

Resección transoral-transnasal de tumores del espacio parafaríngeo

Carlos S. Ruggeri, Luis Fauqué, Agustín Martínez Font y Florencia Fernández

RESUMEN

Objetivos: Determinar la tasa de resección quirúrgica completa en tumores seleccionados del Espacio parafaríngeo tratados por vía transoral o transnasal o por ambas.

Diseño: descriptivo, retrospectivo.

Materiales y métodos: Se incluyeron en este estudio los pacientes que tuvieron neoplasias localizadas en el espacio parafaríngeo y que fueron tratados con cirugía por vía transoral o transnasal.

El abordaje transoral consistió en realizar una incisión con cauterio en la zona de mayor protrusión del tumor (pilar amigdalino y paladar), disección de la mucosa y del tumor de los planos profundos, traccionándolo hacia la cavidad oral. Para disecar el límite superior (rinofaringe) y lateral se utilizaron endoscopios que fueron introducidos por la incisión y por la cavidad nasal. El abordaje transnasal consistió en realizar una incisión en la pared lateral de la rinofaringe y disecar el tumor del plano profundo traccionándolo hacia el *cavum*.

Resultados: Fueron tratados 3 pacientes por vía transoral y uno por vía endonasal por padecer tumores del espacio parafaríngeo.

Tres tumores se originaron en glándulas salivales menores localizadas una en el espacio. Preestiloideo (1/3), otra en el espacio masticador (1/3) y otra en el sector superior del espacio preestiloideo (1/3). La histología dio como resultado dos adenoma pleomorfo y un carcinoma mucoepidermoide de bajo grado (1/3). (Está bien así? Qué es 1/3?). Una neoplasia se originó en el lóbulo profundo de la parótida y se extendió al espacio preestiloideo, su histología fue carcinoma mucoepidermoide de grado moderado.

Conclusiones: La tasa de resección completa en pacientes con tumores del espacio parafaríngeo seleccionados tratados por vía transoral y endonasal fue del 100%.

Palabras clave: tumores del espacio parafaríngeo, cirugía transoral-transnasal,

TRANSORAL-TRANSNASAL APPROACH TO PARAPHARYNGEAL SPACE TUMORS

ABSTRACT

Objectives: To determine the rate of complete surgical resection in parapharyngeal space selected tumors treated with transoral and / or transnasal approach.

Design: Descriptive, retrospective.

Materials and methods: Patients who had tumors localized in parapharyngeal space and who were treated with transoral or transnasal surgery were included in this study.

The transoral approach consisted in performing an incision with cautery in the area of greatest tumor protrusion (tonsillar pillar and palate), dissection of the mucosa and tumor of the deep planes, pulling it into the oral cavity. To dissect the upper limit (nasopharynx) and lateral we used endoscopes that were inserted by the incision and the nasal cavity.

The transnasal approach consisted in making an incision in the side wall of the nasopharynx and dissect the tumor of the deep plane pulling it towards the *cavum*.

Results: Three patients were treated with transoral and one by endonasal approaches who had parapharyngeal space tumors.

Three tumors originated in minor salivary glands located in prestyloid space (1/3), masticator space (1/3) and upper sector of pre-styloid space (1/3). Histology was in two pleomorphic adenoma, and another one low degree mucoepidermoid carcinoma (1/3). A neoplasm was originated in the deep lobe of the parotid gland and was extended to the prestyloid space, was a moderate degree of mucoepidermoid carcinoma.

Conclusions: Complete resection rate in patients with selected parapharyngeal space tumors, treated by transorally and endonasal approach was 100%.

Key words: parapharyngeal space tumors, transoral-transnasal surgical approach

Rev. Hosp. Ital. B. Aires 2016; 36(2): 44-49.

INTRODUCCIÓN

El espacio parafaríngeo está localizado en el sector superior del cuello y tiene forma de pirámide invertida con su piso en la base del cráneo y su vértice en la unión del músculo digástrico con el asta mayor del hueso hioides. La fascia que se extiende entre la apófisis estiloides y el músculo tensor del velo del paladar divide el espacio en: preestiloideo (anterolateral) y posestiloideo (posteromedial).

Esto es importante porque, de acuerdo con la localización de las lesiones en los diferentes sectores, se pueden inferir posibles diagnósticos histológicos y planificar diferentes abordajes quirúrgicos.

