

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2019.11.018

◇临床医学◇

局段S形切口在腮腺浅叶良性肿瘤区域性切除中的应用

梅金玉¹, 杨见明¹, 余俊伟¹, 刘业海²作者单位:¹安徽医科大学第二附属医院耳鼻咽喉头颈外科, 安徽 合肥 230601;²安徽医科大学第一附属医院耳鼻咽喉头颈外科, 安徽 合肥 230022

摘要:目的 评估局段“S”形切口在腮腺浅叶良性肿瘤区域性切除中的临床使用效果。方法 选取2012年3月至2017年6月安徽医科大学第二附属医院收治的腮腺浅叶良性肿瘤病人64例,采用随机数字表法分为局段组32例和传统组32例。局段组接受局段“S”形切口行面神经局部解剖+腮腺肿瘤及浅叶区域性切除术,传统组接受传统“S”形手术切口行面神经解剖+腮腺浅叶及肿瘤切除术。比较两组术后各项临床指标的差异。结果 局段组术中出血量中位数为(20.00, IQR = 11.25, 30.10)mL,传统组为(60.17, IQR = 45.02, 75.19)mL,两组差异有统计学意义($Z = 6.481, P < 0.05$);局段组平均手术时间为(71.75 ± 18.77)min,传统组为(120.28 ± 29.57)min,两组差异有统计学意义($t = 7.839, P < 0.05$)。局段组术后耳部麻木时间、术后暂时性面瘫发生率、主观满意度评分均显著低于传统组($P < 0.05$)。结论 局段“S”形切口显著提高了腮腺浅叶良性肿瘤病人的生存质量,与传统手术相比具有切口小、外观满意、手术范围小、时间短、术中出血少等优点。

关键词:腮腺肿瘤; 外科,口腔; 腮腺切除术; 传统腮腺手术切口; 腮腺区域性切除术; 瘢痕

The application of the segment S-shaped incision in partial parotidectomy of parotid superficial benign tumors

MEI Jinyu¹, YANG Jianmin¹, YU Junwei¹, LIU Yehai²

Author Affiliations: ¹Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, the Second Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230601, China; ²Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230022, China

Abstract: **Objective** To establish segment S-shaped incision in partial parotidectomy of parotid superficial benign tumors. **Methods** A total of 64 patients with parotid superficial benign tumor who admitted to the department of otolaryngology head and neck surgery of the Second Affiliated Hospital of Medical University of Anhui Province from March 2012 to June 2017 were randomly divided into partial group (32 patients) and traditional group (32 patients). The patients in the partial group were treated with partial S-shaped incision for facial nerve anatomy and partial parotidectomy in the management of parotid superficial benign tumors, and the patients in the traditional group were treated with the traditional S-shaped for facial nerve and superficial lobe of parotid gland and tumor resection. The differences of some postoperative clinical indicators of these included patients were compared by IBM SPSS 19.0. **Results** The median bleeding volume during operation period was (20.00, IQR = 11.25, 30.10) mL in the partial group and (60, IQR = 45.02, 75.19) mL in the traditional group, and the difference was statically significant ($Z = 6.481, P < 0.05$). The mean operation time was (71.75 ± 18.77) min in the partial group and (120.28 ± 29.57) min in the traditional group, and the difference was statically significant ($t = 7.839, P < 0.05$). The mean numbness time of aural region, the incidence of temporary facial paralysis after operation, and the mean score of subjective satisfaction on postoperative incision in the partial group were significantly lower than that in the traditional group ($P < 0.05$). **Conclusion** The quality of life of the patients with parotid superficial benign tumor were remarkably improved by treating with partial S-shaped. Some advantages, including a smaller incision, more satisfactory appearance, smaller operation scope, shorter operation time, less bleeding, and etc., were found in the patients who treated with partial S-shaped comparing with the traditional group.

