

Dos casos de quiste de intestino anterior en cavidad oral

Two cases of duplication foregut cyst in oral cavity



Chuquisana Mostacero, C.

Celso CHUQUISANA-MOSTACERO*, Javier ENRÍQUEZ DE SALAMANCA-CELADA**,
Daniel AZORÍN-CUADRILLERO***

Resumen

Abstract

Antecedentes y Objetivo. El quiste de intestino anterior es una entidad congénita poco frecuente. Cuando aparece, su localización más frecuente es el íleon y, aunque pueden aparecer a lo largo de todo el tracto digestivo, es rara su ubicación en la cavidad oral.

A menudo se caracteriza por tres hallazgos principales: presencia de una capa de músculo liso bien desarrollada, una capa epitelial típica de alguna porción del tracto alimentario, y la unión íntima a alguna porción del tracto gastrointestinal. Las lesiones quísticas del suelo de boca en la edad infantil más frecuentes son los quistes salivares y las malformaciones linfáticas, ambas englobables en el término ránula. Sin embargo hay otras posibilidades, y la duplicación de intestino anterior, como aparece en los casos que presentamos, es una de ellas.

Material y Método. Presentamos 2 pacientes en edad pediátrica con lesión lingual o de suelo de boca, que tras el estudio de imagen adecuado fueron operados por vía intraoral para la extirpación de la tumoración. En uno de los casos se usó abordaje cervical para extirpación de un segundo locus quístico.

Resultados. El estudio anatomopatológico mostró en uno de los casos epitelio respiratorio, y en el segundo mucosa gástrica y epitelio respiratorio.

Conclusiones. La importancia del diagnóstico y la extirpación completa en este tipo de lesiones viene dada por el riesgo de degeneración maligna en la edad adulta.

Background and Objective. The foregut cyst is a rare congenital disease. However when it appears its location is, most of the times, in the ileum and although it can be present throughout entire digestive tract, it is rare in the oral cavity.

Usually, it is characterized by three major features: presence of a well developed smooth muscle layer, a typical epithelial layer of some portion of the alimentary tract, and an intimate join to any part of the gastrointestinal tract.

The most common mouth floor cysts in childhood are salivary cysts and lymphatic malformations. Both of them designed within the term ranula. Although there are other possibilities, and foregut duplication is one of them, as we present in our clinical cases.

Methods. We present 2 patients in pediatric age with tongue or mouth floor masses, who after respective radiological study, were operated by transoral approach to remove the tumor. In one of the cases transcervical approach was used to remove a second cyst locus.

Results. The pathological study showed respiratory epithelium in one case, and gastric mucosa and respiratory epithelium in the second case.

Conclusions. The importance of diagnosis and complete surgical removal in this clinical condition is supported by the risk of malignant degeneration in adult age.

Palabras clave	Duplicación intestinal, Quiste intestinal, Tracto gastrointestinal, Suelo boca, Tumores boca, Tumores orales pediátricos.
Nivel de evidencia científica	4 Terapéutico
Recibido (esta versión)	14 febrero/2017
Aceptado	3 abril/2017

Key words	Intestinal duplication, Intestinal cyst, Gastrointestinal tract, Mouth floor, Mouth neoplasms, Pediatric mouth neoplasms.
Level of evidence	4 Therapeutic
Received (this version)	14 february/2017
Accepted	3 april/2017

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener ningún interés financiero relacionado con el contenido de este artículo.

* Médico Residente, Servicio de Cirugía Plástica, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España.

** Cirujano Plástico, Servicio de Cirugía Plástica, Hospital Universitario Infantil Niño Jesús, Madrid.

*** Anatomopatólogo, Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Infantil Niño Jesús, Madrid.

Introducción

El quiste por duplicación de intestino anterior es una anomalía congénita rara, con una frecuencia de aparición del 0.2% en niños,⁽¹⁾ y es aún más infrecuente su presentación en la cavidad oral, con un porcentaje de aparición del 0.3% en esta ubicación.⁽²⁾

En la etapa germinativa, la capa endodérmica da lugar al intestino anterior, medio y posterior. Durante la cuarta semana del desarrollo embrionario, el intestino anterior se divide en una porción ventral, el primordio respiratorio y una porción dorsal, el esófago y el estómago, continuando con el desarrollo normal del tubo digestivo.⁽³⁾ Muchas teorías tratan de explicar el origen de las duplicaciones. Bremer propone la teoría más plausible; plantea que durante la sexta semana embrionaria la luz del tubo digestivo podría ocluirse, en ciertas porciones, por la proliferación rápida de las células epiteliales, formando vacuolas en la masa celular que, como el intestino, siguen creciendo paralelas al eje intestinal. Eventualmente todas esas vacuolas se reúnen para formar la luz normal del intestino.⁽⁴⁾ Una anomalía a nivel de la fusión daría lugar a un quiste de duplicación.

