

# TRATAMIENTO DE RÁNULA SUBLINGUAL Y RÁNULA PLUNGING

## Treatment sublingual ranula and ranula plunging

Jhames Iván Oré-De La Cruz<sup>1,2,a,b,c</sup>, Hosing Barría<sup>1,a,b</sup>, Nuñez VJ<sup>1,a,b</sup>, Hebert Ochoa-Huamán<sup>1,a,b</sup>, Gonzales EC<sup>2,d</sup>, Luna VE<sup>2,d</sup>

### RESUMEN

El término ránula se utiliza para denominar un tipo de retención de glándula salival específica en el piso de la boca, cuya patogenia e histopatología corresponden tanto al fenómeno de extravasación como al quiste por retención mucoso. El traumatismo y la obstrucción de los conductos son causas frecuentes de ránula. El tratamiento de elección de una lesión por extravasación de glándula salival es la extirpación quirúrgica.

El propósito de los autores es reportar dos casos de ránula, los hallazgos clínicos y de imagen, así como la técnica quirúrgica en cada caso, uno con abordaje intraoral y el segundo extraoral. KIRU. 2015;12(2):75-81.

**Palabras clave:** Ránula; Glándula sublingual. (Fuente: DeCS-Bireme).

### ABSTRACT

The ranula term is used to describe a type of retention of specific salivary gland on the floor of the mouth, whose pathogeny and histopathology correspond both to the phenomenon of extravasation and the mucous retention cyst. Trauma and obstruction of the ducts are common causes of ranula. The treatment of choice for a lesion by extravasation of salivary gland is the surgical removal.

The purpose of this report is to present two cases of ranula, its clinical and imaging findings, and the surgical treatment, one of them with an intraoral technique and the second one with extraoral approach. KIRU. 2015;12(2):75-81.

**Keywords:** Ranula; Sublingual gland. (Source: MeSH-NLM).

<sup>1</sup> Servicio de Estomatología Quirúrgica - Departamento de Estomatología. Hospital Nacional "Arzobispo Loayza" (HNAL).

<sup>2</sup> Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

<sup>a</sup> Cirujano Dentista Asistente de Cirugía Bucal y Maxilofacial.

<sup>b</sup> Especialista en Cirugía Oral y Máxilofacial.

<sup>c</sup> Docente del Internado Hospitalario.

<sup>d</sup> Alumnas del Internado Hospitalario.

### Correspondencia:

Jhames Iván Oré de la Cruz

Dirección: Avenida Venezuela 704 Departamento 309 Breña. Celular: 9901-26500

Jioc\_7057@hotmail.com

### REVISIÓN DE LITERATURA

Las ránulas son quistes de retención en piso de boca llenos de fluido salival, parecidos a los sacos de aire en las ranas.<sup>(1,2)</sup> Puede presentarse como una lesión superficial exofítica de color azulado, sésil e indoloro que se percibe a la palpación como fluctuante, otras veces está situado inmediatamente por debajo de la mucosa y semejan una ampolla que puede romperse por traumatismo<sup>(3)</sup>. No tiene predilección por sexo y raza.<sup>(4)</sup> La lesión presenta grandes variaciones de tamaño, cuando es grande se produce una desviación media y superior de la lengua; si el fenómeno de extravasación separa los tejidos sublinguales puede cruzar la línea media y ocasionar aumento de volumen

hacia la zona submentoniana<sup>(5)</sup>. Cuando se localiza en la profundidad del tejido conectivo no se aprecia la característica lesión traslúcida azulada<sup>(6)</sup>. Por lo general un quiste de retención se debe a la obstrucción de los conductos de Wharton (glándula submaxilar) o en el de Bartholin (glándula sublingual mayor), se da por traumatismos, por cálculos salivales que se localizan en cualquier parte del conducto por precipitación de sales de calcio alrededor de restos celulares<sup>(7)</sup>. Cuando se secciona el conducto submaxilar principal (Conducto de Wharton), puede producirse una extravasación masiva de fluido salival a las profundidades de la región submentoniana, submandibular o sublingual<sup>(8,9)</sup>. Este tipo de extravasación se denomina ranula plunging; y dan mayor consideración

por su capacidad de comprometer la vía aérea.<sup>(10,11)</sup> Clínicamente, la ránula se puede dividir en intraoral o plunging. Una ránula intraoral se limita al piso de la boca y progresivamente aumenta de tamaño para formar un aumento de volumen fluctuante. Mientras que una ránula plunging es un pseudoquiste de extravasación mucosa derivado de la glándula sublingual que se encuentra por

debajo del músculo milohioideo y se presenta como una inflamación en la parte superior del cuello,<sup>(12,13)</sup> puede extenderse a espacios cervicales profundos como el espacio parafaríngeo.<sup>(14,15)</sup> Las r nulas plunging son variables en tamaño, desde 4 cm hasta 10 cm de diámetro; y la mayoría de las veces ocupan el triángulo submandibular.<sup>(16)</sup> (Figura 1).

