

Abordaje Quirúrgico de Quiste Epidermoide del Piso de la Cavidad Oral, con Vía Aérea Difícil e Intubación Vigil

Surgical Approach of the Epidermoid Cyst of the Oral Cavity With Difficult Airways and Awake Intubation

Hayatt Silva Saavedra¹; Felipe Vallejos Alé²; Igor Miño Solís¹ & Gabriela Peña³ & Paulina Castro⁴

SILVA, S. H.; VALLEJOS, A. F.; MIÑO, S. I.; PEÑA, G. & CASTRO, P. Abordaje quirúrgico de quiste epidermoide de piso de la cavidad oral, con vía aérea difícil e intubación vigil. *Int. J. Odontostomat.*, 16(4):558-563, 2022.

RESUMEN: Los quistes epidermoides son patologías benignas que se originan cuando células germinativas quedan atrapadas dentro de los arcos branquiales durante su cierre. Su prevalencia es baja, siendo aún menos prevalente su par, el quiste dermoide. Se presenta el caso clínico de una paciente de 17 años, de sexo femenino que debuta con aumento de volumen en piso de la cavidad, bilateral (de larga data), con obstrucción parcial de vía aérea, dificultad a la fonación y deglución. La tomografía computarizada entrega una imagen hipodensa, autolimitada, en los espacios submandibular y sublingual. Como hipótesis diagnóstica se sugiere un quiste dermoide o epidermoide. La paciente es intervenida y la muestra entregada a anatomopatología. El diagnóstico definitivo corrobora la hipótesis presuntiva de quiste epidermoide.

PALABRAS CLAVE: quiste epidermoide, quiste dermoide, vía aérea difícil, piso de cavidad oral.

INTRODUCCIÓN

Los quistes dermoides (QD) y epidermoides (QE) son malformaciones quísticas benignas poco frecuentes. Observables en distintas partes del cuerpo, con baja incidencia en cabeza y cuello. Se reporta una prevalencia para el QE entre 1,6 y 6,9 %, representando menos del 0,01 % de todos los quistes de la cavidad oral; siendo los dermoides menos prevalentes en comparación a los epidermoides (Bartlett *et al.*, 1993; Mohta & Sharma, 2006; Neville *et al.*, 2009).

Se consideran de origen embrionario y ectodérmico; desencadenándose cuando células germinativas quedan atrapadas dentro de los arcos branquiales durante su cierre. A su vez, se describe como teoría alterna en relación al QE y su origen, una posible etiología quirúrgica; la cual a través de punciones con capacidad de arrastre de elementos epiteliales, podrían generar implantación traumática de células epiteliales superficiales en tejidos profundos (Canto *et al.*, 2016). En su gran mayoría, ambos poseen epitelio

estratificado escamoso, y es posible encontrar en el QD estructuras más especializadas en su interior; tales como glándulas sebáceas, folículos pilosos e incluso glándulas sudoríparas (Neville *et al.*, 2009). Por su parte el QE histológicamente no presenta apéndices dérmicos en su pared quística, aspecto determinante que lo diferencia del QD (Canto *et al.*, 2016).

En cuanto a sus características clínicas, habitualmente se presentan como una masa blanda, usualmente asintomática, bien delimitada y móvil. Su constitución corresponde a una cápsula fibrosa, con revestimiento de epitelio escamoso y contenido tipo detritus propio de color amarillento. Posee la capacidad de aumentar de volumen durante años de forma muy lenta y lineal, siendo las capas superficiales de la dermis su ubicación más común (Bartlett *et al.*, 1993; Neville *et al.*, 2009). Por lo general se diagnostican cuando poseen un tamaño considerable, o por hallazgo imagenológico o serendipia. Pueden debutar con

¹ Equipo de Cirugía y Traumatología Bucal y Maxilofacial, Hospital Dr. Carlos Cisternas de Calama, Calama, Chile.

² Estadía de perfeccionamiento en Cirugía y Traumatología Maxilofacial, Hospital Dr. Carlos Cisternas de Calama, Calama, Chile.