Las duplicaciones intestinales están descritas a lo largo de todo el tubo digestivo, desde la boca hasta el ano, sin embargo suelen encontrarse en el íleon en más del 40% de los casos. Generalmente son duplicaciones únicas pero pueden ser múltiples hasta en un 15% de los casos.⁽¹⁾ Existen muy pocos casos descritos de localización en el suelo de la boca o en la lengua.⁽⁵⁾

Por su carácter congénito, las manifestaciones clínicas suelen aparecer en edades tempranas de la vida. Los síntomas pueden incluir plenitud en la lengua y elevación de la misma por compresión, con la subsecuente dificultad para deglutir, hablar y respirar.⁽⁶⁾ Es rara la malignización de las duplicaciones del tracto alimentario; en nuestro conocimiento, están comunicados 30 casos en la literatura anglosajona.⁽⁷⁾

En las tumoraciones del suelo de la boca, el diagnóstico suele orientarse primero a entidades como los quistes

de retención salival o ránulas, quistes dermoides o hacia las malformaciones vasculares: arteriales, venosas o linfáticas.⁽⁶⁾ Es así que surge la motivación de presentar 2 casos de quiste de intestino anterior en la cavidad oral, por su escasa frecuencia en esta región anatómica y por la posibilidad de una futura degeneración maligna.⁽⁷⁾

El objetivo de este trabajo es describir el enfoque diagnóstico, el abordaje quirúrgico y el resultado histológico en 2 pacientes con una tumoración sublingual infrecuente en edad pediátrica.

Material y método

Presentamos 2 pacientes en edad pediátrica con lesiones quísticas sublinguales de etiología a determinar.

Caso 1. Varón de 10 años de edad, sin antecedentes de interés, que nota 2 meses antes de la primera consulta una tumoración sublingual. Dos semanas antes de la consulta, otro servicio del hospital le realiza una punción de la lesión, evidenciando secreción mucosa y saliva.

En la exploración intraoral apreciamos una masa blanda, no dolorosa, de bordes definidos de 2x1 cm de diámetro aproximadamente, en base de la lengua. La lesión no se aprecia desde el exterior (Fig. 1). Coincidiendo con la evaluación, el paciente presentaba faringitis aguda de 1 semana de evolución y múltiples adenopatías en cadenas cervicales, palpándose las dos mayores en ambas cadenas yugulares superiores, una derecha de 2 cm y la otra izquierda de 1.5 cm.

A pesar del tamaño de la lesión el paciente no había presentado sintomatología previa importante.

En la resonancia magnética (RM) observamos una masa biloculada, compuesta por una lesión de 3.8x2.8 cm de diámetro en el suelo de la boca, a nivel del músculo geniohioideo (locus superficial) y otra lesión de 1.4 x 0.9 cm de diámetro en la base de la lengua (locus profundo) (Fig. 2). Según informe radiológico, estos hallazgos eran sugerentes de malformación vascular de bajo flujo de tipo linfático.



Fig. 1. Caso 1. Varón de 10 años de edad con tumor en base de la lengua y suelo de la boca sin evidencia clínica externa. Adenopatías cervicales múltiples, las mayores en región yugular superior bilateral por infección respiratoria alta.

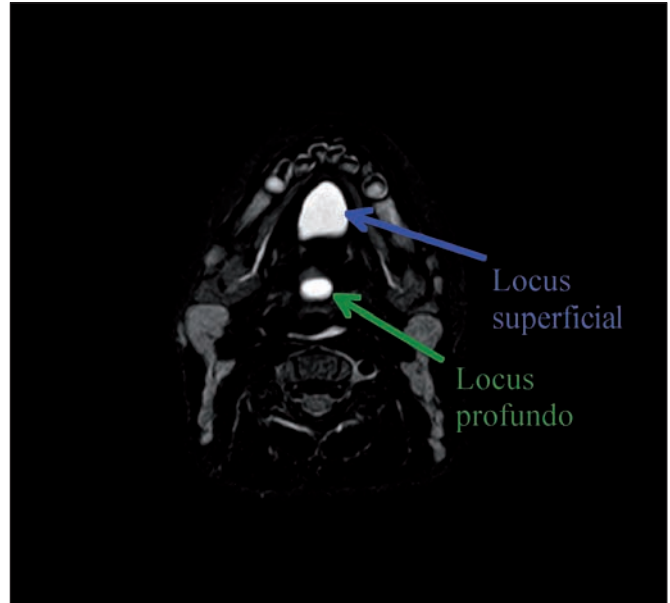
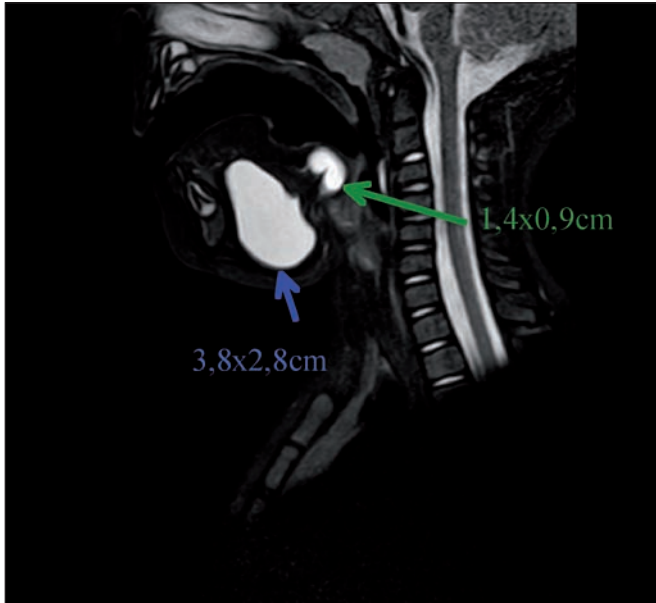