Key words: Parotid neoplasms; Surgery, oral; Parotidectomy; Traditional parotidectomy incision; Partial parotidectomy; Scar

大部分的腮腺肿瘤为良性肿瘤,多见于腮腺浅叶^[1-2]。对于腮腺浅叶的良性肿瘤,传统的手术方法是采用“S”形手术切口行面神经解剖+腮腺浅叶及

肿瘤切除术。近年来,传统“S”形手术术式得到了不断改良,目前在保证手术疗效的基础上,也不断的提高了美容的效果^[3-6]。在肿瘤诊断方面,目前术

前常采用超声、CT等影像学检查及细针穿刺细胞学检查进行评估,然而这些方法的准确率却不如术中快速冰冻病理检查,因此术前的诊断与术中快速冰冻病理检查的结果存在一定的差异。临床工作者遇到这种情况时,在传统手术切口的基础上延长切口扩大切除腮腺及颈淋巴结清扫就很困难。基于此,我们在传统“S”形切口的基础上,根据腮腺浅叶肿瘤的不同位置,首次设计了局段“S”形切口行面神经局部解剖+腮腺浅叶区域性切除术,此切口及术式在减少面部手术瘢痕、缩短手术时间、减少术中出血、减少术后并发症等方面取得了良好的临床效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2012年3月至2017年6月安徽医科大学第二附属医院耳鼻咽喉头颈外科收治的腮腺浅叶良性肿瘤病人64例,采用随机数字表法分成局段“S”形切口组(简称局段组)和传统“S”形切口组(简称传统组),两组各32例。局段组病人全部接受局段“S”形切口行面神经局部解剖+腮腺浅叶区域性切除术,传统组病人全部接受传统“S”形手术切口行面神经解剖+腮腺浅叶及肿瘤切除术。64例病人术前超声、CT或MRI及细针穿刺活检均显示肿瘤为良性,且肿瘤位于腮腺浅叶。腮腺深叶肿瘤、疑似恶性肿瘤、术前面神经受累及腮腺复发的肿瘤等均被排除研究范围。所有病人术前对研究方案签署知情同意书。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 手术方法 手术切口设计:局段组手术切口根

据肿瘤的发生部位设计不同的局段“S”形切口,肿瘤位于耳屏前方者则以耳前“1”或“L”切口为主(图1A,B~D),位于耳垂附近者则以小“S”或“V”形切口为主(如图1A,E),位于腮腺后下极者则以平行下颌缘的沿皮纹的弧形切口为主,手术切口的长度根据肿瘤的大小决定(如图1A,F~H);传统组病人采用传统的大“S”形手术切口。

手术方法及方式:局段组行局部面神经解剖+肿瘤及腮腺浅叶区域切除术,传统组病人采用传统的“S”形手术切口行面神经解剖+腮腺浅叶及肿瘤切除术。局段组:沿设计好的切口切开皮肤及皮下组织,翻起皮瓣,直至暴露腮腺嚼肌筋膜的表面及肿瘤外2~3 cm范围;依照肿瘤的不同部位,局部解剖面神经的分支,沿肿瘤边缘1~2 cm将肿瘤及腮腺浅叶切除,切口皮内缝合(如图1C,G)。传统组多采用先找主干或下颌缘支的方法开始解剖面神经,并结扎腮腺导管,行腮腺浅叶及肿瘤切除术,切口缝合方法同前组。两组病人均尽可能的保护耳大神经的分支,手术后术区加压包扎。两组病人标本切除后均行术中快速病理检查,术后行常规病理或免疫组化检查。

1.3 术后临床指标的记录和随访 术中我们记录病人手术时间及出血量,术后观察病人有无面瘫、涎瘘等并发症,术后1~3个月我们评估病人对切口的主观满意度,及观察病人有无Frey综合征、耳部及面部麻木等并发症。我们参考疼痛视觉评估量表设计病人切口满意度评估量表来评估两组病人术后3月切口美容的主观满意度,0分表示非常满



