

内镜经口入路腮腺深叶多形性腺瘤切除术

吕海丽,张秋航,严波,王振霖,杨晓彤

(首都医科大学宣武医院耳鼻咽喉颅底外科中心,北京 100053)

摘要: **目的** 探讨内镜经口入路切除腮腺深叶多形性腺瘤的可行性及疗效。**方法** 采用单纯内镜经口入路切除腮腺深叶多形性腺瘤 6 例,男 4 例,女 2 例,年龄 18 ~ 56 岁,平均年龄 36 岁。其中 2 例为无意中体检发现咽侧壁膨隆,1 例为头痛,3 例为咽喉异物感半年。**结果** 6 例均完整切除,且无面瘫、声嘶、吞咽困难、伸舌偏斜等颅神经受损症状,仅有 1 例术后出现腮区肿痛,加压抗感染后改善。术后随访 12 ~ 40 个月,平均 24 个月,其中 1 例术后 2 年复发,病理为腮腺混合瘤恶变。**结论** 内镜经口入路可以彻底切除腮腺深叶多形性腺瘤,是安全、微创的能保留面神经功能的手术入路,但对腮腺恶性肿瘤仍建议开放式入路。

关键词: 内镜经口入路;多形性腺瘤;腮腺深叶
中图分类号:R782. 05 文献标识码:A [中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2018,24(2):114 - 118]

Resection of deep-lobe parotid pleomorphic adenoma via a pure endoscopic transoral approach

LYU Hai-li, ZHANG Qiu-hang, YAN Bo, WANG Zhen-Lin, YANG Xiao-tong

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Skull Base Surgery Center, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100053, China)

Abstract: **Objective** To explore the feasibility and curative effect of resection of deep-lobe parotid pleomorphic adenoma via a pure endoscopic transoral approach. **Methods** Six patients with pleomorphic adenoma of deep-lobe parotid gland (4 males and 2 females, ranging in age from 18 to 56 years old with an average of 36) received direct surgical resection of tumor via endoscopic transoral approach. As for the symptoms and signs, lateral pharyngeal wall bulging was detected in 2 patients in health examinations, one patient complained of headache, and the other 3 complained of throat indisposition. **Results** Complete removal of the tumor was achieved in all the 6 cases, and no complications such as facial paralysis, hoarseness and dysphagia occurred. Postoperative swelling and pain in the parotid area occurred in one patient and got improved through anti-infective therapy combined with pressure dressing. All patients had been followed up for 12 months to 40 months with an average of 24. Tumor recurrence occurred in one patient due to malignant transformation 2 years after operation. **Conclusion** Pleomorphic adenoma of deep-lobe parotid gland can be resected completely via endoscopic transoral approach which is safe, minimally invasive, and capable of reserving facial nerve function. Nonetheless, open surgical approach is recommended for the resection of malignant parotid tumors.

Key words: Endoscopic transoral approach; Pleomorphic adenoma; Parotid gland deep lobe
[Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery,2018,24(2):114 - 118]

腮腺深叶多形性腺瘤非常少见,多位于咽旁隙内,位于此间隙内的肿瘤只占头颈部肿瘤的 0.5%^[1-2],其中 40% ~ 50% 来源于腮腺深叶^[3]。此区域解剖结构复杂^[4],是上颌骨体和颧骨后方的不规则间隙,容纳颈内动脉、颈内静脉,第 IX ~ XII 脑神经,以及腮腺深叶和咀嚼肌等,由于上颌骨、下颌骨及颧弓的限制,外科手术通常很难到达此区域。以往针对此区域肿瘤的切除手术多采用经颈入路和经颈腮腺入路^[5],在下颌骨深面、下颌下三角内的缝隙内、颈内动脉表面进行盲目操作,手术风险大,容易损伤颈内动脉及面神经,有时为了更好的暴露肿瘤,甚至采取上颌骨旋转术、下颌骨劈开术等^[6],此类术式创伤大,颜面遗留瘢痕及术后咬合关系紊