Fig. 2. Caso 1. A. Imagen lateral. B. Imagen basal. Resonancia magnética que muestra masa biloculada en suelo de boca y base de lengua, señalando localización de las lesiones y dimensiones de las mismas.

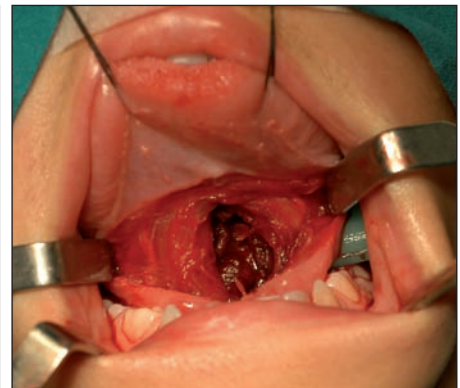
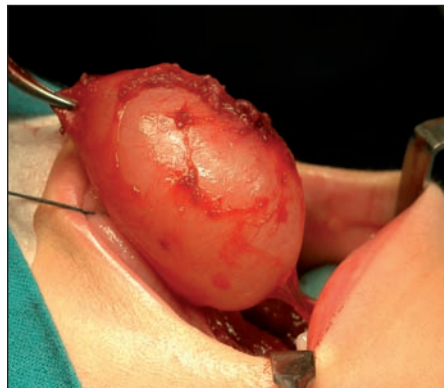
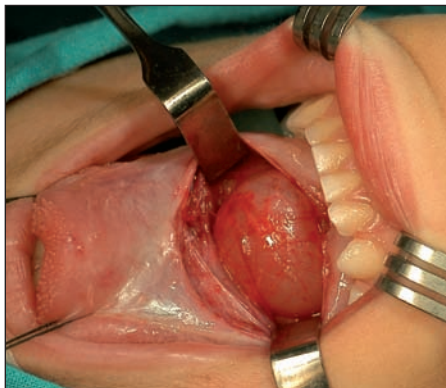


Fig. 3. Caso 1. A. Lesión quística en el intraoperatorio, abordada desde el suelo de boca por vía intraoral. B. La lesión, bien delimitada y encapsulada, extraída por el mismo abordaje. C. El lecho residual en la base de la lengua.

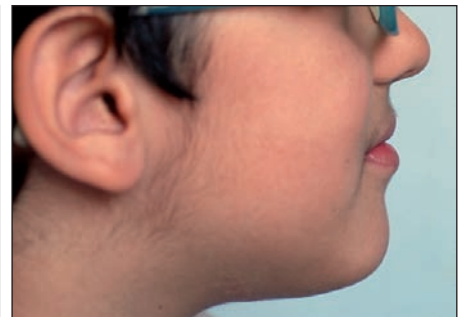
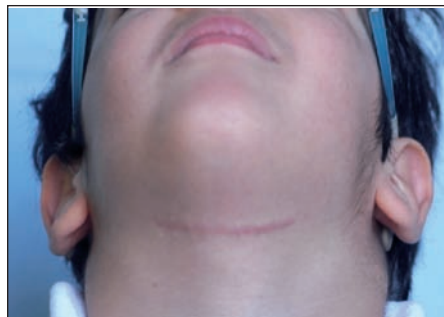


Fig. 4. Caso 1. Aspecto postoperatorio precoz, a los 2 meses de la segunda intervención. A. Imagen intraoral, B. Imagen basal y cicatriz. C. Imagen lateral.