Los tumores del espacio parafaríngeo son infrecuentes y representan menos del 1% de los tumores de cabeza y cuello. Constituyen un grupo heterogéneo de neoplasias, la mayoría de las cuales son benignas (80%).

Los tumores de glándulas salivales son los más frecuentes (45%), seguidos por los tumores Neurogénicos (40%)¹.

El tratamiento de estas neoplasias es la cirugía, y existen diferentes abordajes propuestos según la localización, el tipo histológico y la experiencia del equipo quirúrgico.

El abordaje transoral-transnasal con microscopio y endoscopios puede indicarse en pacientes con tumores seleccionados localizados en esta región.

OBJETIVOS

Determinar la tasa de resección quirúrgica completa en tumores seleccionados del espacio parafaríngeo tratados por vía transoral o transnasal o combinándolas.

DISEÑO

Descriptivo, retrospectivo

MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisaron las historias clínicas electrónicas de todos los pacientes que tuvieron diagnóstico de tumores localizados en el espacio parafaríngeo y que fueron evaluados y/o tratados en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Italiano de Buenos Aires, entre julio de 1994 y marzo de 2016.

Se incluyeron en este estudio los pacientes que tuvieron neoplasias localizadas en el espacio parafaríngeo y que fueron tratados con cirugía por vía transoral o transnasal. Esto se realizó en pacientes seleccionados a partir del año 2003.

Se consideraron favorables para realizar dicho abordaje los pacientes que presentaban tumores voluminosos que desplazaron la mucosa de la rinofaringe/orofaringe, localizados anterior y medialmente a los vasos, y preferentemente en el espacio preestiloideo o espacio masticador. En tumores originados en la parótida se indicó la técnica transoral en neoplasias originadas en el lóbulo profundo solamente, y con implantación estrecha.

Se excluyeron los pacientes con tumores parafaríngeos tratados mediante abordajes externos y aquellos tratados por vía transoral por tumores localizados en cavidad oral u orofaringe.

Todos fueron evaluados con tomografía computarizada de cuello y resonancia magnética con contraste.

Las cirugías se realizaron bajo anestesia general con intubación oro-traqueal, por vía transoral o Transnasal o ambas, utilizando un abreboca autoestático con un retractor de la lengua y del tubo, microscopio y endoscopios de 0 y 30°. El abordaje transoral consistió en realizar una incisión con cauterio en la zona de mayor protrusión del tumor (pilar amigdalino y paladar blando), seccionando mucosa, submucosa y el músculo constrictor superior de la faringe, hasta hallar la cápsula del tumor. La disección siguió en el plano pericapsular utilizando instrumental romo (espátulas aspiradoras) y coagulando con bipolar.

El tumor fue traccionado hacia la cavidad oral a medida que la disección lo separaba de los planos profundos.

Para diseccionar el límite superior (rinofaringe) y lateral se utilizaron endoscopios que fueron introducidos por la incisión y por la cavidad nasal.

En todos, menos en la neoplasia localizada en el sector superior del espacio preestiloideo a nivel de la rinofaringe, se realizó un estudio histopatológico por congelación.

El abordaje transnasal consistió en realizar una incisión en la pared lateral de la rinofaringe y diseccionar el tumor del plano profundo traccionándolo hacia el *cavum*. No se utilizaron taponas nasales.

Los controles se hicieron mediante el examen otorrinolaringológico, videorrinofibrolaringoscopia, resonancia magnética y PET-TC (tomografía por emisión de positrones-tomografía computada)

RESULTADOS

Tres pacientes fueron tratados por vía transoral y uno por vía endonasal por padecer tumores del espacio parafaríngeo.

Todas fueron mujeres: la menor de 21 años, y la mayor de 83.

Tres tumores se originaron en glándulas salivales menores y ocuparon una el espacio Preestiloideo (1/3), otra el espacio masticador (1/3) y otra el sector superior del espacio preestiloideo a nivel de la rinofaringe (1/3). La histología dio como resultado en dos, adenoma pleomorfo, y en uno, carcinoma mucoepidermoide de grado moderado (1/3).

Una neoplasia se originó en el lóbulo profundo de la parótida y se extendió al espacio preestiloideo; su histología fue carcinoma mucoepidermoide de grado moderado.