图1 手术切口设计图:A中①肿瘤位于耳屏前方者则以耳前“1”或“L”切口为主(虚线),②位于耳垂附近者则以小“s”或“V”形切口为主(虚线),③位于腮腺后下极者则以平行下颌缘的沿皮纹的弧形切口为主(虚线),手术切口的长度根据肿瘤的大小决定;B-D为耳屏前方肿瘤,以耳前“1”切口距肿瘤2 cm行腮腺浅叶区域性切除;E为耳垂下方肿瘤以小“s”切口术后;F-H为腮腺后下极肿瘤以平行下颌缘的沿皮纹的弧形切口

意,1~3分代表满意,4~6分代表基本满意,7~9分代表不满意,10分代表非常不满意。根据 House-Brackmann 面神经分级标准通过观察病人额纹、眼睑闭合度、鼻唇沟对称性、鼓气和大笑时的口角运动情况及面神经肌电图等来评估面瘫的程度。通过门诊随访及电话询问病人耳部麻木情况及恢复时间,耳部麻木情况通过病人自行对比两侧耳部皮肤的感觉来判断。通过询问病人进食时术区皮肤是否出汗来判断是否合并 Frey 综合征。所有病人术后均电话或门诊随访6月以上。

1.4 统计学方法 使用 IBM SPSS 19.0 软件对数据进行统计分析。计量资料数据以 $\bar{x} \pm s$ 或者 Median 和 IQR 表示。计量资料采用两独立样本 t 检验,如变量不符合正态分布则采用两独立样本的秩和检验 (Z 检验);计数资料采用 Pearson χ^2 检验或 Fisher's 确切概率法。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料比较 两组性别、年龄、肿瘤大小均差异无统计学意义 ($P < 0.05$)。局段组病人中,3例肿瘤位于耳屏前方区域,22例位于耳垂附近,7例位于腮腺浅叶后下极;传统组病人中,7例肿瘤位于耳屏前方,19例位于耳垂附近,6例位于腮腺后下极。见表1。

2.2 两组临床资料比较 局段组术中出血量显著小于传统组,差异有统计学意义 ($Z = 6.481, P < 0.05$);局段组手术时间显著低于传统组,差异有统计学意义 ($t = 7.839, P < 0.05$)。分析术后并发症发现,局段组耳部麻木时间显著低于传统组 ($Z = 5.285, P < 0.05$);局段组术后暂时性面瘫的发生率显著低于传统组 ($\chi^2 = 5.379, P = 0.02$);局段组在病人术后切口的主观满意度评分显著优于对照组 ($t = 6.316, P < 0.05$)。术后随访6~72个月,局段组均无复发,传统组中有3例出现术后复发,两组差异无统计学意义 ($\chi^2 = 1.399, P = 0.237$)。见表1。

3 讨论

对于腮腺浅叶的良性肿瘤,传统的方法是采用“S”或“Y”形切口,行面神经解剖+腮腺浅叶及肿瘤切除术。传统手术具有术区暴露充分、手术操作容易的优点,但却存在切口过长、易留疤痕、切除范围较大、容易导致面部凹陷、容易出现面瘫及 Frey's 综合征等并发症的缺点^[1,7-9]。基于此,许多临床工作者都试图通过改进手术技术达到减少术后并发症、提高切口满意度的目的。近年来,切口内镜辅助手术的迅速发展不同程度上满足了病人对面美容的需求^[6]。本文描述的对象为腮腺改良切口,越来越多的研究证实,与传统的腮腺浅叶切除术相比,腮腺区域性切除术具有诸多优点。近年来,多项系统性综述评价了腮腺区域性切除术和腮腺浅叶切除术治疗腮腺浅叶良性肿瘤的效果,分析结果均显示,腮腺区域性切除术能显著减少手术时间,降低术后暂时性面瘫、味觉出汗综合征、涎瘘等并发症的发生率,却不增加肿瘤复发风险^[10]。因此,腮腺区域性切除术治疗腮腺浅叶良性肿瘤具有一定临床优势,值得推广应用。