Ante la duda diagnóstica en el contexto de las adenopatías cervicales decidimos intervenir quirúrgicamente al niño bajo anestesia general e intubación nasotraqueal, procediendo a la extirpación-biopsia de la lesión localizada en el suelo de la boca por abordaje intraoral, extrayendo dicho locus superficial. No evidenciamos comunicación franca con el locus profundo. La lesión extirpada presentaba un aspecto quístico bien encapsulado y delimitado y medía 4.5 cm en su diámetro mayor (Fig. 3). Preservamos las estructuras vasculares, nerviosas y glandulares adyacentes. El paciente quedó ingresado, y tras descartar edema en suelo de boca o compromiso de la vía

aérea procedimos a darle de alta hospitalaria a las 48 horas de la cirugía, con tolerancia oral a dieta blanda.

El estudio histológico mostró una cavidad revestida por epitelio respiratorio ciliado con abundantes células caliciformes intercaladas, identificando frecuentes glándulas seromucosas en el espesor de la pared. Con este hallazgo se informó de quiste de intestino anterior.

En el control ambulatorio a las 2 semanas, la faringitis había remitido y no se palpaban adenopatías cervicales, excepto una yugular derecha menor de 1 cm que desapareció en la revisión de la semana siguiente. Fueron consideradas adenomegalias reactivas a la faringitis intercurrente.

Dos meses y medio después de la primera intervención extirpamos el locus profundo, de 1.8 cm de diámetro mayor, por abordaje cervical anterior mediante disección del platismo e incisión del rafe medio del músculo milohioideo, encontrando el margen caudal de la lesión entre los vientres del músculo geniohiodeo. Disecamos hasta la base de lengua, logrando la extirpación del locus.

El resultado del estudio anatomopatológico confirmó nuevamente el diagnóstico. En el seguimiento precoz, a los 2 meses de la última cirugía, observamos desaparición clínica de las lesiones, con cicatriz reciente de buena calidad y sin deformidades intra ni extraorales. La función era normal sin secuelas por la cicatriz intraoral (Fig. 4). No encontramos restos en el seguimiento a los 4 años de la intervención.

Caso 2. Varón de 10 meses de edad con lesión en la zona ventral de la punta lingual observada desde el nacimiento, de aspecto quístico y de 1 cm de diámetro aproximadamente en su eje máximo, con coloración violácea y bordes bien definidos (Fig. 5). Desde su observación inicial no se había apreciado crecimiento significativo.

El estudio mediante RM mostró una masa de aspecto quístico en la localización mencionada, de 1 cm de diámetro (Fig. 6), y descubrió que la lesión tenía un segundo locus en la base de la lengua de 1.2 cm de diámetro. Por las imágenes impresionaba un contacto del locus pro-



Fig. 5. Caso 2. Varón de 10 meses de edad con lesión de 1 cm en cara ventral de la punta lingual (primer locus).

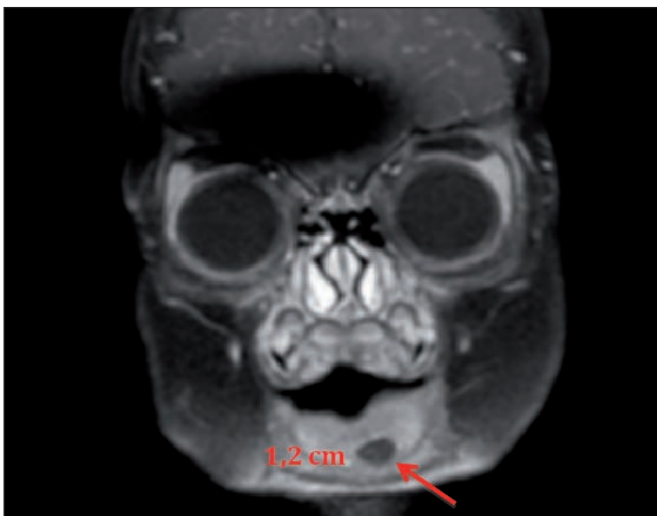


Fig. 6. Caso 2. Resonancia magnética que muestra el segundo locus quístico en base lingual (situación y dimensiones de la lesión).

fundo con la subyacente bifurcación de la arteria lingual.

Bajo anestesia general con intubación nasotraqueal y mediante abordaje intraoral procedimos a extirpar quirúrgicamente y de forma completa, por su fácil acceso, el locus en la punta lingual. Estimamos el tamaño de la pieza en 1 cm de diámetro y lo enviamos para estudio a Anatomía Patológica. Dado que el segundo locus era poco accesible por su profundidad en la base de la lengua, realizamos una ecografía intraoperatoria para tener una mejor valoración de su relación con estructuras nerviosas y vasculares contiguas, que mostró una lesión anecoica parcialmente accesible, por lo que decidimos realizar una punción aspirativa directa con aguja fina (PAAF) durante la cual se produjo la rotura del quiste, con expresión de contenido mucoso que también enviamos a estudio anatomopatológico. Al descomprimir el quiste evidenciamos cierta movilidad en la cápsula restante, por lo que procedimos a la disección y extirpación de los restos quísticos por el mismo abordaje intraoral. Sin embargo, para extirpar todos los restos en la base de la lengua fue necesario realizar una frenectomía sublingual e incluir parte del músculo geniogloso de la lengua, con preservación del nervio lingual. El cierre fue directo, con sutura reabsorbible.