作者简介:吕海丽,女,博士,副主任医师。
通信作者:吕海丽,Email: treesnow369@ 163. com

乱。目前有报道应用内镜经口机器人手术^[7-9],但价格昂贵,现阶段国内并不普及。目前外科手术在追求肿瘤全切的基础上,同时还要保留面神经功能,降低复发率,最大程度的减少患者的创伤。为此,我科尝试采用一种新的外科手术入路,即内镜经口入路切除腮腺深叶多形性腺瘤。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2014 年 9 月~2017 年 1 月我科收治了 6 例腮腺深叶多形性腺瘤的患者(病历资料详见表 1)。本组所有患者均采用单纯内镜经口入路。

患者 1,女,18 岁,无意中发现口咽部肿物 12 日于 2014 年 9 月 23 日入院,该患者因左耳带状疱疹就诊于耳鼻咽喉科,检查时无意中发现左侧咽旁隆起。查体声带运动正常,颜面对称。MRI 显示左侧咽旁隙占位,边界清楚,信号均匀,T1 低信号,T2 高信号,强化明显,大小约 37 mm×39 mm,(图 1A、B)。血管受压向后移位。2014 年 9 月 24 日全麻下内镜经口入路咽旁肿物切除术,手术顺利,手术时间 90 min,出血约 50 ml。术中及术后无面瘫、声嘶等并发症发生。术后安返普通病房,给以抗炎、激素治疗,床旁备口咽通气道。术后 1 周 MRI 示咽旁肿瘤完全切除(图 1C、D),术后 1 年 MRI(图 1E、F)强化未见肿瘤复发。术后病理报告为多形性腺瘤。随访至今未见复发。

患者 2,女,27 岁,主因体检发现口咽侧壁肿胀 1 月于 2015 年 6 月 19 日入院,入院后血液化验检查及神经系统检查均未见异常,查体见左侧咽侧壁及扁桃体向内侧中线膨隆,双声带运动良好。MRI 显示左侧咽旁颞下窝巨大占位,边界清楚,大小约 45 mm×28 mm×56 mm,T1 等低混杂信号,T2 等高信号混杂,不均匀强化,与腮腺界限欠清(图 2A、B)。2015 年 6 月 24 日全麻下内镜经口入路咽旁肿瘤切除术,手术时间 70 min,出血约 50 ml。手术顺利,术中及术后无面瘫、声嘶等并发症发生。术后带气管插管回监护室,24 h 后口咽部消肿后拔除气管插管转回普通病房,术后 1 周 MRI 显示咽旁肿瘤完全切除(图 2C、D)。术后病理报告为多形性腺瘤。随访至今未见复发。

患者 3,男,56 岁,主因吞咽异物感半年于 2015 年 12 月 12 日入院。神经系统检查及血、尿常规、生化检查未见异常。查体见左侧咽侧壁明显膨隆,扁桃体受挤压越过中线。MRI 显示左侧咽旁巨大占位,T1 混杂信号,T2 以高信号为主混杂信号,不均匀强化。颈内动脉被挤压向后方,与腮腺界限不清(图 3A、B)。2015 年 12 月 15 日全麻下接受内镜经口入路咽旁肿瘤切除术+气管切开术,手术时间 2.5 h,术中出血 800 ml。术中及术后无面瘫、声嘶等并发症发生。术后 48 h 口咽部肿胀明显,经过抗炎、激素冲击治疗后肿胀消退,术后 1 周拔除气管套管,术后病理报告为多形性腺瘤恶变。术后 1 年 MRI 强化显示咽旁肿瘤完全切除(图 3C、D)。随访至术后 2 年时发现局部复发,后至外院开放入路手术治疗。