³ Anestesiólogo, Hospital Dr. Carlos Cisternas de Calama, Calama, Chile.

⁴ Jefa de servicio Odontológico, Hospital Dr. Carlos Cisternas de Calama, Calama, Chile.

sintomatología inicial entre los 10 y 35 años, no reportándose predilección por algún sexo (Boko *et al.*, 2014; Kyriakidove *et al.*, 2015; Lee *et al.*, 2017).

Cuando se observan de manera intracraneal o maxilofacial pueden generar cefaleas, cuadros de meningitis química a repetición (al volcarse el contenido graso al espacio subaracnoideo), crisis convulsivas, visión doble, dolor facial, trastornos auditivos, acúfenos, parálisis facial y trastornos de la deglución, ventilación y fonación por compresión de las estructuras de la base de cráneo o viscerocráneo. Eventualmente la obstrucción de la circulación del líquido cefalorraquídeo (LCR) podría generar hidrocefalia (Moreno *et al.*, 2010).

Para su tratamiento se recomienda la escisión quirúrgica con integridad capsular idealmente. Se debe considerar ubicación anatómica y el tamaño, dado que es posible realizar un acceso intra o extra oral cuando se presenta en territorio maxilofacial; o microquirúrgico cuando se encuentra en territorio intracraneal (Canto *et al.*, 2016).

REPORTE DE CASO

Paciente de sexo femenino, 17 años de edad, acudió a consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Dr. Carlos Cisternas de Calama, para evaluación por aumento de volumen en zonas sublingual y submental de larga data de evolución. En la anamnesis relató compromiso inicial del piso de la cavidad oral a partir de los 5 años, con crecimiento lineal y constante hasta la actualidad; consultando con otras especialidades médicas sin resultados concluyentes. Sin antecedentes mórbidos ni quirúrgicos, pero con alteración en su fonación, dificultad respiratoria y deglutoria, situaciones que la llevaron a consultar. A la fecha refería presencia de apnea nocturna ocasional.

Al examen clínico extraoral se apreció aumento de volumen que comprometía región submental, centrado en relación al plano mediano, de consistencia indurada, poco depresible y levemente doloroso a la palpación, sin compromiso de piel en relación a la lesión (Fig. 1). Al examen intraoral, se observó aumento de volumen en piso de la cavidad oral recubierto de mucosa normal, consistencia blanda, levemente depresible y sensible a la palpación, ocasionando elevación y desplazamiento de la lengua hacia posterior y comprometiendo parcialmente la vía aérea.



Fig. 1. Examen clínico intra y extraoral.

En corte sagital de resonancia nuclear magnética, se observó una gran lesión con aspecto quístico, ocupando el espacio sublingual, desplazando caudalmente el músculo milohioideo y tejidos de región submental, con diámetro de 9 cm en su eje mayor. A su vez, provocaba desplazamiento posterosuperior lingual, produciendo en conjunto con el desplazamiento de tejidos blandos, una compresión de vía la aérea superior e laringofaringe, ambas patologías predictoras de vía aérea de difícil manejo. En el corte coronal se pudo apreciar, especialmente, el compromiso de la región submental y la constricción provocada en el músculo milohioideo al ser desplazado por la lesión (Fig. 2).

Según la historia clínica, el examen físico e imagenológico, se planteó como hipótesis diagnóstica un QD o QE en piso de la cavidad oral, decidiendo la enucleación completa de la lesión a través de acceso intraoral y disección correspondiente. Anestesiología por su parte catalogó a paciente como vía aérea difícil (VAD), dado el volumen del tumor, Mallampati no evaluable, distancia tiromentoniana < a 6 cm, extensión cervical > 35 grados. Se decide intubación oro traqueal vigil, mediante fibrobroncoscopia asociada a sedación superficial con remifentanilo, midazolam y anestesia tópica; con objetivo final: la mantención de