Mantuvimos al paciente ingresado, y tras descartar cualquier complicación postoperatoria, procedimos a darle el alta hospitalaria a las 48 horas de la intervención.

El estudio de la PAAF no encontró células malignas y catalogó a la lesión como mucocele. Sin embargo, el estudio anatomopatológico definitivo mencionó que la pieza de la punta lingual medía 1 cm y sobre la histología de ambas piezas (quiste de la punta lingual y cápsula de la base de lengua) describió la presencia de epitelio cilíndrico ciliado, epitelio escamoso y epitelio columnar mucosecretor, concluyendo que se trataba de un quiste de intestino anterior (quiste lingual con epitelio respiratorio).

Discusión

Las duplicaciones del tracto digestivo son anomalías congénitas raras. Ocurren en cualquier sitio del tubo digestivo, desde la boca hasta el ano. Gross, Holcomb y Farber encontraron una localización predominantemente en íleon en el 33.82% de sus casos (23 de 68 casos).⁽⁵⁾ Con menor frecuencia, las duplicaciones aparecen en esófago, colon, yeyuno, estómago, duodeno y recto (Fig. 7). Este estudio reporta una frecuencia del 1.47% de duplicaciones de intestino anterior en cavidad oral en adultos (1 de 68 casos). La mucosa de la duplicación no necesariamente corresponde a la del tubo digestivo adyacente. La serie de Gross, Holcomb y Farber encuentra que el paciente con quiste de duplicación en la lengua presentaba mucosa colónica.⁽⁵⁾

Los quistes de duplicación son estructuras esféricas o tubulares, con tres características histológicas principales: presencia de una capa de músculo liso bien desarrollada, una capa epitelial típica de alguna porción del

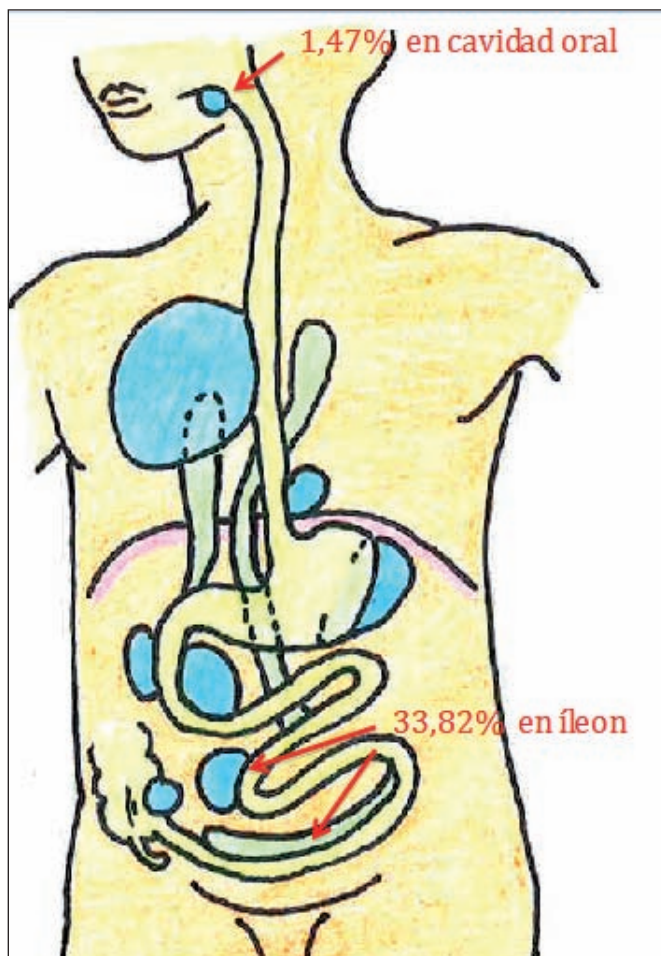


Fig. 7. Esquema de la distribución y forma de las duplicaciones intestinales encontradas por Gross, Holcomb y Farber a lo largo del tubo digestivo (1952). La localización oral es la de menor frecuencia.

tracto alimentario, y una unión íntima a alguna porción del tracto gastrointestinal.⁽⁵⁾