表 1 6 例患者临床资料

序号	年龄 (岁)	性别	症状	体征	影像学检查	手术时间 (min)	出血 (ml)	气切	并发症	复发	随访 (月)
1	18	女	咽喉异物感	左口咽侧壁隆起,左扁桃体向中线移位	左侧咽旁隙占位,37 mm×39 mm×25 mm,边界清楚,信号均匀,T1 低信号,T2 高信号,强化明显。病灶下方与腮腺深叶分界不清	90	50	否	无	无	40
2	27	女	无	左侧咽侧壁及扁桃体向内侧中线膨隆	左侧咽旁巨大占位,边界清楚,大小约 45 mm×28 mm×56 mm,T1 等低混杂信号,T2 等高信号混杂,不均匀强化,与腮腺界限欠清	70	50	否	无	无	31
3	56	男	咽喉异物感	左咽侧壁明显膨隆,左扁桃体受压越过中线	左侧咽旁巨大占位,55 mm×35 mm×46 mm,T1 混杂信号,T2 以高信号为主混杂信号,不均匀强化。颈内动脉被挤压向后方,与腮腺界限不清	150	800	是	无	是	25
4	44	男	头痛	左咽侧壁及扁桃体受压向中线移位	左侧咽旁隙占位,大小 34 mm×45 mm×50 mm,T1 低信号,T2 高信号,强化明显均匀,向后挤压颈内动脉,可见少许信号与腮腺相连	53	20	否	腮腺炎	无	12
5	31	男	无	右咽侧壁及扁桃体向中线移位	右侧咽旁隙占位,大小 42 mm×30 mm×45 mm,T1 等低混杂信号,T2 等高信号混杂,不均匀强化,颈内动脉向后外移位,与腮腺分界不清	65	40	否	无	无	18
6	42	男	咽喉异物感	右咽侧壁及扁桃体向中线移位	右侧咽旁隙占位,大小 30 mm×28 mm×48 mm,T1 低信号,T2 高信号,强化明显,与腮腺界限不清	80	120	否	无	无	20

1.2 手术方法

患者取仰卧位,头稍向后仰并偏向右侧,朝向术者,不需头架固定,经口气管插管全身麻醉。使用Davis开口器(Wolf公司,德国)暴露口腔,术中采用0°和30°广角内镜(Karl Storz公司,德国),镜头直径4 mm,长度18 cm。通过鼻腔导入两根14号橡胶导尿管,内镜下经口腔拉出导尿管,向上牵拉悬雍垂及软腭,将其固定于口鼻间,以充分暴露口咽部。术中采用双人操作技术,即3手或4手操作技术,术者一手持镜,一手持器械分离,助手一手持扁挑体拉钩,一手持合适角度的吸引器保持术野清晰,或可根据习惯交替。用低温等离子刀沿口咽后壁略偏于患侧纵行切开咽部的黏膜、头长肌、颈长肌,即可暴露肿瘤表面筋膜及脂肪组织(图4A)。进一步分离筋膜和脂肪组织,即可暴露肿瘤包膜(图4B),表面可见多条血管,使用低温等离子刀将囊壁表面血管电凝阻断,然后用扁挑体剥离子仔细剥离囊壁周围与组织粘连的地方,如有渗血可用干纱条配合挤压分离,如肿瘤过大,可以先囊内切除部分减压后,以息肉钳钳夹囊壁,继续沿囊壁分离深面组织,最后连同包膜及肿瘤一并切除。术中注意颈内动脉的保护,一般颈内动脉被肿瘤挤压至后方(如图4C),彻底切除肿瘤之后,用生理盐水冲洗术腔,内镜下检查术腔,确认无瘤样组织残留后,用明胶海绵和可吸收止血纱覆盖颈内动脉、填塞术腔,咽后壁肌肉和黏膜用丝线单层或双层间断缝合(图4D),取出牵拉软腭的导尿管及开口器,术毕。

1.3 疗效评价

疗效从两方面进行:①肿瘤切除程度根据术中内镜所见和术后1周内MRI增强的影像学复查来判定。当术中镜下观察和术后增强MRI分析均显示没有肿瘤组织残留,可以认为肿瘤已被完全切除;术后MRI检查肿瘤残留<10%定为肿瘤次全切除;术后MRI检查肿瘤残留>10%定为肿瘤部分切除。②术后1周、6个月和1年复查增强MRI观察肿瘤切除情况及是否有复发迹象。