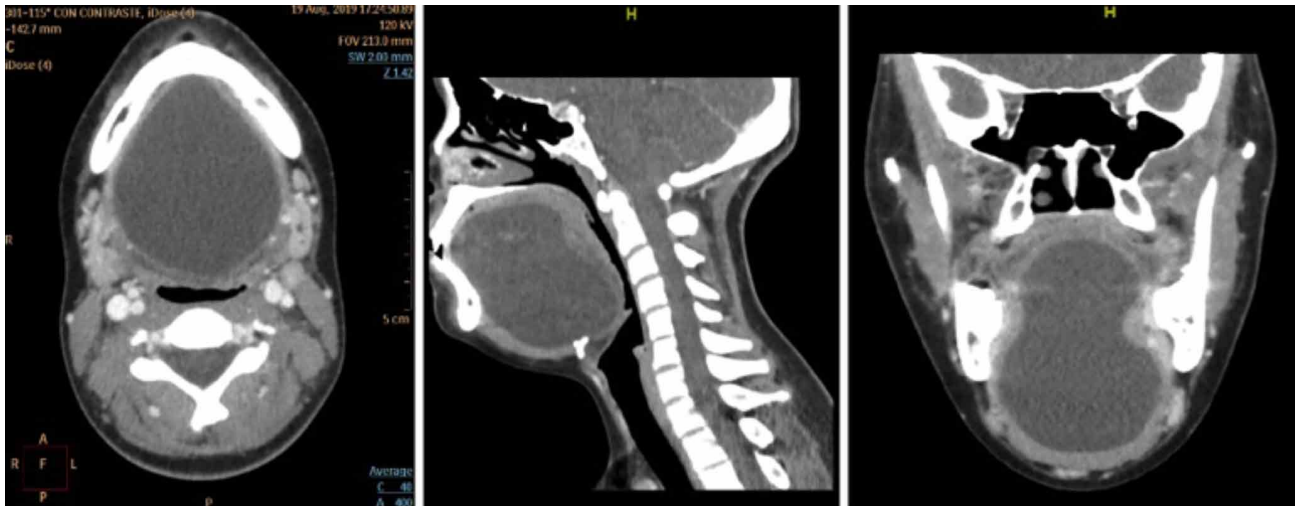


Fig. 2. Resonancia magnética nuclear inicial.

ventilación espontánea y colaboración de la paciente durante el procedimiento.

En pabellón se inicia per oxigenación de la paciente con naricera a 3 L/min y pre medicación con midazolam 0,04 mg/kg EV, lidocaína 1,5 mg/kg EV. Una vez asegurada la ansiólisis, se instila lidocaína en spray al 10 % a nivel de los pilares palatoglosos. Comprobada la anestesia de la zona se da inicio a una infusión continua de remifentanilo a 0,1 mcg/kg/min, el cual se mantuvo durante el proceso de

intubación y transoperatorio. Pasados los 10 minutos de infusión continua, y una vez asegurado un nivel de sedación apropiados, se introduce el fibrobroncoscopio y se avanza visualizando estructuras laríngeas hasta llegar a nivel de cuerdas vocales, donde se avanza el fibrobroncoscopio hasta visualizar la carina. En esa instancia, se progresa un tubo endotraqueal N° 6,5 anillado, comprobando la intubación endotraqueal mediante la observación directa, y a su vez la presencia de la curva de capnografía en el monitor multiparámetro.

