部