

DOI:10. 11798/j. issn. 1007-1520. 201901013

· 论 著 ·

颈腮入路及其拓展术式在咽旁隙肿瘤手术中的应用

缪陶林,刘业海,吴 静,吴开乐,赵 益,童步升,高潮兵,李亦凡,王 杨

(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** 探讨颈腮入路及其拓展术式在咽旁隙肿瘤手术中的应用价值。**方法** 回顾性分析 2009 年 1 月~2018 年 4 月行经颈腮入路手术治疗的 29 例咽旁颅底肿瘤患者的临床资料。其中 2 例颈腮入路切除颅底咽旁隙复发肿瘤,1 例颈腮入路下颌骨升支离断再复位切除侵犯颅底咽旁隙巨大复发性多形性腺瘤,2 例颈腮入路下颌骨升支后缘部分切除暴露咽旁隙切除侵犯颅底的多形性腺瘤,22 例颈腮入路将下颌骨前上牵拉暴露颅底咽旁隙并切除该部位肿瘤,2 例颈腮入路结合内镜辅助切除颅底咽旁隙复发神经来源肿瘤。**结果** 本组 29 例患者皆成功手术,其中恶性肿瘤 2 例,良性肿瘤 27 例;27 例良性肿瘤中,多形性腺瘤 25 例,复发神经来源肿瘤 2 例。25 例多形性腺瘤病例中 3 例为复发多形性腺瘤;本组病例均无出血、张口受限等不良并发症。复发良性肿瘤病例中 2 例行术后预防气管切开,术后 1 个月皆拔除气管套管。2 例颅底咽旁隙复发恶性肿瘤中手术后最短存活时间为 1 年 7 个月,最长 3 年。**结论** 颈腮入路不仅适应于大部分咽旁隙肿瘤的切除,而且可以根据肿瘤的性质和累及颅底的范围进行适当拓展,以实现有效切除肿瘤和保证重要解剖结构的安全。

关 键 词:咽旁隙肿瘤;颅底,咽旁;颈腮入路;外科手术

中图分类号:R739. 63

Application of transcervical-transparotid approach and expansion operation in the surgical treatment of parapharyngeal space tumors

MIAO Tao-lin, LIU Ye-hai, WU Jing, WU Kai-le, ZHAO Yi, TONG Bu-sheng, GAO Chao-bing, LI Yi-fan, WANG Yang
(Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022, China)

Abstract: **Objective** To explore the application value of transcervical-transparotid approach (TCTPA) and expansion operation in the surgical treatment of parapharyngeal space tumors. **Methods** Clinical data of 29 patients with parapharyngeal skull base tumors surgically treated via TCTPA from Jan. 2009 to April 2018 were analyzed retrospectively. Of them, TCTPA was adopted to resect recurrent tumor of skull base and parapharyngeal space in 2 cases, TCTPA combined with interruption and reposition of mandibular ascending branch in one case of recurrent pleomorphic adenomas in the parapharyngeal space with skull base involved, TCTPA combined with partial posterior margin removal of the mandibular ascending branch in 2 of pleomorphic adenomas in the parapharyngeal space with skull base involved, TCTPA combined with forward retraction of mandible in 22 cases, endoscope-assisted TCPTA in 2 cases with recurrent neurogenic tumor in the parapharyngeal space. **Results** Surgical resection was performed successfully in all the 29 patients including 2 with malignant tumors and 27 with benign tumors. Among 27 benign tumors, 25 were pleomorphic adenomas and 2 were recurrent neurogenic tumors. Of the 25 pleomorphic adenomas, 3 were recurrent. No postoperative complications such as bleeding and restriction of mouth opening occurred. Postoperative tracheotomy was performed in 2 cases of recurrent benign tumors, and tracheal decannulation was achieved one month after surgery. The survival time of one patient with recurrent malignant tumor was 3 years, while that of another one was 1 year and 7 months. **Conclusion** TCTPA is not only suitable for resection of most parapharyngeal space tumors, but also can be extended appropriately according to the nature of the tumors and the involved extent of the skull base in order to achieve effective tumor removal with protection of important anatomical structures.