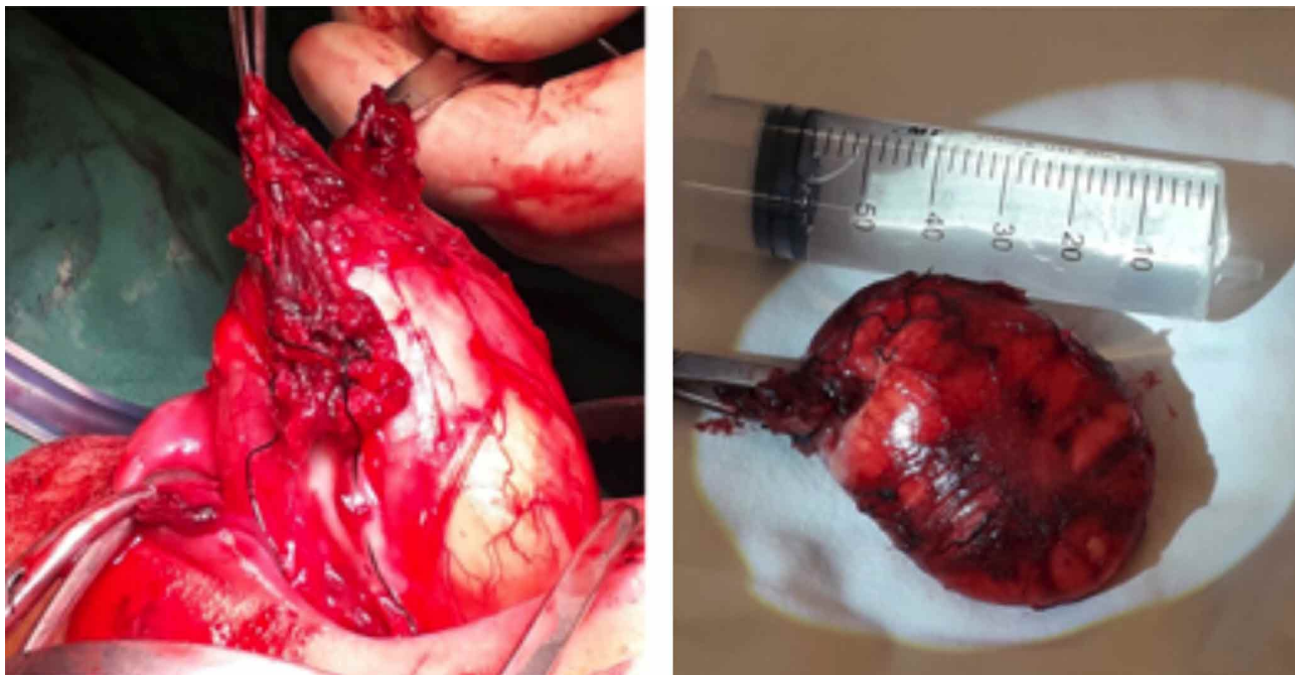


Fig. 3. Enucleación de quiste y comparación de tamaño con jeringa de 60 ml.

Una vez realizada intubación vigil y mantención de anestesia mediante TCI-TIVA, se realiza incisión en línea media de piso de boca, usando divulsión aguda y roma con tijera, bisturí frío y electro bisturí; respetando carinas hasta base de lengua. Separación cuidadosa de cápsula quística del epitelio de mucosa oral, rechazando conductos de Wharton e incluidos en colgajos de piso de boca (foto). En la zona más interna del tumor se realiza disección manual, logrando liberación completa y conservación de estructuras anatómicas nobles adicionales, como nervios y vasos linguales (Fig. 3).

Se realiza toilette de defecto resultante, cierre por planos muscular (músculo hiogloso) y epitelio de piso de boca. El procedimiento resultó sin incidentes, siendo la paciente retirada a Unidad Paciente Crítico (UPC) con ventilación mecánica protectora, por edema en región glótica durante intubación. La evolución

de la paciente fue favorable, siendo extubada a las 24 horas post cirugía y enviada a sala común durante 2 días hasta su alta médica (Fig. 4).

En el estudio histopatológico posterior se observó una cavidad quística recubierta por epitelio plano pluriestratificado, con tejido conectivo fibroso subyacente de aproximadamente 7 x 5 centímetros y contenido de queratina. El diagnóstico definitivo corresponde al de Quiste Epidermoide.

