

带蒂胸大肌皮瓣修复口咽癌根治术后口咽部广泛组织缺损

张栋华,王 涛,李怀奇

(南京医科大学口腔疾病研究江苏省重点实验室,南京医科大学附属口腔医院颌面外科,江苏 南京 210029)

[摘要] 目的:探讨带蒂胸大肌皮瓣转移修复口咽癌根治术后口咽部广泛组织缺损的方法及疗效。方法:2012—2015 年采用带蒂胸大肌皮瓣对 10 例口咽癌根治术后口咽部广泛组织缺损行修复,对临床资料作回顾性分析。结果:8 例胸大肌皮瓣完全成活;1 例胸大肌皮瓣局部坏死,经清创后大部分存活,不影响修复效果;1 例胸大肌皮瓣完全坏死摘除。皮瓣存活病例修复后创面愈合平整不臃肿,不影响呼吸和吞咽,患者对语音和外形均较满意。胸部取瓣区短期会有组织紧张,随着愈合时间延长逐渐松弛,患者肩部活动不受影响。结论:带蒂胸大肌皮瓣是修复口咽癌根治术后口咽部大型复合组织缺损的良好方法,安全可靠,成功率较高。

[关键词] 口咽癌;胸大肌皮瓣

[中图分类号] R739.8

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2017)02-233-03

doi: 10.7655/NYDXBNS20170222

本院于 2012—2015 年应用带血管蒂胸大肌岛状肌皮瓣修复口咽癌根治术后口咽部广泛组织缺损 10 例,总体效果良好,总结讨论如下。

1 对象和方法

1.1 对象

本组患者男 8 例,女 2 例,年龄 55~71 岁,平均年龄 60.8 岁。根据 UICC 口咽癌的 TNM 分期(2010)解剖分区,所有病灶均位于口底、舌根部或舌后 1/3;软腭或扁桃体、咽侧壁部位,属于口咽癌范畴。其中 7 例为原发癌;2 例为首次手术后又复发,其中 1 例首次术后还补充了放疗;1 例为 2 次手术并放疗后,局部未见病灶复发,但手术、放疗后致下颌骨坏死、咽痿。病灶均经病理检查诊断为鳞形细胞癌。9 例行颈清扫患者术后病理证实 6 例有同侧颈淋巴结转移。术前均排除全身转移,术后 5 例有颈淋巴结转移患者补充了放疗。

1.2 方法

9 例患者患侧行根治性颈清扫术,术中切除颈内静脉及胸锁乳突肌,切口下端延至锁骨下与胸大肌瓣切口相连;其中 5 例病灶越过中线者同时作对侧肩胛舌骨上颈清扫术。下唇正中切开常规行病灶扩大切除,3 例侵犯下颌骨者行患侧下颌骨节段性切除术,只保留部分下颌升支后缘,用成形钛板支撑,以保存健侧的咬合关系,6 例行保留下颌下缘的患侧下颌骨部分切除术。1 例放疗后下颌骨坏死、咽

痿患者,行半侧下颌骨切除及病灶清创。胸大肌肌皮瓣被转入口内,封闭与颈部相通的口腔、咽腔,堵塞病灶切除后的巨大缺损,并包裹成形钛板不外露。术后常规行气管切开。

胸大肌皮瓣的皮岛设计位于第 4 肋下方的胸大肌表面。上至第 4 肋,下至第 7 肋,内侧至胸骨旁,外侧至腋前线。皮瓣设计成椭圆形,将乳头设计在皮瓣的外上方以避免。皮岛设计时,将其范围设计得比缺损的实际范围大 20%~30%,以免皮岛缝合时张力过大而影响血供^[1]。沿设计线切开制备皮瓣,期间保护好肋间穿支血管和完整的胸大肌深面筋膜内面血管网。在第 4 肋上方找到胸肩峰动脉胸肌支后,直视下沿血管蒂两侧约 2 cm 切断胸大肌纤维形成肌肉血管蒂,循血管蒂向上解剖至锁骨附着处。将锁骨附着处下方 3 cm 处胸大肌纤维切除部分以免在锁骨上隆起,将肌蒂在锁骨表面作 180° 翻转移植于缺损区。胸前壁创面直接拉拢缝合,并放置负压引流球。本组胸大肌皮岛面积 6 cm × 8 cm 至 7 cm × 13 cm。

