



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. octubre 2010; 14(4):

PRESENTACIÓN DE CASOS

Quiste branquial tipo I: presentación de un caso

A type-I brachial cyst: a case report

Fidel Castro Pérez¹, Raúl Rodríguez González², Juan M. Flores Contreras³, Vivian Álvarez Díaz⁴, María de las Nieves Cordero Ledesma⁵.

¹ Especialista de Segundo Grado en Otorrinolaringología. Profesor Auxiliar. Master en Atención integral de salud al niño. Investigador Agregado. Policlínico Universitario "Dr. Ernesto Guevara de la Serna".

E-mail: fcastro@princesa.pri.sld.cu

² Especialista de Primer Grado en Otorrinolaringología. Asistente. Máster en Atención integral de salud al niño. Hospital Pediátrico Provincial "Pepe Portilla".

E-mail: raulr@princesa.pri.sld.cu

³ Especialista de Segundo Grado en Cirugía Pediátrica. Profesor Auxiliar. Master en Atención integral de salud al niño. Hospital Pediátrico Provincial "Pepe Portilla".

E-mail: flores@princesa.pri.sld.cu

⁴ Especialista de Primer Grado en Anestesiología. Hospital Pediátrico Provincial "Pepe Portilla".

E-mail: mel90@princesa.pri.sld.cu

⁵ Especialista de Primer Grado en Anestesiología. Hospital Pediátrico Provincial "Pepe Portilla".

E-mail: mary1410@princesa.pri.sld.cu

RESUMEN

Se presenta el caso de una adolescente de 14 años de edad, raza blanca, del sexo femenino, con antecedentes de salud relativa, que se valoró en la consulta externa del Policlínico Universitario Ernesto Guevara de la Serna de Sandino, Pinar del Río, Cuba. La paciente presentó un cuadro caracterizado por el aumento de volumen superficial de la región lateral derecha superior del cuello, por debajo de la rama horizontal de la mandíbula y por delante del borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, cerca del pabellón auricular y la parótida, de aproximadamente 4 cm. de diámetro, móvil, no doloroso, de superficie lisa y consistencia renitente, sin cambios en la coloración de la piel; al examen físico otorrinolaringológico no se encontraron otras alteraciones, posteriormente se realizó un ultrasonido en esa región. El diagnóstico dio como resultado un quiste branquial y se procedió a la exéresis quirúrgica por el equipo de autores del artículo, realizándose estudio anatomopatológico. Los autores presentan las experiencias derivadas de la atención del caso, y revisan la literatura médica sobre el tema con especial referencia al diagnóstico y tratamiento.

Palabras clave: BRANQUIOMA/diagnóstico/terapia.

ABSTRACT

A Caucasian 14 year-old female adolescent having relative health history was assessed at "Ernesto Guevara de la Serna" Outpatient Clinic in Sandino, Pinar del Rio, Cuba. The patient presented a clinical chart which was characterized by an increase of the superficial volume of the right upper lateral region of neck, below the horizontal branch of the mandible and to the front of the anterior border of sternocleidomastoid muscle, near outer ear and parotid having approximately 4cm of diameter, motile, painless, smooth surface and renitent consistency, without changes in skin color; physical and ENT examinations found no other alterations, subsequently a sonographic study in that region confirmed a brachial cyst that was surgically removed performing pathological studies. The authors presented the experiences derived from this case and the medical literature about the topic was reviewed emphasizing on the diagnosis and treatment.

Key words: BRANCHIOMA/diagnosis/therapy.