La paciente se mantuvo con controles periódicos en el postoperatorio inmediato, tardío y después de 1 año posterior a la operación. Para el manejo de fonación, se realiza trabajo en conjunto con kinesiología y fonoaudiología, quienes reportaron evolución completamente favorable. A la fecha la paciente se encuentra en buenas condiciones generales de salud y sin recidiva.

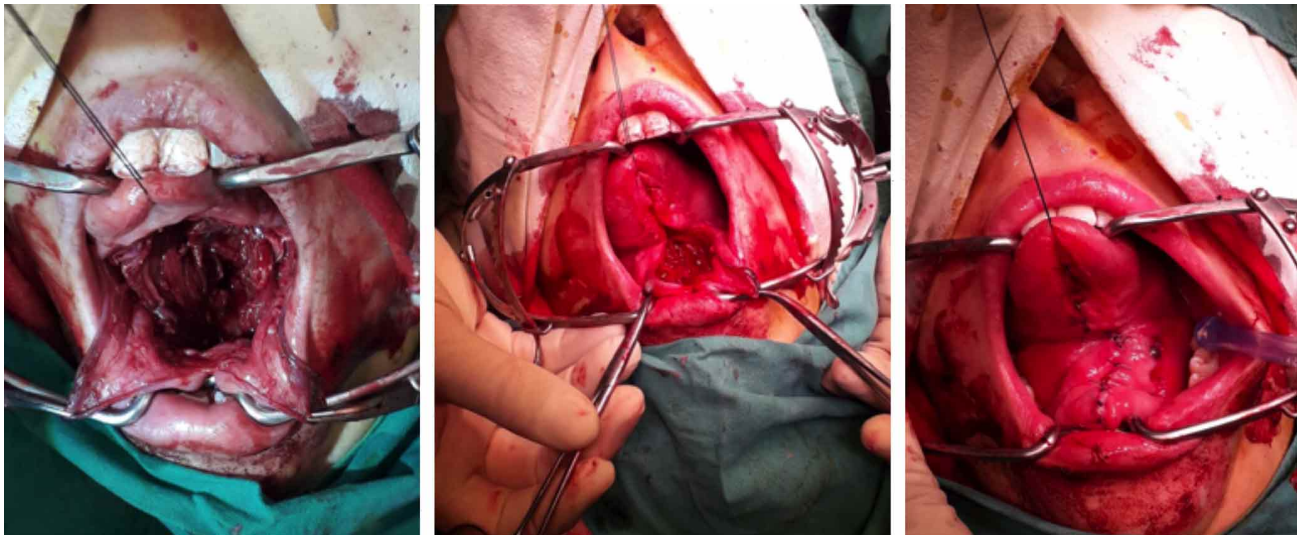


Fig. 4. Esquema visual de tiempos operatorios con cierre por planos musculares.

DISCUSIÓN

El manejo de la vía aérea requiere de habilidades que permitan reconocer las características del paciente de acuerdo a su intervención, anticipando posibles dificultades que se puedan presentar (Urtubia *et al.*, 2015).

Es fundamental la coordinación del equipo quirúrgico para tener claro el tipo de cirugía a efectuar, duración, posición del paciente, requerimientos del cirujano y potenciales complicaciones, considerando siempre oxigenación y ventilación. Al respecto, los

predictores de intubación difícil conocidos hasta ahora fueron creados pensando en la laringoscopia directa con hoja Macintosh, pero con la llegada del video laringoscopia se ha observado que varios predictores clásicos no pronostican mayor dificultad, pero en cambio otros sí, siendo recomendable una intubación vigil con fibrobroncoscopio.

La intubación vigil mediante fibrobroncoscopia se considera el "gold standard" en casos de pacientes con vía aérea difícil anticipada, a pesar de que existe

un número creciente de reportes de intubación vigil mediante video laringoscopia, especialmente en casos no tan complejos y con una apertura oral que lo permita. La decisión final se debe tomar en forma individual haciendo un balance entre los hallazgos de la evaluación vigil, la cooperación del paciente y la experiencia del operador (Martinez & Soria, 2003).