国内外的研究普遍认为,腮腺多形性腺瘤的安全手术切缘应根据肿瘤部位、大小等分类:最大径小于2cm的肿瘤的安全手术切缘为0.5cm,最大径在2~4cm之间的肿瘤的安全手术切缘为1cm,而最大径大于4cm的肿瘤行浅叶切除术^[11-12]。本研究纳入的64例腮腺浅叶良性肿瘤,多数为多形性腺瘤,肿瘤最大径的大小为1.0~5.0cm。因此,处于保守考虑,本人把手术切缘定为1~2cm(小于2cm的手术切缘为1cm,大于2cm的手术切缘为2cm)。本研究的64例病人中,仅有1例大于4cm。因此,本研究采用的1~2cm的手术切缘是可以保证局段组较低的复发率。

本研究采用随机分组的方法把64例腮腺浅叶良性肿瘤病人分配到不同的两组,两组病人在年

表1 腮腺浅叶良性肿瘤病人64例局段组与传统组临床资料比较

组别	例数	性别/ 例(%)		暂时性面瘫/ 例(%)		其他并发症/ 例(%)		术后复发/ 例(%)		年龄/ (岁, $\bar{x} \pm s$)	肿瘤 大小/ (cm, $\bar{x} \pm s$)	手术 时间/ (min, $\bar{x} \pm s$)	切口 满意度/ (分, $\bar{x} \pm s$)	术中出血量/ [mL, $M(P_{25}, P_{75})$]	耳部麻木 时间/[周, $Q(P_{25}, P_{75})$]
		男	女	有	无	有	无	有	无						
传统组	32	17 (53.13)	15 (46.87)	9 (28.13)	23 (71.87)	1 (3.13)	31 (96.87)	3 (9.38)	29 (90.63)	50.1±14.1	2.48±0.79	120.28±29.57	6.1±1.5	60.17 (45.02,75.19)	6.00 (4.00,9.12)
局段组	32	11 (34.38)	21 (65.62)	2 (6.25)	30 (93.75)	0 (0)	32 (100)	0 (0)	32 (100)	44.8±15.9	2.33±0.68	71.75±18.77	3.7±1.5	20.00 (11.25,30.10)	2.12 (0.00,3.10)
$t(\chi^2)[Z]$ 值		(2.286)		(5.379)		—		(1.399)		1.423	0.835	7.839	6.316	[6.481]	[5.285]
P 值		0.131		0.022		1.000		0.237		0.160	0.407	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:—为 Fisher 确切概率法

龄、性别、肿瘤大小等基本资料方面差异无统计学意义,提示两组病人的基本资料具有较好的一致性。通过进一步分析发现,局段组手术时间显著短于传统组,这主要是因为局段组所采用的局段“S”形切口较短,并且局部面神经解剖及区域性切除也大大节省了手术的时间。同时,我们还发现局段组术中平均出血量明显小于传统手术组,局段组手术切口小、切除范围小、手术时间短,这些都是造成局段组术中出血量少的主要原因。

本研究发现,局段组术后暂时性面瘫的发生率显著低于传统组。暂时性面瘫是由于解剖面神经及其分支时由于牵拉、止血时热传导及术区肿胀压迫等导致面神经水肿引起的。减少面神经的暴露是减少面神经损伤的有效手段之一,局段组均局部解剖面神经,大大减少面神经的暴露机会,而传统组常规解剖面神经的五个分支,面神经暴露的多,因此传统组面神经损伤的几率要远远大于局段组。局段组耳前“1”或“L”切口和平行下颌缘的弧形切口病人术后均无耳部麻木感,小“s”切口病人耳部麻木时间明显低于传统“S”切口,局段组切口利于保护耳大神经的分支,从而尽可能的避免腮腺术后耳部麻木的并发症;局段组术中一般不结扎腮腺导管,减少涎腺痿的发生,从而提高了病人的生存质量。