Key words: Parapharyngeal space neoplasm; Skull base, parapharyngeal; Transcervical-transparotid approach; Oper-

基金项目:安徽省 2015 科技攻关计划项目(1501041147)。
作者简介:缪陶林,男,在读硕士研究生。
通信作者:刘业海,Email:liuyehai616@qq.com

ation, surgical

咽旁颅底肿瘤是头颈外科的一个重要方面,同时由于咽旁颅底位置深,涉及的血管神经多,术野不易暴露,该部位肿瘤的切除是头颈外科医师的难点之一^[1]。手术入路的选择是获得术野良好暴露的关键^[2]。根据我科既往研究,在该部位肿瘤的手术切除及入路选择上积累了一定的经验^[3-5]。现就颈腮入路及其拓展术式在咽旁隙肿瘤手术中的应用进行回顾性研究,并总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集2009年1月~2018年4月在我院行经颈腮入路手术治疗的29例咽旁颅底肿瘤患者的临床资料。患者术前均行增强CT检查,部分患者行MRI或DSA检查。2例颈腮入路切除颅底咽旁隙复发肿瘤,1例颈腮入路下颌骨升支离断再复位切除侵犯颅底咽旁隙巨大复发性多形性腺瘤,2例颈腮入路下颌骨升支后缘部分切除暴露咽旁隙切除侵犯颅底的多形性腺瘤,22例颈腮入路将下颌骨前上牵拉暴露颅底咽旁隙并切除该部位肿瘤,2例颈腮入路结合内镜辅助切除颅底咽旁隙复发肿瘤神经来源肿瘤。

1.2 手术方法

1.2.1 颈腮入路 耳前联合颌下至舌骨的S型切口,颈阔肌下、腮腺包膜浅面掀开皮瓣,保护耳大神经,分离腮腺下级和胸锁乳突肌,分离胸锁乳突肌前缘,暴露并解剖游离二腹肌后腹、颈内静脉、颈内动脉、颈外动脉、第IX、X、XII对脑神经,切开腮腺与颌下腺之间的筋膜,切断茎突及附着肌肉,此时可获得肿瘤的暴露,本组患者中2例采取单纯颈腮入路切除肿瘤(图1)。

1.2.2 颈腮入路在咽旁隙手术中的拓展术式

①颈腮入路联合下颌骨升支离断再复位手术:颈腮入路同上所述,然后解剖保护面神经,切除腮腺,自下颌骨升支处切断下颌骨升支,脱位颞下颌关节,外旋下颌骨升支,后切除肿瘤,本组病例中1例侵犯颅底咽旁隙巨大复发性多形性腺瘤患者采取此入路(图2);②颈腮入路联合下颌骨升支后缘部分切除手术:颈腮入路同上所述,切断茎突下颌韧带,解剖面神经,切除腮腺浅叶,保护面神经后切除下颌骨升支部分后缘,以获取暴露后切除肿瘤,本组有2例侵犯颅底的多形性腺瘤患者采取此入路(图3);③颈

腮入路联合下颌骨前上牵拉手术:颈腮入路同上所述,切断茎突下颌韧带,以获得下颌骨在不切除不离断的情况下获得最大的向前上活动度,而后切除肿瘤,本组病例中22例患者采取此方法切除;④颈腮入路联合内镜辅助手术:颈腮入路同上所述,此时获得了肿瘤的部分暴露,而后采取外拉钩结合内镜下分离瘤体的方式切除肿瘤,本组病例中2例高位咽旁隙复发神经来源肿瘤患者采取此方式切除。

2 结果

29例患者皆成功手术,其中恶性肿瘤2例,良性肿瘤27例;27例良性肿瘤中,多形性腺瘤25例,复发神经来源肿瘤2例。25例多形性腺瘤患者中3例为复发多形性腺瘤;所有患者均未发生出血、张口受限等不良并发症。复发良性肿瘤患者中2例行术后预防气管切开,术后1个月皆拔除气管套管。2例颅底咽旁隙复发恶性肿瘤中手术后最短存活时间为1年7个月,最长3年。