En cuanto a fármacos, el remifentanilo brinda una analgesia potente en la intubación, evitando crisis hipertensiva o el aumento de secreciones que empeoran la visión. También ha permitido disminuir la dosis de relajante muscular o incluso prescindir de él. En dosis baja, remifentanilo facilita la intubación vigil o la extubación. El objetivo fundamental de asociar un analgésico opiáceo es conseguir un aumento del bienestar y disminuir dolor, permitiendo dosificar requerimientos de benzodiacepinas. En dosis baja el remifentanilo facilita la intubación vigil o la extubación como sedoanalgesia (Bastos Oreiro, 2009; Gold *et al.*, 2015).

Con respecto al procedimiento quirúrgico y su diagnóstico es importante nombrar la subdivisión histológica citada en la literatura (Gulati *et al.*, 2015), que expresa 3 tipos de lesiones: el quiste dermoide verdadero, el quiste epidermoide y el teratoma. Este último es un tipo de quiste de células germinativas, que puede contener múltiples tipos de apéndices, como por ejemplo; pelo, músculo, hueso e incluso dientes. A su vez pueden ser maduros (presencia de tejido bien diferenciado) o inmaduros (con posible potencial cancerígeno) (MacKenzie, *et al.*, 2005). Existen autores que denominan al quiste dermoide benigno (QD), como teratoma quístico o teratoma maduro, y explican que es una variante del quiste epidermoide (Yamanaka *et al.*, 2012). Dadas las diferentes formas de catalogar estos tipos de quistes, nosotros como equipo consideramos al QE como una patología individual, sin embargo, y valorando al QD y al teratoma juiciosamente, se debe también tener presente otros diagnósticos diferenciales tales como: Ránula, Quiste del conducto tirogloso, Higroma quístico, Quiste de la hendidura branquial, Infecciones agudas y celulitis de piso de la cavidad oral, Masas adiposas, Infecciones glándulas salivales submaxilar y sublingual y Angina de Ludwig.

En el estudio y diagnóstico de las patologías de tejidos blandos en cabeza y cuello, se debe considerar la ecografía de partes blandas, la tomografía computada de ventana blanda con contraste y la resonancia magnética. Como primer paso para confirmación

diagnóstica está descrito la punción con aguja fina (PAAF). Posteriormente, el examen histológico es esencial para confirmar un diagnóstico definitivo (Canto, *et al.*, 2016; Cruz, *et al.*, 2018).

En el presente caso el abordaje intraoral permitió una eliminación completa de la lesión otorgando un acceso directo, con leve dificultad en la disección roma en la porción más profunda (anterior a base de lengua). Un abordaje extraoral requiere atravesar mayor cantidad de planos anatómicos (piel, celular subcutáneo, platismo y toda la musculatura hioidea), resultando en cicatriz y mayor morbilidad/estancia en hospital.

SILVA, S. H.; VALLEJOS, A. F.; MIÑO, S. I.; PEÑA, G. & CASTRO, P. Surgical approach of the epidermoid cyst of the oral cavity with difficult airways and awake intubation. *Int. J. Odontostomat.*, 16(4):558-563, 2022.

ABSTRACT: Epidermoid cysts are benign pathologies that originate when germinative cells become trapped within the branchial arches during their closure. Its prevalence is low, and its peer, the dermoid cyst, is even less prevalent. The clinical case is presented of a 17-year-old female patient who presents a bilateral increase in the oral cavity (long-standing), with partial obstruction of the airway, difficulty in phonation and swallowing. The computed tomography provides a hypodense, self-limited image in the submandibular and sublingual spaces. A dermoid or epidermoid cyst is suggested as a diagnostic hypothesis. The patient undergoes surgery, and the sample is delivered to pathology. The definitive diagnosis corroborates the presumptive hypothesis of an epidermoid cyst.