Quan B. Q. y col., en un estudio experimental de anatomía comparada, encontraron que en embriones de ratas, los quistes de duplicación estaban asociados a una notocorda anormal. Afirman que las duplicaciones adyacentes al esófago se desarrollaban a partir del intestino, y que cualquier fallo en la separación del intestino respecto a la notocorda en el tiempo normal podría contribuir al desarrollo de duplicación intestinal.⁽⁸⁾

En la edad pediátrica, los tumores en el suelo de la boca constituyen una entidad patológica infrecuente, incluyendo ránulas, quistes dermoides, anomalías vasculares y quistes de duplicación. Debido a estas distintas posibilidades etiológicas en la zona sublingual y en el suelo de la boca, es por lo que inicialmente nuestros 2 pacientes fueron catalogados como portadores de una ránula simple o una malformación vascular.⁽⁶⁾

Ante una masa en esta localización, además de la anamnesis y del examen físico, la literatura⁽⁶⁾ sugiere la necesidad de una exploración por imágenes con RM, por lo que procedimos a solicitar este examen en los 2 casos presentados y a valorar el contenido y forma de la tumoración así como su relación con los tejidos blandos adyacentes, para decidir la mejor vía de extirpación en cada paciente.

Las tumoraciones de la boca, si aparecen en la primera infancia, suelen ser detectadas por los padres o por los pediatras que siguen a los niños. Si no se aprecian claramente, como pasó en el primer caso que presentamos, y no generan síntomas ni signos tales como dolor, dificultad a la deglución, inflamación, tumor claro, etc., pueden pasar desapercibidas durante mucho tiempo; tal fue el caso de nuestro primer paciente en el que no se detectó la patología hasta los 10 años de edad. El servicio predecesor le había realizado una ecografía sin evidencia de delimitación clara, prosiguiendo la exploración con una RM. En el segundo caso realizamos una ecografía intraoperatoria del quiste por su mayor profundidad y para valorar las estructuras vasculo-nerviosas contiguas. Thomas y col. mencionan que la ecografía es altamente valiosa en el diagnóstico de masas en el suelo de la boca.⁽⁹⁾ Schawnke y col. recomiendan realizar un estudio de imágenes con RM para una correcta localización de las lesiones en la cavidad oral.⁽⁶⁾ Además, hay que considerar que dado su origen embrionario, podrían mantener comunicación con el esófago cervical o con zonas del tracto digestivo incluso más bajas. En el primer caso la RM mostraba una tumoración bien delimitada a nivel del músculo geniohioideo, por lo que optamos inicialmente por un abordaje intraoral sin poder alcanzar el segundo locus por esta vía, requiriendo en un segundo tiempo (2 meses y medio después) un abordaje transcervical para la exéresis completa del segundo locus, que se extendía desde la base de la lengua hasta los vientres del músculo geniohioideo, caudalmente. En el segundo caso, el tumor en el suelo de la boca estaba mal definido, y optamos por una biopsia con aguja fina guiada por ecografía. Sin embargo fue posible su extirpación por el abordaje intraoral. La tumoración de la punta lingual se extirpó por la misma vía y de forma directa, al ser de fácil acceso. Así pues, queda claro que en nuestros casos, la RM nos ayudó a definir la vía de abordaje. Autores como Longo y col. aconsejan valorar la relación de la masa con el músculo geniohioideo en el suelo de la boca como guía para elegir el abordaje transoral o transcervical.⁽¹⁰⁾ Decidida la vía de abordaje optamos por la intubación para contar con un campo operatorio más claro. Rucker y col. describieron que este medio de intubación es particularmente útil en la población pediátrica debido a que tienen una cavidad oral pequeña.⁽¹¹⁾

Una vez que la duplicación ha sido diagnosticada debe ser extirpada, aún en el caso de que sea asintomática, como sucedía en nuestros pacientes, debido a la posibilidad de transformación maligna. El estudio de Hata y col. describe que en la literatura están recogidos 30 casos de duplicación intestinal con degeneración maligna: 12 en varones y 20 en mujeres, en edades entre los 12 y los 73 años (media de 44 años). Histológicamente, consistieron en 21 adenocarcinomas, 4 escamocelulares y 5 tumores carcinoides.⁽⁷⁾ Así mismo, Babu y col. describen un paciente con duplicación intestinal que desa-

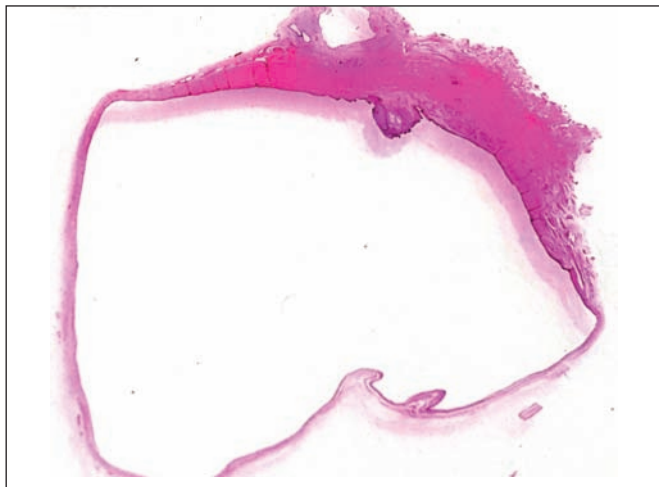


Fig. 8. Caso 1: Tinción HE, microscopía óptica convencional, visión panorámica. Lesión quística (locus superficial) sin contenido aparente, con revestimiento con algunos pliegues y una pequeña cavidad accesoria en la parte superior de la imagen.