El tamaño de los tumores medidos con resonancia magnética fue: 63 × 42 × 60 mm (carcinoma mucoepidermoide originado en el lóbulo profundo de la parótida), 61 × 41 × 61 mm (adenoma pleomorfo en espacio preestiloideo), 30 × 17 × 20 mm (carcinoma mucoepidermoide en espacio

masticador), y 11 × 10 × 14 mm (adenoma pleomorfo en sector superior del espacio preestiloideo) en sus diámetros craneocaudal, anteroposterior y transversal, respectivamente (Figs. 1 y 2).

Todas las lesiones produjeron desplazamiento de la mucosa de rinofaringe y orofaringe y se localizaron medialmente a los vasos del cuello. Los signos y síntomas de consulta fueron: en uno, hipoacusia conductiva unilateral por obstrucción tubárica (1/4), en otro, apneas del sueño (1/4) y en dos, asimetría en orofaringe (2/4).

Todos fueron estudiados mediante tomografía computarizada de cuello y resonancia magnética con contraste.

En 3 se hizo una punción con aguja fina; en uno, el diagnóstico coincidió con el examen histológico diferido de la pieza; en otro, el material fue insatisfactorio y en otro hubo diferencias con el diagnóstico definitivo.

En ningún paciente se realizó una biopsia preoperatoria. En uno (carcinoma mucoepidermoide originado en el

lóbulo profundo de la parótida) se utilizó monitorización intraoperatoria del nervio facial. En un solo enfermo, la resección transoral se hizo por fragmentos.

Mediante la biopsia por congelación no pudo definirse la histología en un enfermo (carcinoma mucoepidermoide de grado moderado.)

Tres pacientes permanecieron internados 24 horas y uno 2 días.

Iniciaron dieta blanda por vía oral después de la cirugía, y las molestias postoperatorias fueron manejadas con ibuprofeno.

No hubo complicaciones posoperatorias. En los 2 enfermos con carcinomas mucoepidermoides de grado moderado se indicó radioterapia posoperatoria.

Todos fueron evaluados mediante examen clínico otorrinolaringológico, videorrinofibrolaringoscopia, resonancia magnética y dos, además, con PET-TC. En ninguno se detectó persistencia del tumor.

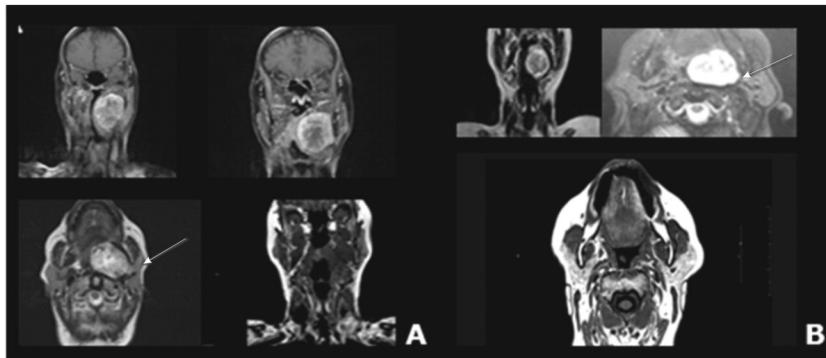


Figura 1. Tumores gigantes de glándulas salivales. **A.** Carcinoma mucoepidermoide de grado moderado en lóbulo profundo de la parótida con extensión al espacio pre-estileo. Implantación del tumor en la parótida (flecha). **B.** Adenoma pleomorfo con extensión al espacio pre-estileo. Plano graso entre la parótida y el tumor (flecha).

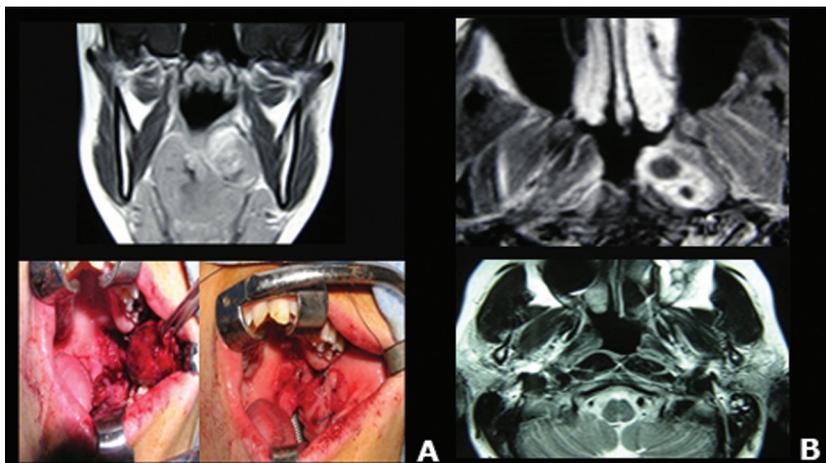


Figura 2. A. Carcinoma mucoepidermoide de bajo grado, espacio masticador. **B.** Adenoma pleomorfo en rinofaringe, cirugía transnasal con endoscopías.