3 讨论

3.1 咽旁颅底肿瘤的手术入路

咽旁颅底肿瘤临床罕见,病理分型较多,目前已知病理分型大约有70种^[5]。成功切除咽旁颅底肿瘤的关键在于选择合适的手术入路,达到充分暴露瘤体的目的^[6]。关于咽旁颅底肿瘤手术入路的选择,石小玲等^[7-8]总结的手术入路主要有以下几种:①经颈侧入路:适合位置较低的咽旁隙肿瘤,近年来由于内镜技术的进展,也可联合内镜技术切除部分咽旁高位肿瘤;②经颈-腮腺入路:适用于腮腺深叶肿瘤或腮腺深叶关系密切的肿瘤,可较好的暴露面神经、茎突后间隙的血管和神经;③联合入路:主要是指颈侧或颈腮入路联合上颌骨的切除或裂开外旋入路,适用于单独入路不能完全获得暴露的病例;④经口入路:暴露较差,适合瘤体大部分位于口咽部平面的肿瘤切除;⑤颞下窝入路:适用于肿瘤位置较高,侵犯了颞下窝、中颅窝的巨大咽旁隙肿瘤;⑥经颈侧侧颅底入路:适用于巨大的咽旁隙肿瘤侵犯颅底者。上述手术入路中,颈腮入路以及其拓展术式在头颈外科的应用比较广泛并有一定的技术难度,所以本文主要探讨颈腮入路及其拓展术式。

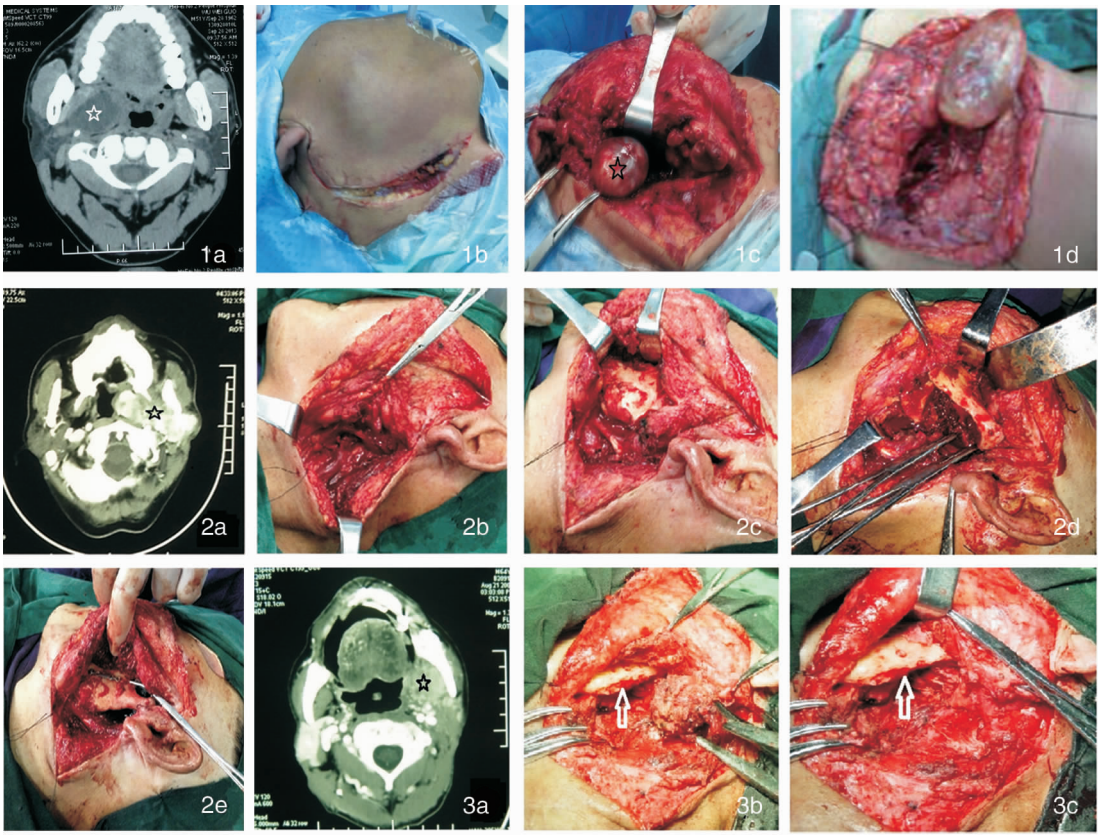


图 1 单纯颈腮入路咽旁颅底肿瘤切除 1a:术前 CT 图片,白色五角星示肿瘤位置;1b:单纯颈腮入路手术切口;1c:解剖面神经并切除腮腺后暴露瘤体,黑色五角星示瘤体;1d:完整切除瘤体