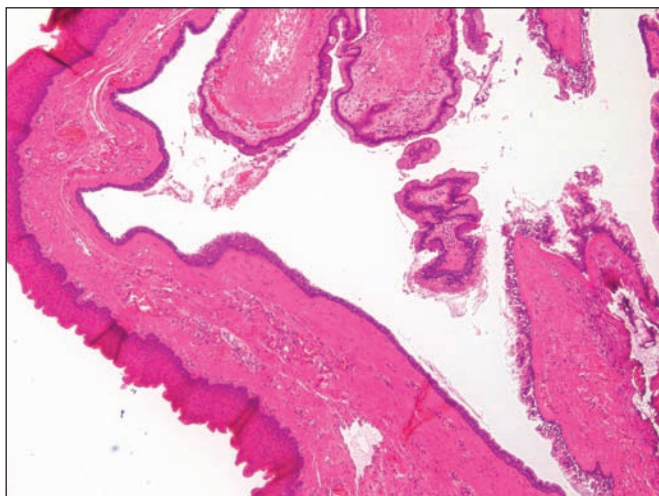


Fig. 9. Caso 2. Tinción HE, 4X, microscopía óptica convencional. Fragmento de tejido revestido por epitelio escamoso que alberga una formación quística en la que se observan varios tipos epiteliales de revestimiento.

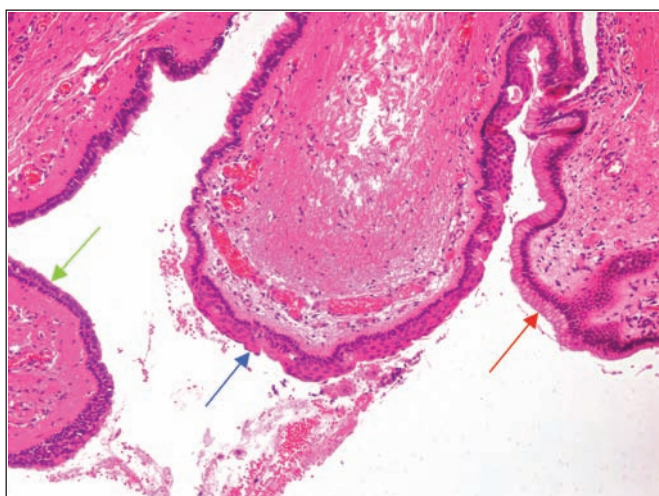


Fig. 10. Caso 2. Tinción HE, 10X, microscopía óptica convencional. Detalle a mayor aumento del revestimiento del quiste en el que se observa: flecha verde: epitelio cilíndrico ciliado (izquierda) compatible con epitelio respiratorio; flecha azul: epitelio escamoso (centro); y flecha roja: epitelio columnar mucosecretor (derecha) compatible con mucosa gástrica.

rolló un adenocarcinoma secretor de mucina, a la vez que revisan la literatura refiriendo que el adenocarcinoma fue el tipo histológico predominante.⁽¹²⁾

Chandramouli y col. describieron 2 casos de duplicación de intestino anterior en el suelo de la boca y encontraron histológicamente mucosa gástrica como epitelio de la lesión.⁽¹³⁾ La lesión quística en el caso 1 también poseía células cilíndricas ciliadas compatible con epitelio respiratorio (Fig. 8), sin embargo en el caso 2 encontramos epitelio respiratorio y mucosa gástrica, lo cual nos hace pensar en un origen de los quistes de duplicación durante la cuarta semana del desarrollo embrionario en la que el intestino anterior se divide en un tracto respiratorio y otro digestivo (Fig. 9 y 10). La escasa frecuencia de los casos registrados, no nos permite inferir si los distintos epitelios encontrados en la mucosa quística tienen diferente potencial de malignización.⁽¹⁴⁾

Finalmente, en las series de Chandramouli, las anomalías asociadas incluían principalmente trastornos cardíacos, mielomeningocele, microcefalia, quiste neuroentérico, hernia diafragmática, síndrome de Prune Belly y secuestro pulmonar.⁽¹³⁾ Nuestros pacientes eran sanos aparte del hallazgo en cuestión según el examen físico pediátrico. La historia clínica, que es la determinante en este grupo de población, indicaba ausencia de patología. En niños no es habitual hacer estudios en ausencia de datos clínicos de sospecha de enfermedad. Sin embargo, ante la sospecha clínica de una alteración en la exploración física o en el desarrollo normal del niño, sería razonable ampliar estudios en búsqueda de otras malformaciones congénitas asociadas.