2 结果

本组6例均获得完全切除,且无面瘫及声嘶发生,术后无吞咽困难,其中1例术后7d出现腮区肿痛,口咽切口无破溃红肿,血常规显示白细胞高,给予阿托品0.5 mg每日肌注,抗感染加压治疗1周后肿痛消失。其中1例术中粘连明显,易出血,手术持

续时间较长,为预防术后窒息行气管切开术,术后1周顺利拔管,术后病理为多形性腺瘤恶变,术后随访至2年时局部复发。余患者均无并发症发生,术后随访至今均无复发。具体结果见表1。

3 讨论

腮腺深叶的多形性腺瘤通常位于咽旁隙,多为良性^[10],10%可发生恶变。早期多无症状,常常于体检时无意中发现,因肿瘤进展缓慢,即使肿瘤生长很大时部分患者由于习惯了肿瘤的存在而无任何不适,个别患者可能只是出现咽喉异物感。腮腺深叶的多形性腺瘤术前诊断多依赖于MRI,MRI可以了解肿瘤的性质,与周围血管及腮腺的关系,为制定手术方案提供影像学依据。主要需与神经源性肿瘤相鉴别,如肿瘤过大,两者在信号上均可出现囊性变,故需要从其他方面鉴别,如多形性腺瘤位于茎突前间隙,多将颈动脉鞘推挤向后移位^[11],而神经源性肿瘤位于茎突后间隙,则多将颈动脉鞘向前外推移,多形性腺瘤多源于腮腺深叶,肿瘤与腮腺深叶脂肪间隙消失,与腮腺之间相连形似“果蒂”,亦称之为“腮腺蒂征”^[12],而神经源性肿瘤多可看见清楚的脂肪间隙。我们这一组患者的术前MRI可以看见肿瘤与腮腺深叶相连。

目前对于腮腺深叶多形性腺瘤的切除手术,多采用经颈-腮腺入路,Hughes等^[13]报道此术式可较好的暴露面神经、茎突后间隙的血管和神经,但有面神经受损的可能。所以通常要求术者具有非常扎实的面神经解剖功底。经此入路切除多形性腺瘤大约有4%复发率。除此之外,该术式术后遗留颈部瘢痕,影响美观。我科前期曾应用内镜经口入路行颞下窝及颈静脉孔区神经鞘瘤切除术^[14-16],取得了很好的疗效,并积累了一定的经验,故将此手术技术应用于腮腺深叶多形性腺瘤切除,亦取得了比较好的临床疗效。经口入路以最短的距离直接到达咽旁,避开了颈内动静脉和后组脑神经以及面神经,还避免了面颈部皮肤切口瘢痕,并且据我们观察,患者术后咀嚼及言语功能均未受影响,容易被患者接受,而且内镜的应用弥补了该术式术野狭窄,暴露欠佳的缺点。内镜可以很好地辨认颈内动脉,当剥离肿瘤深面时一定要轻柔,仔细辨认颈内动脉。除此之外,此术式与经颈手术不同,因在口腔内操作,无法放置引流管,所以术后预防气道梗阻是术后治疗的关键。如何预防,我们有几点临床经验:①大剂量激素(一般甲强龙>160 mg/d)冲击,床旁置口咽通气