此外,局段组病人术后对面部瘢痕满意度明显高于传统组,病人术后满意度的高低主要取决于两个方面:(1)手术切口的美容程度;(2)病人术前对切口美容程度的希望值和需求程度。本研究发现,局段组手术切口的长度和瘢痕程度均明显优于传统组,这是局段组病人术后满意度较高的主要原因。由此可见,局段“S”形切口在腮腺浅叶良性肿瘤区域性切除中具有兼顾疗效和美容的优点,效果良好,值得临床推广。

综上所述,局段“S”形切口是传统“S”形切口的一部分。两者相比,局段“S”形切口具备以下优点:①切口较小,术后病人对颈面部切口美观程度的满意度高;②手术范围小、手术时间短、出血少,术中尽可能的保留正常腮腺组织,对维持面部形态及腮腺功能有重要意义;③术后暂时性面瘫、涎腺痿、面部及耳部麻木感、Frey's 综合征等并发症相对少;

④如果术中快速冰冻病理为恶性肿瘤或者易复发和侵犯周围的良性肿瘤(如:膜性基底细胞瘤)时,可以很容易延长为传统切口进行腮腺扩大切除及颈淋巴结清扫手术。

参考文献

- [1] STATHOPOULOS P, IGOMENAKIS D, SMITH WP. Partial Superficial, Superficial, and Total Parotidectomy in the Management of Benign Parotid Gland Tumors: A 10-Year Prospective Study of 205 Patients[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2018, 76(2): 455-459.
- [2] THIELKER J, GROSHEVA M, IHRLER S, et al. Contemporary Management of Benign and Malignant Parotid Tumors[J]. Front Surg, 2018, 5: 39.
- [3] BULUT OC, PLINKERT P, FEDERSPIEL PA. Modified facelift incision for partial parotidectomy versus bayonet-shaped incision: a comparison using visual analog scale[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2016, 273(10): 3269-3275.
- [4] YUEN AP. Small access postaural parotidectomy: an analysis of techniques, feasibility and safety[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2016, 273(7): 1879-1883.
- [5] AHN D, SOHN JH, LEE GJ. Feasibility of a new V-shaped incision for parotidectomy: a preliminary report[J]. Br J Oral Maxillofac Surg, 2018, 56(5): 406-410.
- [6] WOO SH, KIM JP, BAEK CH. Endoscope-assisted extracapsular dissection of benign parotid tumors using hairline incision[J]. Head Neck, 2016, 38(3): 375-379.
- [7] LIU H, PEI J, HE Y, et al. Comparison of functional change in parotid gland after surgical excision of pleomorphic adenoma by two different types of parotidectomy[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2016, 122(4): 385-391.
- [8] KATO MG, ERKUL E, NGUYEN SA, et al. Extracapsular Dissection vs Superficial Parotidectomy of Benign Parotid Lesions: Surgical Outcomes and Cost-effectiveness Analysis[J]. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg, 2017, 143(11): 1092-1097.
- [9] RUOHOALHO J, MÄKITIE AA, ARO K, et al. Complications after surgery for benign parotid gland neoplasms: A prospective cohort study[J]. Head Neck, 2017, 39(1): 170-176.
- [10] 熊艺辉, 李运安, 余和东. 腮腺区域性切除术在治疗腮腺浅叶良性肿瘤中的系统评价[J]. 口腔医学, 2014, 34(7): 505-511.
- [11] 李晨曦, 刘慧, 龚忠诚, 等. 腮腺浅叶部分切除术与传统腮腺浅叶切除术治疗腮腺浅叶良性肿瘤效果的meta分析[J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2016, 14(3): 263-269.
- [12] 缪爱林, 秦涛, 徐普庆. 腮腺浅叶良性肿瘤区域切除与传统手术的比较[J]. 现代肿瘤医学, 2015, 23(15): 2117-2118.

(收稿日期: 2018-04-21, 修回日期: 2018-06-07)