Un paciente con un carcinoma mucoepidermoide fue controlado durante más de 10 años, otro durante 1 año y los dos adenomas pleomorfos durante 9 y 2 años.

DISCUSIÓN

La localización de los tumores en los diferentes compartimentos que tiene el espacio parafaríngeo, el desplazamiento de las estructuras que lo atraviesan y el borramiento de planos grasos permiten muchas veces diagnosticar la presunta histología de las neoplasias y también determinar el abordaje quirúrgico más adecuado para obtener una buena exposición y la exéresis total de las lesiones.

Han sido descritos diferentes abordajes quirúrgicos para tratar estas neoplasias, los más utilizados son el transcervical, el transparotídeo y la combinación de ambos (fig. 3). Pueden ampliarse estos accesos mediante una mandibulotomía paramediana sobre todo en casos de tumores malignos de gran tamaño o realizar un abordaje transcervico-mastoideo para reseca tumores originados en el golfo de la vena yugular interna que se extiendan al cuello y ocupen el espacio postestiloideo.

La vía transoral se utilizó con éxito en la mayoría de los 112 pacientes tratados por McElroth's en 1963, pero él realizaba una ligadura previa de la arteria carótida. Este abordaje fue considerado inadecuado e inseguro, posiblemente por la falta de control vascular en el cuello y por las dificultades para poder visualizar adecuadamente el tumor.

En 1988, Goodwin y Chandler describieron 6 pacientes con adenomas pleomorfos que fueron operados con éxito por vía transoral³.

Steiner con sus publicaciones sobre cirugía transoral para tratar el cáncer de laringe e hipofaringe y los estudios de cirugía transoral robótica (TORS) para reseca tumores del espacio parafaríngeo posiblemente haya contribuido para

que este abordaje sea considerado un tratamiento alternativo en el caso de tumores seleccionados en el espacio parafaríngeo⁴.

Los pacientes que pueden ser seleccionados para ser tratados por vía transoral o transnasal o ambas son aquellos que tienen tumores que se originan en la submucosa de la faringe (tumores de glándulas salivales menores) o en el lóbulo profundo de la parótida y ocupan el espacio preestiloideo. Es mejor que tengan una implantación reducida en la parótida, que no sean de naturaleza vascular y que estén localizados anterior y medialmente a los vasos del cuello. Las ventajas de este abordaje son: no producir cicatrices externas, evitar la paresia facial severa que se produce al disecar el nervio facial en tumores originados en el lóbulo profundo de la parótida y que se extienden al espacio preestiloideo, la breve internación y baja morbilidad posoperatoria.

Las desventajas pueden ser la falta de control vascular en el cuello, la mayor frecuencia de infecciones por contaminación con secreciones orales, menor visión, mayores posibilidades de ruptura y fragmentación del tumor y las dificultades para obtener márgenes posresección sin tumor. En un estudio sobre 17 pacientes tratados mediante TORS por tumores del espacio parafaríngeo informaron 3 complicaciones: hematoma que requirió drenaje quirúrgico y hemostasia, un flemón que fue tratado con antibióticos, y trismus leve que mejoró con corticoides⁵.

Los pacientes descritos en este estudio no tuvieron complicaciones.

La visión al trabajar con microscopio y endocámaras provistas de endoscopios con diferente ángulo fue muy buena y en ningún paciente tuvimos que combinar el abordaje transoral con uno externo, como en el estudio mencionado anteriormente.