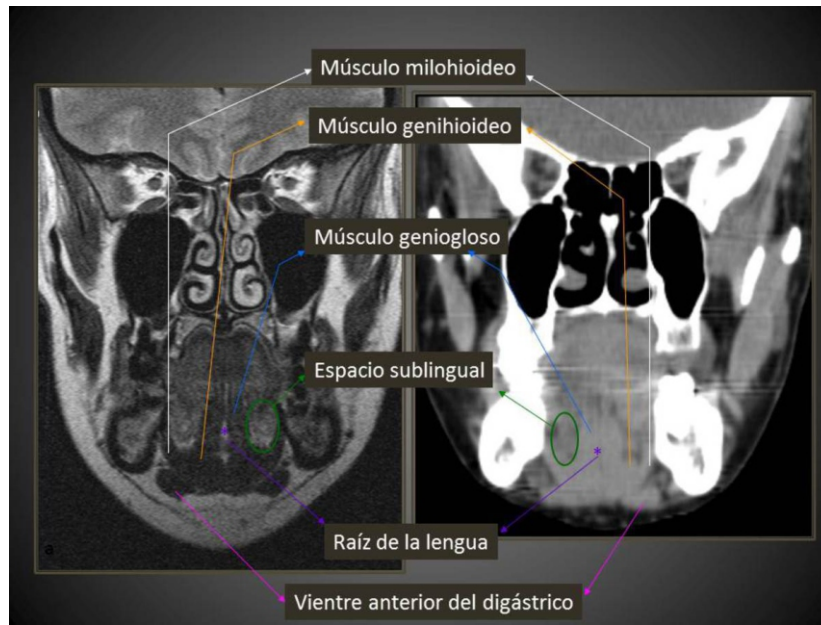


Figura 1. Corte coronal. Espacio sublingual Resonancia Magnética y Tomografía.

En algunas ocasiones, pueden extenderse cefálicamente hacia el espacio parafaríngeo, tan rápido como a la base del cráneo, o descender al área supraclavicular por encima del mediastino, y hacia posterior, al espacio retrofaríngeo.<sup>(17)</sup> El porcentaje de r nulas que representan un verdadero quiste de retención es de 1 al 10%. El diagnóstico se hace en base a las características clínicas de la lesión, el interrogatorio nos permite conocer, ya que es frecuente que la lesión tienda a vaciar su contenido al ser mordido accidentalmente y vuelva a llenarse al cabo de unos días. El resultado de la biopsia confirma el diagnóstico. El disconfort, interferencia con el habla, alteración en la masticación, deglución y aumento de volumen externo, dependen del tamaño y localización.<sup>(18)</sup>

El manejo de estas lesiones requiere la remoción de la glándula sublingual y la escisión de la ránula. La tasa de recurrencia con la técnica de marsupialización como tratamiento es del 36%. La marsupialización simple es la más antigua y difundida técnica reportado para el manejo quirúrgico de la ránula, pero tiende a recurrir con facilidad si la extirpación quirúrgica no es completa, de allí que se hace necesaria la total remoción de la lesión.<sup>(19,20)</sup>

El objetivo de este reporte es presentar dos casos de r nulas: ránula sublingual y ránula plunging; así como

mostrar al aspecto clínico, diagnóstico y tratamiento realizados de estas lesiones uno con abordaje intraoral y el otro extraoral.

### Reporte Caso 1: Ránula sublingual

Paciente de sexo masculino de 80 años de edad, acude al Servicio de Cirugía Bucal y Máxilofacial del Departamento de Estomatología del Hospital Nacional "Arzobispo Loayza"; por presentar aumento de volumen en piso de la boca del lado derecho, que le causaba dificultad para alimentarse. Refiere que hace aproximadamente cuatro meses empezó a sentir un crecimiento por debajo de la lengua, asintomático, pero fue aumentando de volumen paulatinamente, motivo por el cual acude al Servicio.

