

2 种下颌骨切除方式对口腔鳞癌预后的影响

邱宇, 林李嵩, 施斌, 朱小峰, 黄立, 黄跃, 廖云阳

(福建医科大学附属第一医院 口腔颌面外科, 福建医科大学 面部整复与重建研究室, 福建 福州 350005)

[摘要] 目的: 分析比较 2 种不同下颌骨切除术式对口腔鳞癌预后的影响, 探讨影响复发率的因素。方法: 回顾 2001 年 1 月—2015 年 1 月由同一组医师实施的 82 例涉及下颌骨的口腔癌手术, 其中 39 例行下颌骨边缘性切除, 43 例行下颌骨节段性切除。采用 SPSS19.0 软件包对 2 种手术方式的复发率、生存率进行 Kaplan-Meier 分析和 Log-rank 检验, 采用 Cox 回归模型进行单因素和多因素生存分析。结果: 下颌骨边缘性切除组 3 年复发率为 29.1%, 下颌骨节段性切除组为 18.4%, 2 组之间无显著差异 ($P=0.165$); 下颌骨边缘性切除组的 5 年复发率为 39.7%, 节段性切除组为 34.2%, 2 组之间无显著差异 ($P=0.460$)。边缘性切除组 3 年生存率为 75.2%, 节段性切除组为 69.2%, 2 组之间比较无显著差异 ($P=0.263$); 边缘性切除组 5 年生存率为 55.5%, 节段性切除组为 60.7%, 2 组之间无显著差异 ($P=0.816$)。Cox 多因素分析表明, 低分化是术后局部复发的唯一高危因素 ($P=0.001$)。结论: 对合适的病例采取下颌骨边缘性切除, 是安全、有效的手术方法。对低分化患者, 应更加注意术后随访。

[关键词] 口腔鳞癌; 下颌骨切除; 预后分析

[中图分类号] R739.8

[文献标志码] A

[文章编号] 1672-3244(2016)02-0149-05

A preliminary study on different prognoses of oral squamous cell carcinoma treated with marginal mandibulectomy and segmental mandibulectomy QIU Yu, LIN Li-song, SHI Bin, ZHU Xiao-feng, HUANG Li, HUANG Yue, LIAO Yun-yang. (Department of Oral and Maxillofacial Surgery, The First Affiliated Hospital, Fujian Medical University. Laboratory of Facial Plastic and Reconstruction of Fujian Medical University. Fuzhou 350005, Fujian Province, China)

[Abstract] **PURPOSE:** To compare the different prognosis between marginal mandibulectomy (MG) and segmental mandibulectomy (SG) for oral squamous cell carcinoma (OSCC) and investigate the influential factors of prognosis. **METHODS:** Eighty-two oral carcinoma operations involving mandibulectomy (between January 2001 and January 2015) were evaluated retrospectively. Of the 82 patients, 39 had marginal mandibulectomy, 43 had segmental mandibulectomy. The local recurrent rate and survival rate of these 2 treatment modalities were analyzed by Kaplan-Meier using SPSS 19.0 software package. Cox regression model was used to determine the risk factors for recurrence. **RESULTS:** Three-year and 5-year local recurrent rate was 29.1% and 39.7% in MG group, and 18.4%, 34.2% respectively in SG group. The local recurrent rate between the two groups had no significant difference ($P>0.05$). Three-year and 5-year survival rate was 75.2% and 55.5% in MG group, and 69.2%, 60.7% respectively in SG group. There was no significant difference between the two groups ($P>0.05$). Lowly differentiated pathologic type was the only influential factor for prognosis in multivariate Cox regression analysis ($P=0.001$). **CONCLUSIONS:** Marginal mandibulectomy is a safe and effective operative in appropriate cases. For patients with lowly differentiated OSCC, close follow-up is more important for early detection of recurrence.

[Key words] Oral squamous cell; Mandible; Prognosis analysis

China J Oral Maxillofac Surg, 2016, 14(2):149-153.