INTRODUCCIÓN

Se presenta un caso de quiste branquial, de primer arco en el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, en una adolescente femenina. El *quiste branquial* es un trastorno congénito, caracterizado por la aparición de un nódulo o masa en el cuello de forma ovalada, movable y aparece justo por debajo de la piel entre el músculo esternocleidomastoideo y la faringe. En la mayoría de los casos tiene su origen del segundo arco branquial, y por esa razón, aparece en la cara lateral del cuello. Por lo general, su aparición es en la edad preescolar, después de una infección del tracto respiratorio superior. El diagnóstico lo corrobora una ecografía

donde se visualiza su forma quística y contenido. El tratamiento es la extirpación completa quirúrgica, pues no se reduce con medicamentos.^{1, 2,3}

Los quistes branquiales aparecen por un desarrollo anormal del aparato faríngeo embrionario, por una falla de la completa obliteración de uno de los arcos branquiales.^{2,4} Suelen ser quistes cerrados, aunque en ocasiones pueden venir acompañados de una fístula, es decir, un conducto que abre cerca de la amígdala del mismo lado o en la piel del cuello.^{3,5} Los quistes branquiales son estructuras benignas y solo en raras ocasiones se asocian a alguna forma de cáncer.

La mayoría de los quistes branquiales cursan sin sintomatología, es decir, no suelen ser dolorosos ni tienden a interrumpir la movilidad del cuello ni la deglución. Ocasionalmente se pueden infectar, especialmente si persiste una fístula. La masa es esférica, alargada y móvil en la cara lateral del cuello, justo por debajo de la mandíbula, en cualquier punto a lo largo del músculo esternocleidomastoideo, más comúnmente entre el tercio medio y el tercio inferior del músculo.⁵

En los casos en que aparezca una fístula, se ven pequeños hoyuelos o depresiones en la piel, en cualquier lado del cuello o justo debajo de la clavícula; puede drenar líquido del hoyuelo.⁶

El tratamiento del quiste branquial consiste en la resección quirúrgica y completa del quiste. Aunque por lo general, son benignos; tiende a ser confundido con un tumor maligno de las glándulas salivales, por lo que en ocasiones, se indica una aspiración de su contenido con una aguja fina. El manejo quirúrgico requiere la escisión, así como sus conductos y ramificaciones, de existir. No es probable ver recurrencias después de la operación. Con frecuencia se indican antibióticos, en especial, si hay signos de una infección. La función tiroidea no se ve afectada por un quiste branquial.

Presentación del caso

Se trata de una adolescente de 14 años de edad, que acude a la consulta por presentar un aumento de volumen en la región latero superior izquierda del cuello, de 1 mes de evolución, no dolorosa a la palpación, que no había mejorado después de recibir el tratamiento antibiótico con cefalexina. No presenta antecedentes personales de ninguna enfermedad. En el examen físico se observa un abombamiento superficial de la pared latero superior derecho del cuello, liso, no doloroso de unos cuatro cm. de diámetro, fluctuante por delante del músculo esternocleidomastoideo, en su tercio superior cerca del pabellón auricular y la parótida. Por orofaringoscopia no se encontró ninguna alteración a nivel de las estructuras faríngeas, siendo la exploración laríngea y el resto del examen físico otorrinolaringológico normal.

Entre las pruebas complementarias que se realizaron destaca un ultrasonido cervical, en el cual se observó una imagen ecogénica en la parte superior derecha del cuello, que mide aproximadamente 4,32 x 1,66 cm., de bordes bien definidos ubicando su centro a una profundidad de la piel de 1,43 cm., compatible con el diagnóstico de quiste branquial.

Con este diagnóstico se realiza la extirpación quirúrgica, bajo anestesia general, por vía cervical externa a través de una incisión submandibular izquierda paralela a la rama horizontal de la mandíbula, resecando una masa quística con una cubierta delgada, que al romperse drenó un contenido líquido amarillento. **(Fotos 1, 2, 3, 4, 5 y 6)**

El informe anatomopatológico de la pieza dio como resultado un quiste branquial, con la biopsia No 621, realizada el 13 de julio de 2009 e informada el 30 de julio de 2009. La paciente evolucionó satisfactoriamente desapareciendo la clínica previa.

Complementarios Auxiliares:

Hematológicos

Hb: 120 g/L

Hto: 0.40 L/L

Leucocitos: 7.2 x10⁶ /L

Eritrosedimentación: 7 mm/h

Coagulograma: normal

Conteo de plaquetas: 300 x 10⁹ /L

Glicemia: 4.1 mmol/L

Orina: normal

Heces fecales: negativo.