En cuanto a sus funciones biológicas se encuentran conservadas. No presentaba antecedentes patológicos personales ni familiares de importancia.

Al examen clínico, funciones vitales estables, ABEG, ABEH, ABEN, LOTEP.

**Examen extraoral:** No asimetría facial. No adenopatías submandibulares. Apertura bucal conservada.

**Examen intraoral:** Aumento de volumen a nivel de piso de boca del lado izquierdo, de forma redondeada, sésil, fluctuante a la palpación, de 2,5 x 1,5 x 1,5 cm,

asintomático, con ligera coloración azulada. Edéntulo total superior, edéntulo parcial inferior con presencia de remanentes radiculares en sector antero inferior (Figuras 2 y 3).

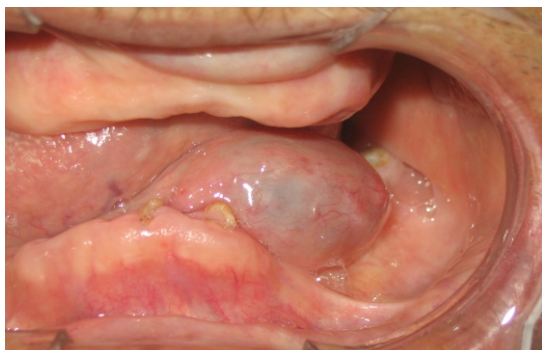


Figura 2. Vista intraoral

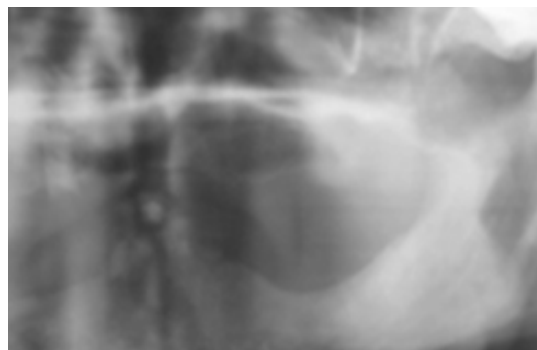


Figura 3. Radiografía panorámica

La radiografía panorámica y la oclusal inferior blanda, no mostraron imágenes compatibles con sialolitos de glándulas salivales.

Previa asepsia y antisepsia correspondientes y bajo anestesia local, se realizó una incisión lineal en la mucosa de revestimiento superficie de la lesión ubicada en el lado izquierdo del piso de la boca, luego la disección de la lesión hasta extirparla en su totalidad (Figuras 4, 5, 6 y 7).

El paciente fue sometido a intervención quirúrgica para la escisión completa de la lesión.

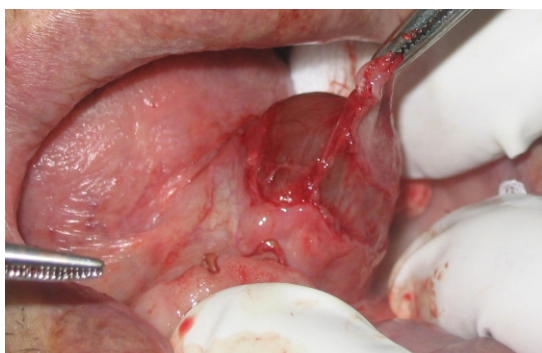


Figura 4. Incisión y decolado de mucosa



Figura 5. Enucleación de ránula



Figura 6. Pieza quirúrgica



Figura 7. Sutura y dren elástico

Luego de una semana, se realizó el retiro de puntos de sutura, observándose evolución favorable (Figura 8). Seis semanas después de la cirugía, la zona quirúrgica se

encontraba en condiciones saludables sin signo de recidiva local (Figura 9).