典型病例:女,55 岁,因右舌疼痛麻木,活动受限求治。口内见右舌后 1/3、舌根、口底大面积糜烂病灶,下后方与舌骨粘连,浸润块越过中线,右颈部扪及肿大淋巴结。病理活检示:右舌鳞形细胞癌 I~II 级(图 1A)。术中右侧行根治性颈清扫术,左侧行肩胛舌骨上颈清扫术。下唇正中切开,下颌骨正中锯开,扩大切除病灶,范围包括 3/4 舌体、右侧口

底、部分下颌骨、上颌结节、软腭、扁桃体、舌骨等(图 1B),保留下颌骨下缘并以成形钛板固定。在乳头内下方设计皮瓣,注意保护好乳头乳晕的形态,皮岛大小为 7 cm×11 cm(图 1C)。制备好的胸大肌瓣被转入填塞封闭广泛缺损,并包裹成形钛板(图 1D)。术后 6 个月复查口内皮瓣形态和功能良好,愈合创面平整无臃肿(图 1E)。女性患者乳头、乳房没有明显移位变形(图 1F)。

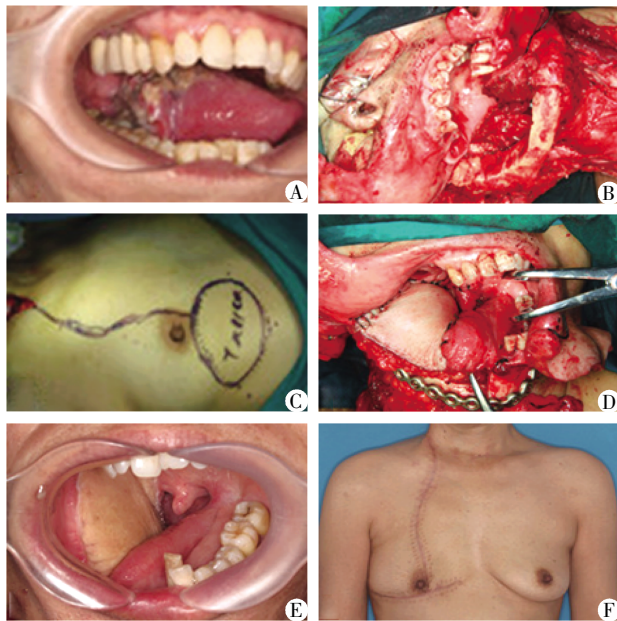


图 1 典型病例资料
A: 右舌根部大范围肿瘤病灶; B: 根治切除后形成口咽部广泛的大面积缺损; C: 设计胸大肌皮岛 7 cm×11 cm; D: 胸大肌皮瓣被转入口内修补巨大缺损; E: 6 个月后复查口内皮瓣形态和功能良好; F: 胸部乳头、乳房没有明显移位变形。

图 1 典型病例资料

2 结果

8 例胸大肌皮瓣完全成活,未出现感染或坏死;1 例胸大肌皮瓣局部坏死,经清创后大部分存活,不影响修复效果;1 例胸大肌皮瓣完全坏死而摘除。9 例皮瓣存活患者随访期间未见肿瘤复发,患者均存活。1 例皮瓣坏死患者全身情况差,皮瓣坏死摘除后生存质量、全身情况进一步恶化,8 个月后肺部转移死亡。皮瓣存活患者口咽部创面被完全覆盖愈合,由于组织量充足,剩余的部分舌体组织无明显疤痕牵拉,活动度良好。随着 3~6 个月后肿胀完全消退,皮瓣修复的舌根、颊、口底、软腭、咽侧壁等部位创面平整,没有出现因皮瓣过度臃肿而引起的吞咽、呼吸受影响的情况。下颌骨切除的患者由于胸大肌肌肉组织填充了颌骨切除后面颊部缺损,面部无明显的凹陷畸形。随访过程中,患者对

语音情况较满意,大范围的口底、舌根、咽侧组织切除修复后,虽然说话初听含混不清,但一起生活的家属完全可以听懂,日常家庭的交流没有问题。6 个月以上复查,没有患者再主诉胸部组织牵拉过紧,影响呼吸,也没有患者表示取瓣对肩部的活动有明显影响。