由于口腔解剖结构狭小, 毗邻下颌骨的口腔鳞

癌可以侵犯、破坏相邻骨组织, 因而对于接近或已侵犯下颌骨的口腔鳞癌, 应同时对下颌骨进行手术。70 年代以前认为, 肿瘤侵犯下颌骨是通过舌侧骨膜的淋巴管渠道扩散^[1], 治疗时, 应行下颌骨区段或半侧切除, 以达根治目的。但随后 Marchetta 等^[2]、

[收稿日期] 2015-10-26; [修回日期] 2015-12-22

[基金项目] 福建省卫生和计划生育委员会青年课题(2013-2-46)

[作者简介] 邱宇(1978-), 男, 硕士, 主治医师, E-mail: qy97@163.com

[通信作者] 林李嵩, Tel: 0591-87982098, E-mail: dr_lls@163.com

©2016 年版权归《中国口腔颌面外科杂志》编辑部所有

McGregor 等^[3]及 Brown 等^[4]通过研究发现,口腔及咽喉鳞癌破坏下颌骨是一个由外而内渐进的过程。近年来,随着医疗技术水平的进步和患者对功能和美学要求的不断提高,有学者对可疑侵犯或虽肿瘤侵犯下颌骨浅层,但下颌骨有足够高度的病例采取边缘性切除^[5-11],并取得了良好效果。但不同的下颌骨处理术式是否会影响口腔癌患者的预后^[12],目前国内外研究较少。本研究通过对近年来本院所行的涉及下颌骨切除的口腔鳞癌病例进行回顾分析,比较下颌骨边缘性切除和节段性切除2种术式的局部复发率和生存率差异,对影响肿瘤局部复发的相关因素进行分析,以期对临床工作有所帮助。

1 病例与方法

1.1 研究对象及纳入标准

收集2001年1月—2015年1月福建医科大学附属第一医院口腔颌面外科住院治疗的患者共82例。纳入标准:①病理确诊为鳞状细胞癌(鳞癌)且病灶部位与下颌骨关系密切;②入院时及治疗过程中均未发现远处转移;③治疗前未经过其他治疗;④排除其他严重全身疾病;⑤手术均涉及下颌骨切除,所有治疗均由同一组医师实施;⑥术后于本院行标准放疗及化疗;⑦每个病例均有完整的临床及病理资料,包括性别、年龄、分期、接受治疗情况、疗效及复发情况等;⑧术后随访时间不少于半年。

1.2 病例资料

82例患者的就诊年龄为27~77岁,中位年龄52岁;男61例(74.39%),女21例(25.61%),男女比例为2.9:1。原发灶部位:位于牙龈37例,口底23例,颊部12例,磨牙后区5例,舌3例,口咽部2例。复习术前口腔专科检查结果及术后病理资料,根据UICC 2002年TNM分期标准进行分期,pT2 21例(25.61%),pT3 12例(14.63%),pT4 49例(59.76%),无pT1病例。病理分级中,高、中、低分化鳞癌分别为45例(54.88%)、29例(35.37%)和8例(9.77%);淋巴结转移37例(45.12%),淋巴结阴性45例(54.88%);术后下颌骨受累30例(36.59%),下颌骨未受累52例(63.41%)。

1.3 治疗方法

所有患者术前病理活检均明确为鳞癌。经临床检查、影像学检查、术中探查等综合评估,采用包含手术在内的综合治疗。手术治疗为原发灶切除+下颌骨(边缘性或节段性)切除术+颈淋巴清扫术的联合

根治术,局部组织缺损采用相应的修复方法,分别为游离腓骨复合肌皮瓣、胸大肌皮瓣、游离前臂皮瓣、股前外侧皮瓣和局部组织瓣。全部患者于术后行"OF"方案化疗(草酸铂200 mg、d₁,氟脲苷500 mg、d₁₋₅)及术后放疗,放疗剂量为50~70Gy。根据下颌骨切除术式不同,将病例分为下颌骨边缘性切除(marginal mandibulectomy, MG)组(39例)和下颌骨节段性切除(segmental mandibulectomy, SG)组(43例)。

1.4 随访时间和方法

术后1年内每1~3个月复查1次,术后第2年至第5年每3~6个月复查1次,术后第5年后每年复查1次。随访内容:局部专科检查、曲面体层片、全腹B超、CT或MRI检查。在原发灶术区发现新的肿瘤病灶者(不包括单纯术后颈淋巴结转移者)为局部复发,在其他部位发现转移灶者为远处转移。计算复发率时,终点事件为局部复发或局部复发伴远处转移,但不包括单纯远处转移病例。局部复发均经病理检查证实,远处转移者经全腹B超、肺部CT或全身PET-CT等进一步检查明确。计算生存率时,以因原发疾病死亡为终点事件。失访(主要原因是住址搬迁、电话更改)、其他原因死亡、再次接受手术或行其他治疗的患者作为删失数据处理。