A pesar de que la literatura castellana y anglosajona describe pocos casos de esta tumoración en el suelo de la boca, el quiste de intestino anterior es una entidad que debemos considerar en nuestra práctica clínica, incluyéndola en el diagnóstico diferencial de las tumoraciones en la base de la lengua de los pacientes en edad pediátrica. Esto nos permitirá un correcto abordaje clínico de estas lesiones y su posterior extirpación completa, dado el riesgo de degeneración maligna que implican.

Ciñéndonos al ambiente en el que fueron diagnosticados los 2 casos que presentamos, es importante referir que el centro donde realizamos el estudio fue el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, en Madrid, España, con una normativa de atención a pacientes menores de 18 años de edad. En los últimos 27 años (ejercicio del autor senior de este trabajo) sólo se han registrado estos 2 casos.

Conclusiones

A pesar de su poca frecuencia de presentación, el quiste por duplicación de intestino anterior es una anomalía que debe incluirse en el diagnóstico diferencial de la ránula en los niños. Se recomienda emplear estudio de RM en estos casos, no sólo para una exacta delimitación de la lesión, sino también para definir la vía quirúrgica de abordaje más apropiada a cada caso valorando su relación con el músculo geniohioideo. Finalmente, la ex-

tirpación de la lesión debe ser completa por la posibilidad de una degeneración maligna de la tumoración en la edad adulta.

Dirección del autor

Dr. Celso Chuquisana Mostacero
 Servicio de Cirugía Plástica
 Complejo Hospitalario Universitario de Albacete
 Hospital N.S. Perpetuo Socorro
 C/ Seminario 4
 02006 Albacete, España
 Correo electrónico: celsolenin@hotmail.com

Bibliografía

1. **Alejandra LM.** Duplicación intestinal: Diagnóstico y tratamiento de una condición inusual. *Revista Chilena de Cirugía.* 2009;61(2): 171-175.
2. **Blanchard M, Kadlub N, Boudjemaa S, Cassier S, Garel C, Audry G, et al.** Tongue cyst in children: foregut duplication, a possible diagnosis. *Rev Stomatol Chir Maxillofac.* 2012;113(6):442-447.
3. **Langman S.** Embriología médica con orientación clínica. 8ª edición. Editorial Panamericana Argentina 2001, Pp: 252-265.
4. **Bremer JL.** Diverticula and duplications of the intestinal tract. *Arch Path.* 1944;38:132-140.
5. **Gross RE, Holcomb GW, Farber S.** Duplications of the alimentary tract. *Pediatrics.* 1952; 9(4):448-468.
6. **Schwanke TW, Oomen KP, April MM, Ward RF, Modi VK.** Floor of mouth masses in children: proposal of a new algorithm. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013; 77(9):1489-1494.
7. **Hata H, Hiraoka N, Ojima H, Shimada K, Kosuge T, Shimoda T.** Carcinoid tumor arising in a duplication cyst of the duodenum. *Pathol Int.* 2006;56(5):272-278.
8. **Qi BQ, Beasley SW, Williams AK.** Evidence of a common pathogenesis for foregut duplications and esophageal atresia with tracheo-esophageal fistula. *Anat Rec.* 2001;264(1):93-100.
9. **Thomas MR, Nofal F, Cave AP.** Dermoid cyst in the mouth: value of ultrasound. *J Laryngol Otol.* 1990; 104(2): 141-142.
10. **Longo F, Maremonti P, Mangone GM, De Maria G, Califano L.** Midline (dermoid) cysts of the floor of the mouth: report of 16 cases and review of surgical techniques. *Plast Reconstr Surg.* 2003;112(6):1560-1565.
11. **Rucker RW, Silva WJ, Worcester CC.** Fiberoptic bronchoscopic nasotracheal intubation in children. *Chest.* 1979;76(1):56-58.
12. **Babu MS, Raza M.** Adenocarcinoma in an ileal duplication. *J Assoc Physicians India.* 2008;56:119-120.
13. **Iyer CP, Mahour GH.** Duplications of the alimentary tract in infants and children. *J Pediatr Surg.* 1995; 30(9): 1267-1270.
14. **Fallon M, Gordon AR, Lendrum AC.** Mediastinal cysts of fore-gut origin associated with vertebral abnormalities. *Br J Surg.* 1954;41(169):520-533.