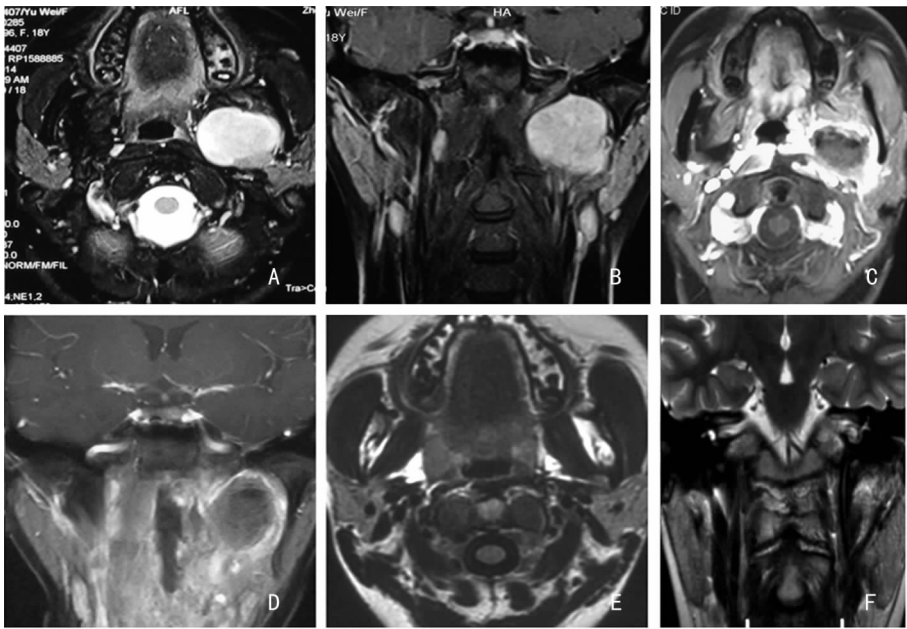


图 1 患者 1 术前 MRI 强化水平位(A)显示肿瘤位于咽旁隙,与腮腺深叶相连,颈内动脉被挤压向后外移位;冠状位(B)显示肿瘤界限清楚;术后 1 周水平位(C)及冠状位(D)MRI 强化未见肿瘤残留;术后 1 年水平位(E)及冠状位(F)MRI 强化未见肿瘤复发

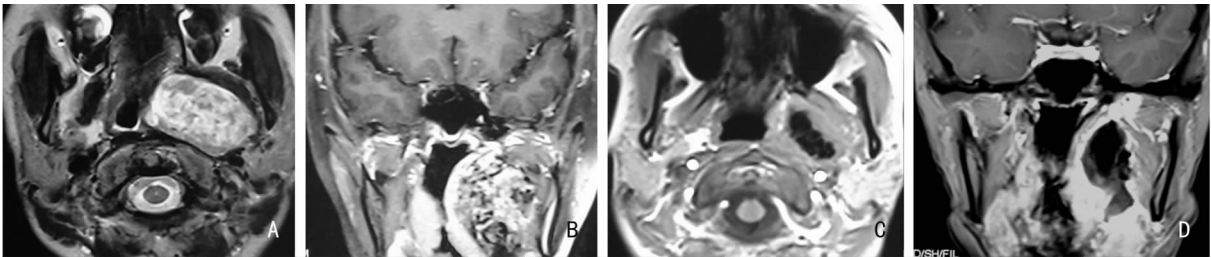


图 2 患者 2 术前 MRI 强化水平位(A)和冠状位(B)显示肿瘤位于咽旁隙,将口咽侧壁向对侧挤压,颈内动脉向后外挤压,与腮腺关系密切,不均匀强化;术后 1 周 MRI 强化水平位(C)和冠状位(D)显示肿瘤无残留

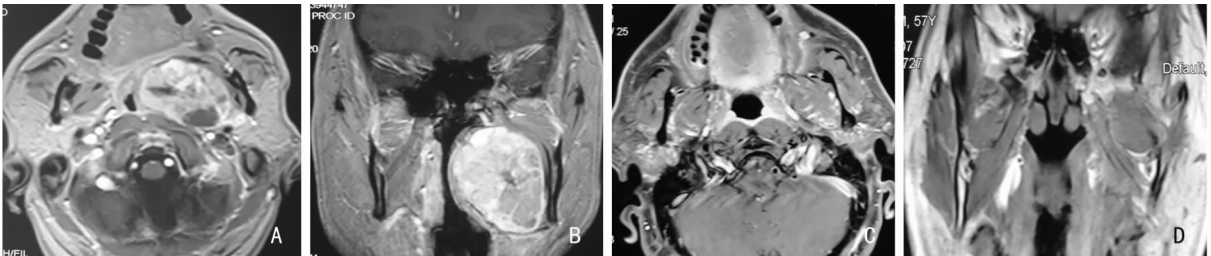


图 3 患者 3 MRI 强化水平位(A)和冠状位(B)显示左侧咽旁占位,不均匀强化,其内可见囊性变,颈内动脉推挤向后外;术后 1 年 MRI 强化水平位(C)和冠状位(D)显示未见肿瘤复发