1.5 统计学分析

采用SPSS 19.0软件包进行统计学分析,计数资料采用 χ^2 检验,2种手术方式的复发率、生存率采用乘积极限法(Kaplan-Meier法)计算,用Log-rank检验比较2种手术方式的复发率和生存率差异, $P<0.05$ 为差异具有显著性。选取可能影响疾病治疗预后的5个因素,即病理分级、pT分期、下颌骨受累情况、淋巴结转移情况以及下颌骨切除方式,分别予以量化赋值后,采用Cox回归模型进行单因素和多因素生存分析, $P<0.05$ 为差异具有显著性。

2 结果

2.1 一般资料比较

2组患者的年龄、性别、病理分级、T分期、下颌骨受累情况、淋巴结转移情况等构成相似。各因素在2组均衡分布,2组资料具有可比性。

2.2 局部复发情况比较

计算MG组及SG组病例的3、5年局部复发率,结果表明,3年局部复发率MG组为29.1%,SG组为18.4%,2组之间无显著差异($P>0.05$)。5年复发

率 MG 组为 39.7%,SG 组为 34.2%,2 组之间无显著差异($P>0.05$),如表 1 所示。

表 1. 82 例患者 3 年、5 年局部复发率及生存率分析

Table 1. Statistical analysis of 3-year and 5-year local recurrent rates and survival rates

分组	3 年复发率	5 年复发率	3 年生存率	5 年生存率
MG 组	29.1%	39.7%	75.2%	55.5%
SG 组	18.4%	34.2%	69.2%	60.7%
<i>P</i>	0.165	0.460	0.263	0.816

2.3 生存率比较

MG 组 3 年生存率为 75.2%,SG 组 3 年生存率为 69.2%,MG 组 5 年生存率为 55.5%,SG 组 5 年生存率为 60.7%,2 组之间 3 年、5 年生存率无显著差异($P>0.05$),如表 1 所示。

2.4 影响复发率的因素

Cox 模型单因素分析显示,pT2、pT3、高分化、中分化、手术方法差异、淋巴结转移与否、下颌骨侵犯与否和复发率的相关性无统计学意义,而 pT4 分期($P=0.035$)、低分化($P=0.002$)是影响术后复发率的危险因素。考虑到单因素中的多个因素之间可能有交互作用,对应变量的作用可能受其他因素的影响,造成最后的结果偏倚,而多因素分析能够考虑各因素之间的相互作用,故再进行 Cox 多因素分析,结果表明,低分化是影响术后复发的独立因素($P=0.001$)。

3 讨论

口腔癌常侵犯下颌骨,术中如何处理下颌骨,在根治性与功能性外科之间寻找平衡,是口腔颌面外科医师常感困惑的难题之一。早期减少复发率,提高生存率,多将肿瘤连同下颌骨一并扩大切除。但随着解剖学、病理学及临床研究的深入,对鳞癌侵袭下颌骨的途径等逐渐有了新的认识^[13-18],越来越多的临床医师通过术前甄别,对合适病例采取保存下颌骨连续性的边缘性切除,在临床实践中取得了良好效果。本研究分析比较 MG 组与 SG 组 3 年、5 年局部复发率与生存率,两者均无显著差异,因此认为,对合适的病例采取下颌骨边缘性切除并不增加口腔鳞癌患者局部复发的风险,也不影响其生存率。这一结果提示,术前对下颌骨受累状态进行准确评估,设计手术方案,对预后具有重要意义。我们认为,术前评估应注意以下 2 个方面:①肿瘤侵犯下颌骨的程度;②下颌骨受累的范围。术后标本的连续切片(已另撰文详细阐述)观察到,若肿瘤仅侵犯骨皮质或骨松质浅