随着仪器设备的引进,近年的 2 例患者在术后 6 个月时进行了皮瓣感觉功能的初步检查,显示此时皮瓣中央区触觉、中央区痛觉、中央区两点辨别觉已开始有恢复,中央区的冷、热感和方向感仍无。进一步的研究,还需要更多的病例和更长时间的随访来观察。

3 讨论

口咽癌累及范围广泛,常波及多个邻近解剖区域,行扩大切除术必然导致口咽部组织的大范围缺损,若不进行修复,将造成严重的语言、吞咽功能障碍,影响到患者的生活质量甚至生存。目前可选用的修复手段多种多样,除带蒂胸大肌皮瓣外,各种游离皮瓣的使用也已十分成熟。有学者认为股前外侧皮瓣修复口腔癌术后缺损后,患者对外形、肩部的活动较胸大肌皮瓣修复者更满意^[2]。股前外侧皮瓣固然有其优点,但需要有回流的静脉供吻合,颈清扫时需保留颈内静脉。而口咽部淋巴回流通道丰富,口咽癌淋巴转移率高,发现时也多属晚期,多伴有颈深上、颈深中甚至颈深下的淋巴结转移。本组 9 例行颈清扫患者 6 例病理证实颈淋巴结转移,转移率 66.7%,且多名患者有多个淋巴结转移。此时行彻底的根治性颈清扫术需切除颈内静脉,这时若选用股前外侧皮瓣,颈部将没有可用的回流静脉供吻合。而且此类患者多伴有心脑血管等全身疾病,有复发病例还曾行放射治疗,均不适合行微血管吻合术。也有学者比较研究了前臂皮瓣与胸大肌皮瓣在口腔癌手术缺损修复中的应用,认为两种皮瓣均具有较高的成功率,均适用于口腔癌手术缺损修复,两种皮瓣修复后患者对外形的满意率无统计学差异^[3]。但本组口咽癌切除后,口咽部均为波及多个解剖区域的大型缺损,特别是伴有下颌骨的缺损,需要有一定厚度的肌皮瓣充填,此时前臂皮瓣显然组织量不够。而带蒂胸大肌皮瓣肌肉组织丰富,有足够的宽度、厚度填充缺损,扩大了癌肿切除范围,增加了癌肿切除的安全界。本组还有 1 例放疗后下颌骨坏死,咽痿的患者,在切除下颌骨,清创后以胸大肌皮瓣修复创面,修补咽痿,取得了良好的效果。在游离

皮瓣被广泛应用的今天,胸大肌皮瓣在口咽部大范围缺损的修复时,尤其对填充缺损,预防和修补咽痿仍有着不可替代的作用^[4]。

胸大肌皮瓣由 Ariyan 于 1979 年首创应用于头颈恶性肿瘤切除后的修复,现已为临床广泛使用多年,文献报道成功率 80.0%~92.2%^[5],本组病例成功率 90%,与其报道相仿。该皮瓣供瓣面积大,皮岛范围可以上到第 4 肋,下到第 7 肋,外侧到胸大肌侧方 2~3 cm,内侧到胸骨外侧,该范围皮岛血运都有保障^[6];可以提供丰富的肌肉组织,外观良好,皮瓣组织与舌、口底组织近似,弹性好,可随残存的部分舌根运动^[7],因此尤其适合口咽癌术后大面积缺损的重建。本组病例皮瓣修复后的舌根、颊、口底、软腭、咽侧壁等部位创面平整,皮瓣大小松紧适度,既没有出现因皮瓣过度臃肿而引起的吞咽、呼吸受影响的情况,也没有因组织量不足而牵拉剩余舌体致运动受限。下颌骨切除的患者由于胸大肌肌肉组织填充了颌骨切除后面颊部缺损,面部无明显的凹陷畸形。随访过程中患者对外形、语音基本满意,肩部的活动也未有明显的影响。术后有 2 例进行了皮瓣感觉功能的初步检查,显示手术 6 个月后皮瓣的触觉、痛觉已开始有恢复,这对语言,尤其是吞咽功能的恢复是非常有利的,当然感觉恢复的程度、时间,患者语音、吞咽功能恢复的程度,还需进一步的观察和研究。取瓣后短期内会出现胸部取瓣部位皮肤的紧张,患者呼吸幅度不敢过大,但半年后明显松弛缓解,术后也未有患者因呼吸受影响出现肺部感染。随访中也没有患者表示取瓣对肩部的活动有明显影响。