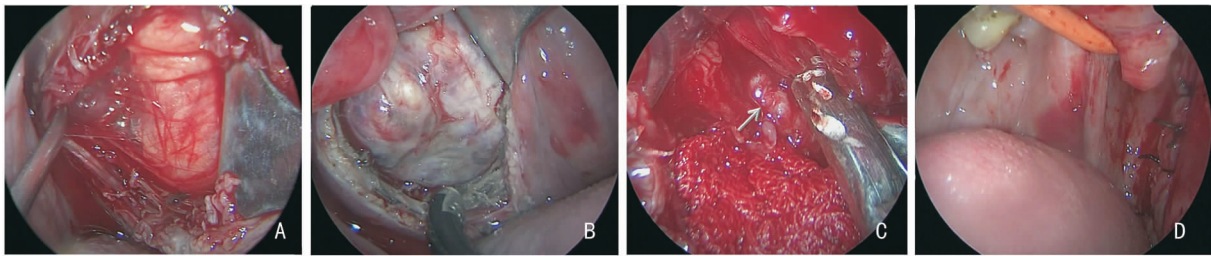


图 4 多形性腺瘤术中所见 A:肿瘤表面筋膜及脂肪组织;B:为肿瘤的囊壁,表面可见多条血管;C:切除肿瘤后,术腔后外侧可见颈内动脉走行(箭头所指处);D:术毕缝合咽后壁

道,如手术很顺利,肿瘤与周围组织无明显粘连,无明显出血者,考虑术后出现窒息梗阻可能很小的,可以回普通病房,床旁备口咽通气道,一般梗阻都发生在口咽水平,口咽通气道即可紧急抢救应用;②术后带气管插管回监护室监护:病变范围大,与周围血管关系密切,术后容易出现咽喉梗阻,患者年纪轻,要求美观的可以考虑,一般24~48 h之后肿胀即可消退,此时再拔除气管插管转回普通病房;③预防性气管切开术:病变范围大,与周围血管关系密切,术中粘连明显,容易出血的患者,同时年纪大,对美容外观无要求,那么可以预防性气管切开。我科既往采用内镜经口入路的患者术腔均未放置引流管,分别采取以上几种方式,无1例发生术后气道梗阻^[14-16]。我们这6例中1例男性患者术中出血较多,与周围组织粘连紧密,故行预防性气管切开术,术后患者口咽部肿胀异常明显,48 h后逐渐减轻,该患者术后病理证实为多形性腺瘤恶变。另外5例患者考虑到美观要求,未行气管切开术,1例回ICU监护24 h后转回普通病房,另外4例手术时间短,牵拉分离轻微,术后直接拔管回普通病房,6例一直随访至今,仅1例腮腺混合瘤恶变的患者术后2年复发。对于内镜经口入路的适应证,我们的经验是术前MRI评估与术前细针穿刺活检非常重要,虽然我们的几例患者都没有术前病理,但经过我们的经验积累,我们认为术前病理学的诊断能更好的确认术式,手术适应证应考虑为影像学显示肿瘤与颈内动脉无明显粘连者,肿物明显突入咽腔,边界清楚,术前病理排除恶性可能,且患者要求美观,那么就可以选择此术式。对于多形性腺瘤恶变的患者,虽然本组患者做到了全切,但是随访2年局部复发,考虑到恶性肿瘤需扩大范围切除腮腺组织,故并不建议应用此术式,因为术中会增加颈内动脉损伤及肿瘤残留复发的风险。