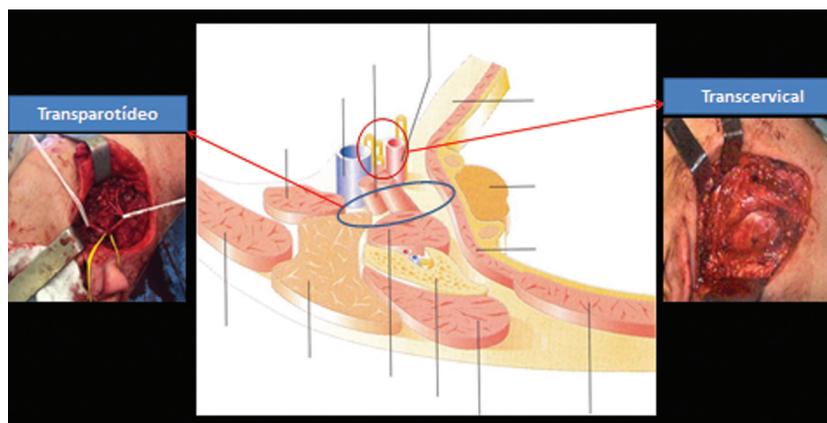


Figura 3. Abordajes quirúrgicos para tratar tumores del espacio parafaríngeo. Transcervical (puede incluir submaxilectomía, sección del ligamento estilomandibular y del digástrico) y transparotídeo, pueden combinarse. Transoral y transnasal con endoscopios: casos muy seleccionados, tumores originados en la submucosa faríngea o en lóbulo profundo de la parótida/espacio preestiloideo.

En un paciente con un carcinoma mucoepidermoide, la resección del tumor se hizo en fragmentos. Si bien creemos que esto no es lo ideal, en neoplasias de gran tamaño resecadas por vía externa también puede producirse la fragmentación del tumor. Goodwin y Chandler informaron un 25% de recurrencias en tumores resecados por vía transoral. Esta tasa de recurrencia es más elevada que con otros abordajes pero llama la atención que informaron que la resección fue completa y sin ruptura de cápsula³. Betka informa ruptura capsular en 2 pacientes pero durante 6 años de seguimiento no tuvieron recurrencias⁶. Hughes informa disrupción capsular macroscópica en el 15% de sus pacientes, la mayoría tratados mediante un abordaje transcervical o transparotídeo, pero con una recurrencia del 4% durante 20 años de seguimiento⁷. Otros estudios no demuestran diferencias entre tumores resecados con ruptura de la Cápsula o si ella⁸⁻⁹. Con TORS en 17 pacientes tratados informaron 2 rupturas focales de cápsula y una fragmentación en tres adenomas pleomorfos. No hubo recurrencias con un seguimiento promedio de 10,5 meses⁵. Los márgenes de la resección en las lesiones localizadas en el espacio parafaríngeo tratadas por vía externa o transoral son reducidos debido a la proximidad de estructuras vitales. En un metanálisis que incluyó 1882 pacientes con tumores de parótida tratados con parotidectomía superficial y disección extracapsular, no existieron diferencias en la tasa de recurrencia¹⁰. También la fragmentación del tumor se

acepta como parte de la técnica quirúrgica empleada en la resección transoral de tumores malignos de laringe y senos paranasales sin comprometer el control local.

La utilización de endoscopios también puede mejorar la seguridad y la tasa de resección completa, complementando los abordajes externos¹¹⁻¹³.

Otra posibilidad para mejorar la seguridad del abordaje transoral y realizar resecciones completas es la utilización de sistemas de navegación quirúrgica.

En un paciente excluido de esta serie con un adenoma pleomorfo multicéntrico localizado en el lóbulo superficial y profundo de la parótida, con extensión al espacio preestiloideo y que alcanzaron la base del cráneo se utilizó un abordaje transparotídeo combinado con la introducción del endoscopio para reseca la prolongación superior y posterior del tumor (Fig. 3) que habitualmente se realiza a ciegas mediante disección roma¹⁴ (Fig. 4).

CONCLUSIONES

La resección transoral-transnasal de tumores del espacio parafaríngeo en casos muy seleccionados es segura, eficaz y mínimamente invasiva.

La tasa de resección completa en los pacientes con tumores del espacio parafaríngeo seleccionados para tratamiento quirúrgico mediante un abordaje transoral-transnasal con microscopio y endoscopios fue del 100%.

El cirujano que realice la resección transoral debe tener experiencia en abordajes externos al espacio parafaríngeo.