Figura 8. Control al octavo día

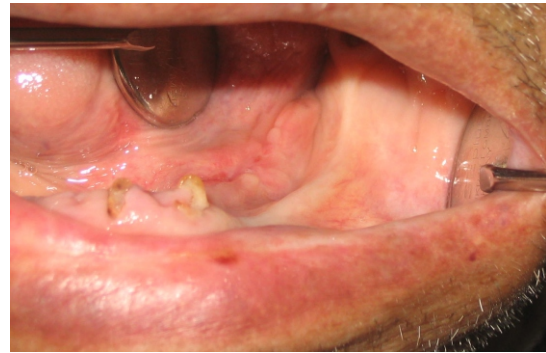


Figura 9. Control post quirúrgico 45 días

**Reporte de caso 2: Ránula Plunging**

Paciente de sexo femenino de 23 años de edad, acude al Servicio de Cirugía Bucal y Máxilofacial del Departamento de Estomatología del HNAL refiriendo aumento de volumen submandibular con tiempo de enfermedad de 8 meses de curso progresivo. Con el antecedente de haber recibido cuatro intervenciones quirúrgicas por el problema. En cuanto a sus funciones biológicas se encuentran conservadas. No presentaba antecedentes patológicos

personales ni familiares de importancia. Al examen clínico general, funciones vitales estables, ABEG, ABEH, ABEN, LOTEF.

**Examen extraoral:** Aumento de volumen en zona submental y submandibular, sin cambio de color de piel, blando, fluctuante, asintomático a la palpación. No adenopatías submandibular. Apertura bucal adecuada. (Figura 10, 11, 12 y 13).



Figura 10. Vista frontal



Figura 11. Vista lateral



Figura 12. Vista submental



Figura 13. Apertura bucal

**Examen intraoral:** Aumento de volumen de piso de boca del lado izquierdo, de forma redondeada, sésil, fluctuante a la palpación, de 4,4 x 2,5 x 1,5 cm aproximadamente, asintomático, de coloración azulada transparente.

Edéntulo parcial superior e inferior, portadora de prótesis. (Figuras 14, 15 y 16).

El conducto de Whartón derecho se encontró permeable, no así el del lado izquierdo.



Figura 14. Vista Intraoral con prótesis



Figura 15. Vista Intraoral

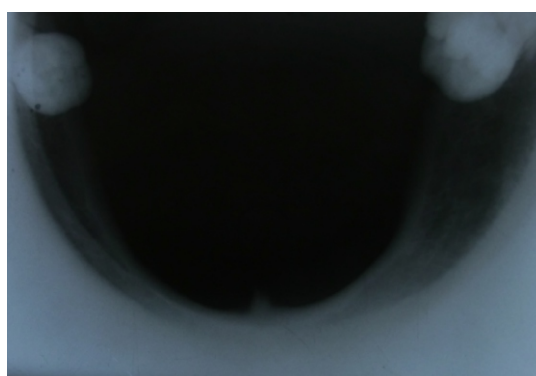


Figura 16. Radiografía oclusal Inferior blanda

La radiografía panorámica y la oclusal inferior blanda, no mostraron imágenes compatibles con sialolitos de glándulas salivales. La resonancia magnética, permitió visualizar con precisión la ubicación y la extensión de la lesión con imagen hiperintensa (Figuras 17 y 18).

El paciente fue sometido a intervención quirúrgica para la escisión completa de la lesión.



Figura 17. Corte coronal tomografía

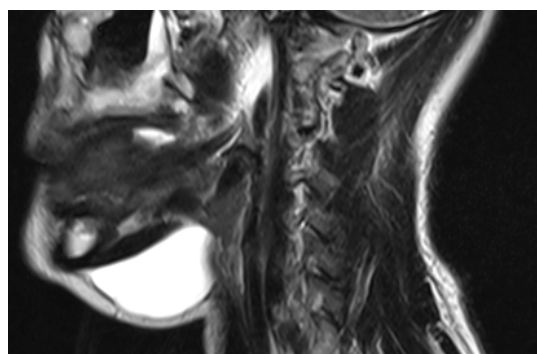


Figura 18. Corte sagital. Resonancia magnética

El paciente fue sometido a intervención quirúrgica en SOP bajo anestesia general, donde se realizó la enucleación de

la lesión con abordaje extraoral. Se realizaron los controles post operatorios con evaluación favorable (Figuras 19, 20, 21 y 22).