层,肿瘤的边界呈一"U"形的平滑曲线,在肿瘤前端可见病灶和下颌骨骨小梁之间被一层完整的、但厚薄不一的结缔组织区域相隔,其中主要是大量的炎症渗出物,并未观察到鳞癌细胞浸润其中,在此结缔组织以外的骨小梁间隙中也未发现癌细胞跳跃性生长。而在肿瘤侵犯颌骨骨松质深层的标本中观察到,下颌骨骨小梁被侵袭的肿瘤细胞广泛破坏,病灶弥散,范围广泛,与被侵袭骨之间没有明显的结缔组织层相隔,两者混杂在一起,在深部还可见到远离原发灶的浸润的癌细胞突入下颌骨骨小梁间隙中,与骨小梁呈交错关系。因此,早期鳞癌侵犯下颌骨是侵蚀性破坏,范围较为局限并且清晰;随着疾病的进展,肿瘤破坏骨质就转变为侵袭性破坏,界限不清,这也为早期下颌骨受侵犯的病例采取边缘性骨切除提供了合理的依据。下颌骨受累的范围的确定应建立在综合各项检查的基础上。传统的曲面体层片能够大致评估下颌骨是否受累,但 Ahuja 等^[19]认为,X 线片至少有 30%~75%的松质骨骨质被肿瘤取代才能显示,而且当合并牙周疾病、根尖周病变时,曲面体层片会出现一定的假阳性,干扰医师的判断。由于曲面体层片检查简便易行,因此临床上应以曲面体层片为基础,在整体上对肿瘤侵犯下颌骨的范围有所了解,进而初步判断术后余留下颌骨的强度。曲面体层片的不足之处可以利用 CT 作为评估骨性结构的补充,对曲面体层片显示效果较差的根尖区,骨小梁以及下牙槽神经管等部位的骨质破坏情况,CT 可提供更细致精确的信息,指导手术范围。但 CT 对同一层面的复杂软、硬组织结构易产生容积效应,存在一定的假阴性。有学者^[20]认为,利用高分辨率薄层扫描、CT 增强等技术,能提高 CT 诊断的敏感度和精确度,从而更精确地评估肿瘤侵袭下颌骨的范围。MRI 能显示骨髓内因脂肪和水的比例失调所引起的信号变化,因此其对判别早期骨髓受累的情况敏感度较高,但相关研究^[21]显示,其假阳性率较高,常导致肿瘤侵犯范围被过度估计。由于恶性肿瘤等造成的骨代谢变化早于其他影像检查^[22],故 ECT 诊断鳞癌骨侵犯的敏感度较高,但有研究显示^[23-26],其缺乏特异性,任何骨代谢增加的部位均可表现为阳性,而且 ECT 对肿瘤范围显示的精确度较低,在确认肿瘤侵犯范围时意义不大。除对以上检查综合判断外,还应当重视术中探查,在直视下评估影像学上难以显示的微小改变,如下颌骨骨膜是否受累,骨皮质是否出现虫蚀

样改变等。有学者^[27-28]报道,术中骨膜剥离探查和其他检查手段相比准确率更高,对手术方法的选择具有重要意义。术中冷冻检查也是评估肿瘤侵犯的较为快速准确的方法,虽然对骨组织来说,因存在脱钙等问题而较难实现,但 Forrest 等^[29-31]通过刮匙刮取下颌骨骨松质及内容物送检,其诊断准确率达97%。因此,在涉及下颌骨的口腔癌手术中,若能做到术前、术中全面分析,综合考虑,能够较为准确地评估受累范围,为制定手术方案提供指导。

本研究对影响口腔癌术后复发的因素分析中发现,单因素分析中,低分化和 pT4 分期是影响复发的主要因素。原因是:①与口腔癌在下颌骨内的生长浸润方式有关。Brown 等^[4]发现,高、中分化的鳞癌在下颌骨中的侵犯往往表现为边界清晰的侵蚀性破坏,而低分化口腔鳞癌对下颌骨以边界不清的侵袭性破坏为主,缺少侵蚀性破坏中所表现的鳞癌与破坏骨之间的结缔组织层,并且存在肿瘤在骨小梁间隙跳跃性生长的表现,导致手术时对切缘判断不准确,残留微小的癌细胞病灶而复发。②与低分化癌细胞的表面特性有关。其表面黏附分子表达异常,手术时癌细胞容易脱落,发生癌细胞种植而导致复发^[32-34]。多因素回归分析显示,低分化仍是影响局部复发的危险因素($P<0.05$)。因此,对于恶性程度高的低分化鳞癌,手术切除的范围可适当扩大,术中应特别关注探查和切缘情况,可行术前辅助化疗及术后放疗等综合治疗措施,降低复发率,改善预后。

在对口腔鳞癌复发因素的研究中,除了肿瘤的分化程度外,肿瘤 T 分期也是研究较多的因素之一。有研究^[35]显示,原发灶大小可作为独立的预后因素。本组数据通过单因素分析也证实这一点,即 T4 分期对复发率存在一定影响。但在多因素分析中此因素被排除,其中可能的原因是收集的 pT4 期病例中,部分对下颌骨的侵犯虽然已超过骨皮质或牙槽突,但并未广泛侵犯下颌骨,肿瘤体积也不大,按照 UICC 分类仍归于 T4 期,但在此类患者的标本切片观察中,发现肿瘤对骨质的破坏表现为侵蚀性,其与骨之间有明确的结缔组织间隔,界限清晰,因此手术完整切除的可能性大,复发几率小。这样,在多因素分析中,其作用被掩盖。