VDRL: no reactiva

VIH: negativo

Imaginología: ultrasonido cervical en el cual se observó en la parte superior del cuello, hacia su lado derecho, una imagen ecogénica, que mide aproximadamente 4,32 x 1,66cm., de bordes bien definidos ubicando su centro a una profundidad de la piel de 1,43cm, compatible con el diagnóstico de quiste branquial.



Figura 1. Imagen tomada antes del acto quirúrgico. Coincide con la descripción clínica de un quiste branquial del primer arco.



Figura 2. Toda el área que ocupa el quiste, indicadas por flechas, por debajo del ángulo y de la rama la mandíbula, superficialmente por encima y por delante del músculo esternocleidomas aproximadamente 4,32 x 1,66 cm., de bordes bien definidos ubicando su centro a una profundidad 1,43 cm, compatible con el diagnóstico de quiste branquial, según el informe ultrasonográfico.



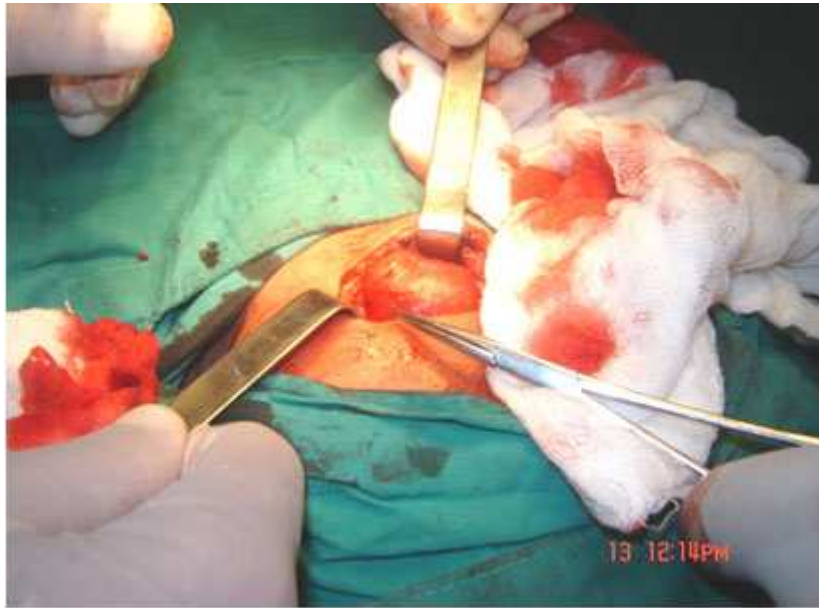
Figura 3. Realización del acto quirúrgico.



Figura 4. Realización del acto quirúrgico.



Figuras 5. Continuación del acto quirúrgico.



Figuras 6. Continuación del acto quirúrgico.

DISCUSIÓN

El quiste branquial es un tumor infrecuente, tal hecho motivo la publicación del caso. Es un quiste del primer arco, siendo los más frecuentes los del segundo arco según se recoge en la literatura revisada^{1, 2,3}. Por la localización en el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, sin comunicación con la faringe, descartada por el examen físico y durante el acto quirúrgico; durante el cual se comprobó que el tumor se encontraba localizado muy superficialmente en el cuello y solo una pequeña parte se introducía por debajo del músculo esternocleidomastoideo, con la presencia de un trayecto que se dirigía hacia arriba y atrás, en dirección al conducto auditivo externo, lo cual se corresponde perfectamente con los quistes pertenecientes a las anomalías congénitas del primer arco branquial. Los quistes del 1er arco branquial se localizan cerca del pabellón auricular y la parótida, lo que coincide perfectamente con la localización de nuestro caso.

Esta paciente aparece la sintomatología en la segunda década de la vida a los 14 años, en contraposición con lo planteado por la bibliografía, que por lo general su aparición es en la edad preescolar después de una infección del tracto respiratorio superior.^{1, 2}

Una vez se precisó el diagnóstico de quiste branquial del primer arco, comprobado por el examen físico y estudio imaginológico se procedió a la extirpación completa del mismo por abordaje cervical. El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de quiste branquial planteado clínicamente.