Figura 19. Dren tubular



Figura 20. Control 4ª semana



Figura 21. Vista frontal



Figura 22. Vista lateral

## DISCUSIÓN

Las r nulas son cavidades llenas de fluido salival, y que por lo general se debe a la obstrucción de los conductos de la glándula sublingual o submaxilar, se observa en el piso de la boca y generalmente unilateral. Cuando se secciona el conducto submaxilar principal (Conducto de Wharton), puede producirse una extravasación masiva de fluido salival hacia las profundidades de la región submandibular, conocido con el nombre de ranula plunging; y que es peligroso por su capacidad de comprometer gravemente la vía aérea<sup>(10)</sup>. La ránula se puede dividir en intraoral y en plunging. Una ránula intraoral se limita al piso de la boca y poco a poco aumenta de tamaño para formar un aumento de volumen fluctuante. Mientras que una ránula plunging es un pseudoquiste de extravasación mucosa derivado de la glándula sublingual que se encuentra por debajo del músculo milohioideo y se presenta como una inflamación en la parte superior del cuello y puede extenderse a espacios cervicales profundos como el espacio parafaríngeo<sup>(14)</sup> ocasionando dificultad al hablar, masticar, deglutir, o presentar trismus. Quick y Lowell mencionan que no existen pruebas específicas de diagnóstico clínico para distinguir estas lesiones. En consecuencia, el diagnóstico definitivo depende de la evaluación histopatológica postoperatoria. Hasta hace algunos años, el medio de diagnóstico más eficiente era la sialografía. La resonancia magnética es el estudio más sensible para

evaluar la glándula sublingual; la apariencia de la ránula es evidente por su alto contenido de agua, mostrando una baja densidad de T1 y una significativa alta densidad en T2. Una biopsia por aspiración con aguja fina puede ser útil para demostrar el contenido mucoso con células inflamatorias<sup>(21)</sup>. El diagnóstico diferencial de la ránula plunging se centra en aquellas lesiones que se manifiestan en la región submandibular como masas quísticas, sean de origen congénito o adquirido. Incluye quiste del conducto tirogloso, quiste branquial, quiste dermoide o epidermoide, higroma quístico, mucocele, neumocelo, enfermedad tiroidea neoplásica o quística, sialoadenitis submandibular, hemangioma intramuscular, linfadenopatía cervical infecciosa, lipoma, entre otras tumoraciones cervicales. La marsupialización es una opción de tratamiento usada en las r nulas intraorales que consiste en la eliminación de la porción superficial de la lesión y de la mucosa circundante, pero el problema es que muestra una recurrencia de 36%. La enucleación de la ránula sin romper la delgada pared quística es prácticamente un reto por lo frágil que es su envoltura<sup>(22)</sup>. En el caso N  1 de este reporte se realizó la escisión total de la lesión por vía intraoral. Anatomicamente, tanto la ránula plunging como el mucocele submaxilar pueden ocupar el espacio submandibular y es clínicamente imposible distinguirlos. Sin embargo, la TC es útil para establecer el diagnóstico, pudiéndose identificar el denominado «signo de la imagen en cola»,<sup>(23,24)</sup> que es patognomónica de la

ránula cervical. Esta imagen se corresponde con una extensión entre la lesión y la glándula sublingual, siendo posible observarla en el margen posterior del músculo milohioideo o en una dehiscencia del mismo. Cuando este signo está ausente y se identifica un mucocelo en íntimo contacto con el parénquima de la glándula submaxilar, se debe asumir que el origen es submaxilar. Se han propuesto diversos tratamientos para la ránula plunging, que incluyen escisión de la ránula solamente, criocirugía, marsupialización, escisión de la porción oral de la ránula con la glándula sublingual adyacente, y en pocas ocasiones, escisión de la glándula submandibular, escisión intraoral de la glándula sublingual y drenaje de la lesión, y escisión de la lesión vía abordaje cervical –algunas veces combinada con escisión de la glándula sublingual. Es común la recurrencia de la lesión, siendo la escisión de ésta, junto con la glándula salival sublingual asociada, la técnica más aceptada y que ha mostrado menor recurrencia. El riesgo de paresia del nervio marginal mandibular es la complicación más común del tratamiento quirúrgico de la ránula plunging. En los caso de ránulas émbolo la mayoría de autores recomienda la remoción quirúrgica de la glándula sublingual. En este caso optamos por la remoción quirúrgica total de la lesión, para evitar la recidiva, mientras que con la marsupialización como tratamiento, la tasa de recurrencia es del 36%. Concluimos en que es importante identificar las características clínicas de la lesión a partir de la anamnesis del paciente para orientarnos al diagnóstico de ránula; en cuanto al tratamiento es importante la remoción completa de la lesión para evitar recidivas.