KEY WORD: epidermoid cyst, dermoid cyst, difficult airway, oral cavity.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bartlett, S. P.; Lin, K. Y.; Grossman, R. & Katowitz, J. The surgical management of orbitofacialdermoids in the pediatric patient. *Plast. Reconstr. Surg.*, 91(7):1208-15, 1993.
- Bastos Oreiro, M. Anemia ferropénica: Tratamiento. *Rev. Esp. Enferm. Digest.*, 101(1):70, 2009.
- Boko, E.; Amaglo, K. & Kpemissi, E. A bulky dermoid cyst of the floor of the mouth. *Eur. Ann. Otorhinolaryngol. Head Neck Dis.*, 131(2):131-4, 2014.
- Canto, C. L.; Pintor, W. F.; Fernández, T. M. A.; De La Fuente, A. M. & Bahamondes, A. C. Giant hourglass shaped epidermoid cyst in the floor of mouth. *Int. J. Odontostomat.*, 10(3):507-12, 2016.
- Cruz, V.; Marcia, B.; Cruz, V. L. & Castel, B. M. I. Presentación inusual de quiste dermoide en piso de boca: reporte de caso y revisión de la literatura. *Cuad. Hosp. Clin.*, 59(2):50-4, 2018.
- Gold, M. I.; Watkins, D.; Sung, Y. F.; Yarmush, J.; Chung, F.; Uy, N.

- T.; Maurer, W.; Clarke, M. Y. & Jamerson, B. D. Remifentanil versus remifentanil/midazolam for ambulatory surgery during monitored anesthesia care. *Anesthesiology*, 87(1):51-7, 1997.
- Gulati, U.; Mohanty, S.; Augustine, J. & Gupta, S. R. Potentially fatal supramylohyoid sublingual epidermoid cyst. *J. Maxillofac. Oral Surg.*, 14(Suppl. 1):355-9, 2015.
- Kyriakidove, E.; Howet, T.; Veale, B. & Atkins, S. Sublingual dermoid cyst: a Case report and review of the literature. *J. Laryngol. Otol.*, 129(10):1036-9, 2015.
- Lee, M. H. A.; Lee, C. S.; Sim, C. Q. X. & Nagadia, R. Sublingual dermoid cyst: case report and review of the clinical and histological aspect of this rare condition. *Oral Surg.*, 11(2):147-52, 2017.
- Mackenzie, S.; Loken, S.; Kalia, N.; Trevenen, C.; Harder, J.; Wong, A. & Sigalet, D. Intrapericardial teratoma in the perinatal period: case report and review of the literature. *J. Pediatr. Surg.*, 40(12):e13-18, 2005.
- Martinez, G. & Soria, M. T. *Remifentanilo. Nuevos Abordajes en Sedación para Endoscopia Digestiva*. GH Continuada 2(1):34-6, 2003. Disponible en : <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-continuada-8-pdf-70000090>
- Mohta, A. & Sharma, M. Congenital oral cysts in neonates: Report of two cases. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 102(5):e36-8, 2006.
- Moreno, E. Vía aérea en lesión de columna cervical. *Rev. Chil. Anesthesiol.*, 39:133-6, 2010.
- Neville, B. W.; Damm, D. D.; Allen, C. M. & Bouquot, J. E. *Oral & Maxillofacial Pathology*. 3a ed. St. Louis (Mo.), Saunders/Elsevier, 2009.
- Urtubia, V. R.; Escudero, Z. E.; Esparza, G. O. & Gutiérrez, G. J. M. El aporte de las nuevas guías de la sociedad de vía aérea difícil (DAS). *Rev. Chil. Anest.*, 44(2):151-62, 2015.
- Yamanaka, W.; Llamosas, B. F. & Adorno, R. H. Quiste epidermoide del ciego. *Rev. Chil. Cir.*, 64(1):79-82, 2012.

Dirección para correspondencia:

Felipe Vallejos Alé
Cirujano Dentista en CESFAM Codegua
Est. de perfeccionamiento en Cirugía y Traumatología Maxilofacial
HCC Universidad de los Andes
Calama
CHILE

E-mail: felipevallejosale@gmail.com