图 2 颈腮入路联合下颌骨升支离断再复位手术 2a:术前 CT 明确肿瘤位置(黑色五角星示肿瘤);2b:术中显露二腹肌后术野外观;2c:下颌骨升支离断的位置及外观;2d:脱位颞下颌关节;2e:复位下颌骨升支及颞下颌关节,并以小钛板复位固定离断的下颌骨

图 3 颈腮入路联合下颌骨升支后缘部分切除手术 3a:术前 CT 显示肿瘤位置(黑色五角星);3b:示切除的下颌骨升支后缘(箭头示下颌骨升支后缘);3c:切除肿瘤术后术野外观(箭头示已切除部分后缘的外观)

3.2 颈腮入路

颈腮入路指颈侧入路联合耳前切口,切除腮腺以获取咽旁颅底更广泛的暴露,适用于腮腺深叶肿瘤或与腮腺深叶关系密切的肿瘤,可较好的显露和保护面神经、茎突后间隙的血管和神经。从解剖学上来说此入路可获得绝大部分咽旁隙的暴露,特别是切断二腹肌和茎突之后暴露更加广泛,因此在咽旁颅底肿瘤的手术中具有重要的意义^[8]。但该入路需要手术者具有良好的面神经解剖功底,以免造成面神经的损伤。

3.3 颈腮入路的拓展术式

若常规颈腮入路无法完全切除肿瘤,此时暴露咽旁隙肿瘤的最大障碍是下颌骨,可采取颈腮入路的拓展术式充分暴露和切除肿瘤。

3.3.1 颈腮入路联合下颌骨升支离断再复位手术

本组 1 例颈腮入路联合下颌骨升支离断再复位切除侵犯颅底咽旁隙巨大复发性多形性腺瘤。此术式适合体积过大或恶性可能的肿瘤。切开外旋下颌骨

升支,便可扩大获得颞下窝、部分中颅窝的暴露,获得良好的术野。术中注意识别咽旁颅底的重要解剖标志,如茎突、翼突、颈内动脉等。在对重要结构妥善保护后,于颈内动脉内侧整块切除肿瘤^[1]。此入路创伤较大,短期内患者进食困难,但愈后良好。

3.3.2 颈腮入路联合下颌骨升支后缘部分切除手术

本组 2 例颈腮入路联合下颌骨升支后缘部分切除暴露咽旁隙切除侵犯颅底的多形性腺瘤,这 2 例采取此术式的原因主要是常规颈腮入路或联合下颌骨升支离断再复位仍被下颌骨遮挡,且多形性腺瘤若包膜破裂易于复发,故采取切除下颌骨后缘的方式进行切除,术后患者外形良好,无明显并发症。

3.3.3 颈腮入路联合下颌骨前上牵拉手术

解剖学家进行解剖学研究发现,将茎突下颌韧带切断可使下颌骨向前牵拉,可避免下颌骨切开或腮腺深叶切除^[9],本组病例有 22 例颈腮入路将下颌骨前上牵拉暴露颅底咽旁隙并切除该部位肿瘤,即是先行常规颈腮入路,而后切断茎突下颌韧带,以最大限度的向前

牵拉下颌骨,以获取手术空间,使得肿瘤顺利切除。

3.3.4 颈腮入路联合内镜辅助手术 近年来随着内镜应用于头颈外科,部分位置较高的通过常规单纯的颈腮入路无法切除的肿瘤也可通过颈腮入路后暴露部分瘤体,结合内镜下切除,可以避免下颌骨的切除或离断^[10-11],本组有2例采取此方法切除,术中均完全切除肿瘤,术后无手术并发症,我们认为对于位置较高的既往可能需要联合下颌骨裂开的部分良性肿瘤可采取联合内镜下切除,但内镜辅助不适用于恶性、副神经节性以及血管源性肿瘤。

综上,笔者认为:颈腮入路不仅适应于腮腺深叶的多形性腺瘤的切除,在颈腮入路的基础上合理选择联合其他方式,如内镜辅助、下颌骨升支离断再复位等,还适应于咽旁颅底复发多形性腺瘤手术、复发神经来源肿瘤手术以及颅底咽旁隙复发恶性肿瘤中手术。

总之,咽旁颅底肿瘤的切除核心是手术入路的选择,其中颈腮入路是咽旁颅底肿瘤手术入路中重要的一种,有较好的暴露范围^[12],头颈外科医师在应用颈腮入路或联合应用颈腮入路行咽旁颅底手术时充分利用解剖学基础知识以及辅助内镜技术可减少骨性结构的切开或切除,从而减少入路造成的并发症或畸形产生,顺利完成手术。