No siempre se presenta el quiste branquial durante las primeras décadas de la vida, como se demuestra en el artículo publicado por el Dr. Alexis Cantero Ronquillo, titulado: quiste branquial de localización anterior. Presentación de 1 caso, donde se presenta un enfermo de 63 años de edad, con un tumor voluminoso en la cara anterior del cuello, que se moviliza a la deglución. La biopsia aspirativa con aguja fina (BAAF) informó tejido tiroideo. Se comprueba con la exéresis del tumor el diagnóstico de quiste branquial en una localización inusual.⁷

Un quiste del I arco branquial puede originarse en cualquier lugar a lo largo del tracto embrionario residual del primer surco branquial, que se extiende desde el conducto auditivo externo a través de la glándula parótida y hacia el triángulo submandibular. Este surco es el único que da origen a una estructura que persiste en la vida adulta, el conducto auditivo externo.^{8, 9} El caso, precisamente tiene esa localización.

El defecto congénito puede aparecer como con espacios abiertos llamados senos de la hendidura branquial, los cuales se pueden desarrollar en uno o en ambos lados del cuello. Un quiste branquiógeno se puede formar a partir del líquido que drena de un seno y tanto el quiste como el seno pueden resultar infectados, dando como síntomas pequeños hoyuelos o depresiones, protuberancias o papilomas cutáneos en cualquier lado del cuello o justo debajo de la clavícula o drenaje de líquido de un hoyuelo en el cuello.¹⁰ La paciente atendida y diagnosticada no presentó en ningún momento síntomas de infección, solo la masa tumoral con la localización anteriormente descrita.

En este caso se realizó el diagnóstico diferencial, hecho por su frecuencia con el quiste tirogloso, de localización preferentemente en la línea media del cuello. El quiste tirogloso, el cual es un trastorno congénito, por lo que se diagnostica con más frecuencia en los niños en la edad preescolar, usualmente seguido de una infección de las vías respiratorias superiores.¹¹

Los quistes del conducto tirogloso son considerados la tumefacción congénita del cuello más frecuente y constituye la segunda causa de tumor cervical después de las linfadenopatías benignas.¹² En menos del 1% de los quistes se puede ver una transformación maligna, generalmente de origen tiroideo.^{13, 14} Ocasionalmente el quiste tirogloso puede ser confundido con una *fisura media cervical* o viceversa.¹⁵ También se descarta el carcinoma del conducto tirogloso y presenta como una masa benigna en el 70 por ciento de los casos, pero si se asocia a disfonía, disfagia, pérdida de peso, o hay cambios bruscos en el patrón de crecimiento se debe sospechar malignidad. El diagnóstico se realiza habitualmente en el transoperatorio o con el estudio anatomopatológico de la pieza definitiva, siendo el carcinoma papilar el tipo histológico más frecuente. La técnica de Sitrunk es el tratamiento de elección, pero si existe patología maligna asociada al tiroides, o existen ganglios linfáticos positivos, respectivamente, están indicadas. El carcinoma del conducto tirogloso es una entidad infrecuente, diagnosticada transoperatoriamente o con el estudio anatomopatológico definitivo de la pieza quirúrgica. El tratamiento debería incluir la tiroidectomía total para facilitar el tratamiento con yodo radioactivo y el seguimiento ulterior(AU).^{16,17,18}