综上所述,对口腔鳞癌患者制订手术计划,确定何种术式切除下颌骨时,应全面分析,综合考虑,注意提高治愈率与改善生存质量并重的原则。对于影

响局部复发的高危因素,更应该加以重视。

利益冲突声明:无。

[参考文献]

- [1] Southam JC. The extension of squamous carcinoma along the inferior dental neurovascular bundle [J]. Br J Oral Surg, 1970, 7(3): 137-145.
- [2] Marchetta FC, Sako K, Murphy JB. The periosteum of the mandible and intraoral carcinoma [J]. Am J Surg, 1971, 122(6): 711-713.
- [3] McGregor IA, MacDonald DG. Spread of squamous cell carcinoma to the nonirradiated edentulous mandible --a preliminary report [J]. Head Neck Surg, 1987, 9(3): 157-161.
- [4] Brown JS, Lowe D, Kalavrezos N, et al. Patterns of invasion and routes of tumor entry into the mandible by oral squamous cell carcinoma [J]. Head Neck, 2002, 24(4): 370-383.
- [5] Genden EM, Rinaldo A, Jacobson A, et al. Management of mandibular invasion: when is a marginal mandibulectomy appropriate? [J]. Oral Oncol, 2005, 41(8): 776-782.
- [6] Wax MK, Bascom DA, Myers LL. Marginal mandibulectomy vs segmental mandibulectomy: indications and controversies [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2002, 128(5): 600-606.
- [7] Perl TZ. Segmental sagittal splitting of the mandible in the surgical treatment of the floor of the mouth [J]. J Oral Surg, 1972, 30(9): 656-657.
- [8] Flynn MB, Moore C. Marginal resection of the mandible in the management of squamous cancer of the floor of the mouth [J]. Am J Surg, 1974, 128(4): 490-493.
- [9] Brusati R, Bottazzi D. En bloc cortical resection in the treatment of paramandibular carcinomas [J]. J Maxillofac Surg, 1978, 6(1): 50-59.
- [10] Tsue TT, McCulloth MT, Girod DA, et al. Predictors of carcinomatous invasion of the mandible [J]. Head Neck, 1994, 16(2): 116-126.
- [11] McGregor AD, MacDonald DG. Patterns of spread of squamous cell carcinoma to the ramus of the mandible [J]. Head Neck, 1993, 15(5): 440-444.
- [12] Politi M, Costa F, Robiony M, et al. Review of segmental and marginal resection of the mandible in patients with oral cancer [J]. Acta Otolaryngol, 2000, 120(5): 569-579.
- [13] O'Brien CJ, Adams JR, McNeil EB, et al. Influence of bone invasion and extent of mandibular resection on local control of cancers of the oral cavity and oropharynx [J]. Int J Oral Maxillofac Surg, 2003, 32(5): 492-497.
- [14] Tei K, Totsuka Y, Iizuka T, et al. Marginal resection for carcinoma of the mandibular alveolus and gingiva where radiologically detected bone defects do not extend beyond the mandibular canal [J]. J Oral Maxillofac Surg, 2004, 62(7): 834-839.
- [15] Patel RS, Dirven R, Clark JR, et al. The prognostic impact of extent of bone invasion and extent of bone resection in oral