#### Contribuciones de autoría

JIODLC, HB, ÑVJ, HOH, ECG y VEL participaron en el manejo del caso clínico revisión de la literatura y redacción final del artículo.

#### Fuente de financiamiento

Autofinanciado.

#### Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baurmash H. Mucocelos and ranulas. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003;61:369-78.
- Baurmash H. Treating oral ranula: another case against blanket removal of the sublingual gland. *British Journal of Oral and Maxillofac Surg.* 2001;39:217-20.
- Baurmash HD. Marsupialization for treatment of oral ranula: a second look at the procedure. *J Oral Maxillofac Surg.* 1992;50:1274-9.
- Boneu F, Vidal E, Maizcurrana A, González J. Mucocelo de la glándula submaxilar: a propósito de un caso. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2005;10:180-4.
- Bridgen A, Carter P, Bridgen G. Plugging ranula: literature review and report of three cases. *Aust N.Z. J surg.* 1989;59:945.
- De Vissher JG. The plunging ranule – pathogenesis, diagnosis and management. *J Cranio- Maxillofac. Surg.* 1989;17:182-4.
- Davison MJ, Mclvor NP. Plunging ranula: clinical observations. *Head Neck.* 1998;20:63-8.
- Everson JW. Superficial mucocelo. P.T fall in clinical and microscopio diagnosis. *Oral Surg Oral Med. Oral Pathol.* 1988;66:365-70.
- Hidaka H, Oshima T, Kakehata S, col. Two cases of plunging ranula managed by the intraoral approach. *Tokohu J Exp Med.* 2003;200:59-65.
- Horiguchi H, Kakuta S, Nagumo M. Bilateral plunging ranula. A case report. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1995;24:174-5.
- Hüseyin Y, Hamdi A, Ziya C, Kayhan Ö, Hatice T. Bilateral ranula in an elderly patient: A case report. *KBB-Forum.* 2006;5(1):41-3.
- Kruger G. Cirugía bucomaxilofacial. Buenos Aires: Panamericana; 1986.
- Kahn, Michael A. Basic Oral and Maxillofacial Pathology. 1; 2001.
- Lloyd D, Elgabrun M, Carty H. Plunging (cervical) ranula. *Pediatric Surg Int.* 1995;10:144-5.
- Langlois NEI, Kolhe P. Plunging ranula: a case report and literature review. *Hum Pathol.* 1992;23:1306-8.
- Iida S, Kogo M, Tominaga G, Matsuya T. Plunging ranula as a complication of intraoral removal of a submandibular sialolith. *British Journal of Oral and Maxillofac Surg.* 2001;39:214-6.
- Mandell L, Baurmosli H. Ranule. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol;* 1980;10:567-74.
- Pérez C, Jiménez C. Mucocelos con localizaciones inusuales. Reporte de casos. *Acta Odontológica Venezolana.* [internet] 2002 [citado 23 de noviembre de 2015];40(2):[aprox. 1 p.]. Disponible en: [http://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/mucocelos\\_localizaciones\\_inusuales.asp](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/mucocelos_localizaciones_inusuales.asp)
- Perakh D, Stewart M, Joseph C. Plunging ranule: a report of three cases and review of literature. *Br J Surg.* 1987; 74:307-9.
- Phillip Sapp, Lewis R. Eversole, George P. Wysocki, Patología oral y maxilofacial contemporánea. J: Editorial Harcourt. España; 1998.
- Quick CA, Lowell SH. Ranula and the sublingual salivary glands. *Arch Otolaryngol.* 1977;103:397-400.
- Shelley MJ, Yeung KH, Bowley NB, Sneddon KJ. A rare case of an extensive plunging ranula: Discussion of imaging, diagnosis, and management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2002;93:743-6.
- Takimoto T. Radiographic technique for preoperative diagnosis of plunging ranula. *J Oral Maxillofac Surg.* 1991;49(6):659.
- Yoshimura Y, Obara S. A comparison of three method used for treatment of ranula. *J Oral Maxillofac Surg.* 1995;53:280-2.

Recibido: 13-08-15  
Aprobado: 30-10-15

**Citar como:** Oré DJ, Barria AH, Nuñez VJ, Ochoa HH, Gonzales EC, Luna VE. Tratamiento de ránula sublingual y ránula plunging. Reporte de casos. *KIRU.* 2015;12(2):75-81.