参考文献:

- [1] 桑建中,娄卫华,张亚民. 咽旁隙肿瘤的诊断及手术入路选择[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2011,25(21):961-965.
Sang ZJ, Lou WH, Zhang YM. Diagnosis and surgical approach of parapharyngeal space neoplasms[J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery,2011,25(21):961-965.
- [2] 亓卫东,孙广滨,陈仲春,等. 咽旁隙肿瘤的手术治疗[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2017,23(5):444-448.
Qi WD, Sun GB, Chen ZC, et al. Surgical treatment of parapharyngeal space tumors[J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2017, 23(5):444-448.
- [3] 陶冶,刘业海,张琨龄,等. 涉及颅底咽旁隙肿瘤的治疗[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2008,22(6):248-250.
Tao Y, Liu YH, Zhang KL, et al. The surgical management of parapharyngeal space neoplasms with skull base involved[J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery,2008,22(6):248-250.
- [4] 吴静,刘业海,吴开乐,等. 上、下颌骨的不同处理在咽侧咽旁颅底手术中的应用[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,30(11):911-914.
Wu J, Liu YH, Wu KL, et al. Different treatments of maxillary and mandible in manage of para-pharynx and cranial base surgery [J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery,2016,30(11):911-914.

- [5] Riffat F, Dwivedi RC, Palme C, et al. A systematic review of 1143 parapharyngeal space tumors reported over 20 years[J]. Oral Oncol, 2014, 50(5):421-430.
- [6] 吴跃煌,祁永发. 累及颅底肿瘤的手术切除与入路选择[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2002,37(2):95-98.
Wu YH, Qi YF. Election for surgery access to skull base[J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery,2002,37(2):95-98.
- [7] 石小玲,陶磊. 咽旁隙肿瘤手术入路的研究进展[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志,2016,16(2):135-137.
Shi XL, Tao L. Development of surgical approaches on parapharyngeal space tumor[J]. Chinese Journal of Ophthalmology and Otorhinolaryngology,2016,16(2):135-137.
- [8] 陶磊,石小玲,李筱明,等. 188例咽旁隙肿瘤的回顾性分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(2):129-133.
Tao L, Shi XL, Li XM, et al. Retrospective analysis of 188 cases of parapharyngeal space tumors[J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery,2018,32(2):129-133.
- [9] 范刘奕,欧阳钧,刘军,等. 颞下颌关节韧带的断层影像解剖研究[J]. 解剖与临床,2013,18(3):202-204.
Fan LY, Ouyang J, Liu J, et al. Research of imaging sectional anatomy of articular ligament in temporomandibular joint[J]. Anatomy and Clinics,2013,18(3):202-204.
- [10] 詹雅光,赵晓东,金永德,等. 鼻内镜下鼻腔进路切除侵犯左侧颅底的咽旁隙巨大多形性腺瘤1例[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2014,28(20):1620-1621.
Zhan YG, Zhao XD, Jin YD, et al. By nasal cavity approach resection of bigger pleomorphic adenoma in left skull base with nasal endoscope[J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery,2014,28(20):1620-1621.
- [11] 朱歆洁,陈智斌. 显微外科技术辅助鼻-颅底肿瘤切除的临床体会[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(6):452-456.
Zhu XJ, Chen ZB. Clinical experience of resection for nasal skull-base tumors by microsurgical-assisted technique [J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery,2018,32(6):452-456.
- [12] 李平栋,陈晓红,房居高,等. 改良颈-腮腺入路高位咽旁隙肿瘤切除术探讨[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2013,20(7):337-340.
Li PD, Chen XH, Fang JG, et al. Modified transcervical-transparotid approach for high-positional parapharyngeal space tumors[J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery,2013,20(7):337-340.

(收稿日期:2018-08-15)

本文引用格式:缪陶林,刘业海,吴静,等. 颈腮入路及其拓展术式在咽旁隙肿瘤手术中的应用[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2019,25(1):65-68. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201901013
Cite this article as: MIAO Tao-lin, LIU Ye-hai, WU Jing, et al. Application of transcervical-transparotid approach and expansion operation in the surgical treatment of parapharyngeal space tumors[J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2019, 25(1):65-68. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201901013