- carcinoma [J]. Laryngoscope, 2008, 118(5): 780–785.
- [16] Pandey M, Rao LP, Das SR, et al. Tumor stage and resection margins not the mandibular invasion determines the survival in patients with cancers of oro-mandibular region [J]. Eur J Surg Oncol, 2009, 35(12): 1337–1342.
- [17] Imai Y, Yamanaka Y, Aoki K, et al. Alveolar ridge reconstruction following marginal mandibulectomy on carcinoma of the lower gingiva and alveolus [J]. Oral Oncol, 2011, 47(Suppl): S140.
- [18] Rao LP, Shukla M, Sharma V, et al. Mandibular conservation in oral cancer [J]. Surg Oncol, 2012, 21(2): 109–118.
- [19] Ahuja RB, Soutar DS, Moule B, et al. Comparative study of technetium -99m bone scans and orthopantomography in determining mandible invasion in intraoral squamous cell carcinoma [J]. Head Neck, 1990, 12(3): 237–243.
- [20] Deepanandan L, Narayanan V, Baig MF. Mandibular invasion of squamous cell carcinoma: factors determining surgical resection of mandible using computerized tomography and histopathologic study [J]. J Maxillofac Oral Surg, 2010, 9(1): 48–53.
- [21] 安常明, 张彬. 口腔口咽鳞状细胞癌侵犯下颌骨的诊断及术式选择 [J]. 国际耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 31(2): 111–114.
- [22] 张莉华, 谢文晖, 俞文昌. 1500 例肺癌患者核素骨显像结果分析 [J]. 中华核医学杂志, 1999, 19(1): 8–9.
- [23] Lane AP, Buckmire RA, Mukherji SK, et al. Use of computed tomography in the assessment of mandibular invasion in carcinoma of the retromolar trigone [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2000, 122(5): 673–677.
- [24] Acton CH, Layt C, Gwynne R, et al. Investigative modalities of mandibular invasion by squamous cell carcinoma [J]. Laryngoscope, 2000, 110(12): 2050–2055.
- [25] Mukherji SK, Isaacs DL, Creager A, et al. CT detection of mandibular invasion by squamous cell carcinoma of the oral cavity [J]. AJR Am J Roentgenol, 2001, 177(1): 237–243.
- [26] Yamamoto Y, Nishiyama Y, Satoh K, et al. Dual-isotope SPECT using ^{99m}Tc -hydroxymethylene diphosphonate and ^{201}Tl -chloride to assess mandibular invasion by intraoral squamous cell carcinoma [J]. J Nucl Med, 2002, 43(11): 1464–1468.
- [27] Brown JS, Griffith JF, Phelps PD, et al. A comparison of different imaging modalities and direct inspection after periosteal stripping in predicting the invasion of the mandible by oral squamous cell carcinoma [J]. Br J Oral Maxillofac Surg, 1994, 32(6): 347–359.
- [28] 安常明, 张彬. 口腔口咽鳞状细胞癌侵犯下颌骨的诊断及术式选择 [J]. 国际耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 31(4): 111–114.
- [29] Forrest LA, Schuller DE, Lucas JG, et al. Rapid analysis of mandibular margins [J]. Laryngoscope 1995, 105 (5 Pt 1): 475–477.
- [30] Bilodeau EA, Chiosea S. Oral squamous cell carcinoma with mandibular bone invasion: intraoperative evaluation of bone margins by routine frozen section [J]. Head and Neck Pathol, 2011, 5(3): 216–220.
- [31] Wysluch A, Stricker I, Holzle F, et al. Intraoperative evaluation of bony margins with frozen-section analysis and trephine drill extraction technique: a preliminary study [J]. Head Neck, 2010, 32(11): 1473–1478.
- [32] Bova RJ, Quinn DI, Nankervis JS, et al. Cyclin D1 and p16INK4A expression predict reduced survival in carcinoma of anterior tongue [J]. Clin Cancer Res, 1999, 5(10): 2810–2819.
- [33] Loree TR, Mullins AP, Spdlman J, et al. Head and neck mucosal melanoma: a 32-year review [J]. Ear Nose Throat J, 1999, 78(5): 372–375.
- [34] Spiro RH, Guillaumondegui O Jr, Paulino AF, et al. Pattern of invasion and margin assessment in patients with oral tongue cancer [J]. Head Neck, 1999, 21(5): 408–413.
- [35] Jones KR, Kodge-Rigal RD, Reddick RL, et al. Prognostic factors in the recurrence of stage I and II squamous cell cancer of the oral cavity [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1992, 118(5): 483–485.

• 国际文摘 •

Current Literatures

4 全舌切除术的适应证、重建技术和结果

Indications, reconstructive techniques, and results for total glossectomy. Mazarro A, de Pablo A, Puiggròs C, et al. Head Neck, 2016 Feb 2.

晚期舌癌的治疗方法仍存在争议。保留喉的全舌切除术被认为是目前行之有效的方法。对 12 例保留喉的舌全切患者进行回顾分析, 评估可行的重建技术、术后功能和生存率。结果: 1 年总生存率(OS)

和无瘤生存率(DFS)分别为 58.3%和 33.3%, 3 年的 OS 和 DFS 均降至 25%。10 例患者接受永久胃造口术, 50%的患者发音清晰度满意, 剩余 50%患者受到严重影响。结论: 对于未侵犯到声门上的晚期舌癌, 保留喉的全舌切除术与全舌全喉切除术治疗效果相似, 喉的功能得到了更好的保护。但是, 胃造口术的使用率更高。临床上应对患者进行术前评估, 明确手术方案。