总之,根据我们的临床经验,内镜经口入路切除腮腺深叶多形性腺瘤是安全,微创且能保留面神经功能的手术入路,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] Metgudmath RB, Metgudmath AR, Malur PR, et al. Surgical management of parapharyngeal space tumors: our experience[J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg, 2013,65(Suppl):64-68.
- [2] Chu F, Tagliabue M, Giugliano G, et al. From transmandibular to transoral robotic approach for parapharyngeal space tumors[J]. Am J Otolaryngol, 2017,38(4):375-379.
- [3] Prasad SC, Piccirillo E, Chovanec M, et al. Lateral skull base approaches in the management of benign parapharyngeal space tumors[J]. Auris Nasus Larynx, 2015,42(3):189-198.
- [4] Sharma PK, Massey BL. Avoiding pitfalls in surgery of the neck, parapharyngeal space, and infratemporal fossa[J]. Otolaryngol Clin North Am, 2005,38(4):795-808.
- [5] Carrau RL, Johnson JT, Myers EN. Management of tumors of the parapharyngeal space[J]. Oncology, 1997,11(5):633-640.
- [6] Kolokythas A, Eisele DW, El-Sayed I, et al. Mandibular osteotomies for access to select parapharyngeal space neoplasms[J]. Head Neck, 2009,31(1):102-110.
- [7] Arshad H, Durmus K, Ozer E. Transoral robotic resection of selected parapharyngeal space tumors[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2013,270(5):1737-1740.
- [8] Kim DH, Kim H, Kwak S, et al. The settings, pros and cons of the new surgical robot da Vinci Xi System for transoral robotic surgery (TORS): A comparison with the popular da Vinci Si system[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2016,26(5):391-396.
- [9] 陈伟,邱德叶,许风雷,等. 经口入路机器人手术在耳鼻咽喉头颈外科中的应用[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2016,22(4):293-297.
Chen W, Qiu DY, Xu FL, et al. Application of transoral robotic surgery in otolaryngology-head and neck surgery[J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2016,22(4):293-297.
- [10] 符晓,李建华,陈志勇,等. 腮腺良性肿瘤54例临床报道[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2017,23(5):487-489.
Fu X, Li JH, Chen ZY, et al. Clinical report of 54 cases of benign parotid tumor[J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2017,23(5):487-489.
- [11] Muraz E, Delemazure AS, Mourrain-Langlois E, et al. Parapharyngeal space tumors: can magnetic resonance and multidetector-row computed tomography help predict location, malignancy and tumor type[J]. Diagn Interv Imaging, 2016,97(6):617-625.
- [12] 胡杉,梁长虹,周正根,等. 腮腺深叶肿瘤累及咽旁间隙的影像学表现[J]. 影像诊断与介入放射学, 2015,24(4):283-286.
Hu S, Liang CH, Zhou ZG, et al. Imaging features of deep-lobe parotid tumors invading the parapharyngeal space[J]. Diagnostic Imaging & Interventional Radiology, 2015,24(4):283-286.
- [13] Hughes KV, Olsen KD, McCaffrey TV. Parapharyngeal space neoplasms[J]. Head Neck, 1995,17(2):124-130.
- [14] 张秋航,郭宏川,王振霖,等. 内镜经口入路颈静脉孔区神经鞘瘤切除术[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2012,47(5):363-367.
Zhang QH, Guo HC, Wang ZL, et al. Surgery for jugular foramen schwannomas via a pure endoscopic transoral approach[J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2012,47(5):363-367.
- [15] Zhang QH, Kong F, Guo HC, et al. Surgical treatment of dumbbell-shaped hypoglossal schwannoma via a pure endoscopic transoral approach[J]. Acta Neurochir (Wien), 2012,154(2):267-275.
- [16] Zhang QH, Lv HL, Wang ZL, et al. Endoscopic transoral approach for extracranial hypoglossal schwannoma[J]. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec, 2011,73(5):282-286.

(收稿日期:2018-01-31)