本组病例胸大肌皮瓣蒂部均越过锁骨表面进入口腔,因皮岛设计位置较低,在第 4 肋平面以下,所以血管蒂足够长无张力转入口腔。且切断锁骨附着处表面的胸大肌和切除胸锁乳突肌后,蒂部既不臃肿,也无受压。这样就不需锯断锁骨或从锁骨下方打隧道通过,简化了操作,缩短手术时间,避免了损伤血管蒂和胸膜顶的可能。对于女性患者,由于乳腺发达和胸部脂肪较厚,有学者建议慎用该瓣^[8]。本组 1 例女性病例,在制备皮瓣时注意分开、剥离乳腺,保护好乳头、乳晕,未出现因乳腺发达,脂肪过厚而皮瓣过于臃肿和坏死。术后胸部乳头、乳房没有明显移位变形。所以对于晚期癌肿的女性病例,该皮瓣也可以选择使用。该皮瓣还耐受放疗,本组术后补充放疗病例,没有出现颈部感染和皮瓣坏死,皮瓣包裹的成形钛板没有外露,肌肉蒂也保护颈部大血

管避免放射性损伤。并且本组 2 例放疗后再以胸大肌皮瓣修复病例,愈合也良好。说明该皮瓣愈合及抗感染能力强,本组 1 例发生皮瓣小部分脂肪液化坏死,但换药后愈合良好,不影响皮瓣的修复效果。1 例皮瓣坏死摘除的患者,为首次术后又复发的女性患者。患者极度消瘦,全身情况差,术中见胸大肌极其菲薄,致使血管蒂周围没有可靠的肌肉蒂保护,最终皮瓣完全坏死而摘除。因其半侧下颌骨已切除,将颊部与剩余舌体组织拉拢缝合,部分区域以碘仿纱条填塞,换药后勉强二期愈合。但患者面颊部明显凹陷,口腔容积明显缩小,剩余半侧下颌咬合错乱,生存质量明显降低,更进一步加剧了全身情况的恶化,也无法耐受补充放、化疗,最终死亡。所以对这样全身状况极差,复发的晚期病例,胸大肌皮瓣可能是最后的修复手段,但成功率也会明显降低,需要慎重的综合考虑。

[参考文献]

- [1] 毛 驰,俞光岩,彭 歆,等. 改良的胸大肌皮瓣制备技术及其临床应用[J]. 现代口腔医学杂志,2003,17(3): 227-229
- [2] Xiao Y,Zhu JF,Cai XP,et al. Comparison between anterolateral thigh perforator free flaps and pectoralis major pedicled flap for reconstruction in oral cancer patients-A quality of life analysis [J]. Med Oral Patol Oral Cir Bucal,2013,18(6):856-861
- [3] 卢 毅,郭 峰,崔 伟. 前臂皮瓣与胸大肌皮瓣在口腔癌手术缺损修复中的应用 [J]. 口腔颌面外科杂志,2012,22(2):121-123
- [4] Bussu F,Gallus R,Navach V,et al. Contemporary role of pectoralis major regional flaps in head and neck surgery [J]. Acta Otorhinolaryngol Ital,2014,34(5):327-341
- [5] Kroll SS,Goepfert H,Jones M,et al. Analysis of complications in 168 Pectoralis major myocutaneous flaps used for head and neck reconstruction [J]. Ann Plast Surg,1990,25(2):93-97
- [6] 杨朝晖,潘朝斌,李劲松,等. 带蒂胸大肌皮瓣修复颌面部洞穿缺损的应用 [J]. 口腔医学研究,2007,23(5): 547-549
- [7] 姜 力,徐成钧,刘文中. 胸大肌岛状皮瓣在头颈部恶性肿瘤术后修复中的应用 [J]. 实用肿瘤学杂志,2007,21(3):259-260
- [8] 殷学民,李 燕,吕晓智,等. 同期胸大肌皮瓣修复晚期口腔癌术后巨型缺损[J]. 南方医科大学学报,2010,30(11):2546-2547

[收稿日期] 2016-04-17