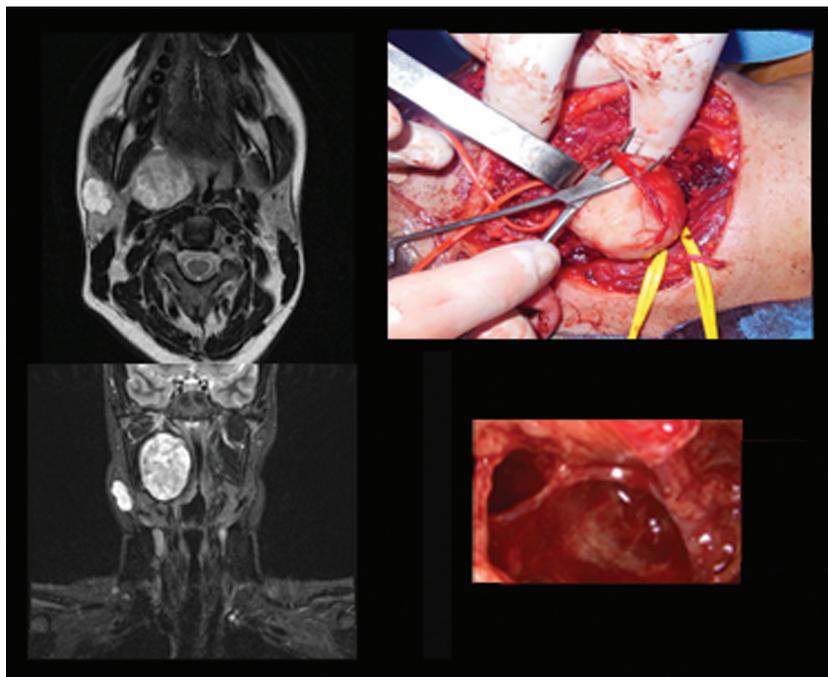


Figura 4. Adenoma pleomorfo multicéntrico con extensión al espacio prestiloideo y visión endoscópica posresección.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS

1. Kuet ML, Kasbekar AV, Masterson L, et al. Management of tumors arising from the parapharyngeal space: A systematic review of 1,293 cases reported over 25 years. *Laryngoscope*. 2015;125(6):1372-81.
2. Lidjens Y, Losano T, Di Lella F, Ruggieri CS. Tumores del Espacio Parafaríngeo. *Anales Otorrinolaringológicos del Perú*. 2013, vol 18, N°1: 35-44.
3. Goodwin WJ Jr, Chandler JR. Transoral excision of lateral parapharyngeal space tumors presenting intraorally. *Laryngoscope*. 1988;98(3):266-9.
4. O'Malley BW, Weinstein GS, Leonhardt FD, Quon H. Robotic Resection of Parapharyngeal Space Tumors. 11: 135-146, in *Transoral Robotic Surgery (TORS)*. Plural Publishing, United Kingdom 2012.
5. Boyce BJ, Curry JM, Luginbuhl A, et al. Transoral robotic approach to parapharyngeal space tumors: Case series and technical limitations. *Laryngoscope*. 2016;126(8):1776-82.
6. Betka J, Chovanec M, Klozar J, et al. Transoral and combined transoral-transcervical approach in the surgery of parapharyngeal tumors. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2010;267(5):765-72.
7. Hughes KV 3rd, Olsen KD, McCaffrey TV. Parapharyngeal space neoplasms. *Head Neck*. 1995;17(2):124-30.
8. Malard O, Wagner R, Joubert M, et al. Prognostic factors for secondary recurrence of pleomorphic adenoma: a 20-year, retrospective study. *J Laryngol Otol*. 2013;127(9):902-7.
9. Witt RL. The significance of the margin in parotid surgery for pleomorphic adenoma. *Laryngoscope*. 2002;112(12):2141-54.
10. Albergotti WG, Nguyen SA, Zenk J, et al. Extracapsular dissection for benign parotid tumors: a meta-analysis. *Laryngoscope*. 2012;122(9):1954-60.
11. Beswick DM, Vaezi A, Caicedo-Granados E, et al. Minimally invasive surgery for parapharyngeal space tumors. *Laryngoscope*. 2012;122(5):1072-8.
12. Chen WL, Wang YY, Zhang DM, et al. Endoscopy-assisted transoral resection of large benign parapharyngeal space tumors. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2014;52(10):970-3.
13. Iseri M, Ozturk M, Kara A, et al. Endoscope-assisted transoral approach to parapharyngeal space tumors. *Head Neck*. 2015;37(2):243-8.
14. Shah's J, Patel S, Singh B. *Head and Neck Surgery and Oncology*. Fourth Edition, Elsevier, Philadelphia 2012. Chapter 13, Salivary Glands: 526-569.
15. Ducic Y, Oxford L, Pontius AT. Transoral approach to the superomedial parapharyngeal space. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2006;134(3):466-70.