Las ubicaciones más frecuentes del quiste tirogloso es la línea media o levemente a un lado de la línea media, entre el istmo de la glándula tiroides y el hueso hioides o justo por encima del hioides. Un quiste tirogloso puede desarrollarse en cualquier punto a lo largo del conducto tirogloso, aunque los quistes en la lengua o el piso de la boca son poco frecuentes. Un quiste en el conducto tirogloso puede moverse hacia arriba al protruir la lengua.¹¹ Nuestra paciente tiene 14 años y la localización de la masa tumoral es completamente lateral, no se moviliza con los movimientos de la deglución ni protrusión de la lengua, por lo que se descarta el quiste tirogloso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Basterra Alegría J. Otorrinolaringología y Patología Cervicofacial. Publicado por Elsevier España, 2004; p. 400.
2. Langman, Embriología médica con orientación clínica, 9ª Ed. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2004.
3. Koch BL. Cystic malformations of the neck in children. *Pediatr Radiol* [revista en internet] 2005 [citado 24 de febrero, 2009]; 35(5): 463-77.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15785931>
4. Altuna Mariezkurrena X. y col. Quiste branquial. A propósito de dos casos. *Gac Med Bilbao* [revista en internet] 2005 [ciatdo 24 de febrero, 2009]; 102(4):92-94. Disponible en:
http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=35383&id_seccion=2219&id_ejemplar=3659&id_revista=136
5. Moore Keith L, Persaud TVN, Martínez Álvarez C. Embriología clínica. Publicado por Elsevier España, 2004; pág 212.
6. MedlinePlus, Quiste branquiógeno. Enciclopedia médica en español [serie en internet] 2007 oct. [citado 24 de febrero, 2009]. Disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001396.htm>
7. Cantero Ronquillo A, Mederos Curbelo ON y Col. Quiste branquial de localización anterior. Presentación de 1 caso. *Rev. Cubana* [revista en internet] Ciudad de la Habana abr. 2002 [citado 24 de febrero, 2009]. 41(1): 47-64. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol41_1_02/cirug%EDa.pdf
8. Cristian García B, Andrés O´Brien S y Col. Anomalías congénitas del aparato branquial: Estudio de imágenes. *Revista Chilena de Radiología* [revista en internet] 2007 [citado 24 de febrero, 2009]. 13(3): 147-153. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s0717-93082007000300006&script=sci_arttext
- 10- McGuirt WF Sr. Differential diagnoses of neck masses. In: Cummings CW, Flint PW, Haughey BH, et al., eds. *Otolaryngology: Head & Neck Surgery*. 4th ed. Philadelphia, Pa: Mosby Elsevier [revista en internet] 2005 [citado 11 de febrero, 2009]; [aprox 112]. Disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001396.htm>
- 11- Centro Médico de la Universidad de Rush. El Oído, la Nariz y la Garganta: El Quiste Tirogloso[monografía en internet]; 17 de septiembre de 2010: Disponible en: <http://www.rush.edu/spanish/speds/ent/thyr duct.html> [acceso 17 de septiembre de 2010]
- 12- Medina Vega LD, Márquez Rancano E, Concepción Guzmán J. et al. Correlación clínico-cito histológica de los quistes congénitos cervicales. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac.* [revista en internet] 2004 [citado 8 de febrero, 2008]; 26(1):22-28. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-05582004000100004&script=sci_arttext
- 13- Echenique Elizondo M. Cáncer tiroideo sobre quiste de conducto tirogloso. *Cir Esp* [revista en internet] 2000 [ciatdo 8 de febrero, 2008]; 67(6):567-571.

Disponible en:

http://www.elsevier.es/revistas/ctl_servlet? f=7064&articuloid=10589

14- Vegas Y, Goubaira JE, Perfetti W. et-al. Cáncer papilar primario en quiste del conducto tirogloso: A propósito de un caso. Rev. venez. oncol. [reviat en internet] mar. 2006 [citado 08 Febrero, 2008]; 18(1):49-53. Disponible en:

<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=454643&indexSearch=ID>

15- Morovic I, C. Gloria, Vidal T, Claudia. Fisura media cervical. Rev. chil. pediatr. [revista en internet] 1999 jul [citado 08 Febrero, 2008]; 70(4):311-313. Disponible en:

16- Dedivitis RA; Lima Rocha F, Rosa GC. Adenoma folicular em cisto tireogloso. Rev. bras. otorrinolaringol [revista en internet] 2007 maio-jun [citado 24 de febrero, 2009]; 73(3):430-430. Disponible en:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-72992007000300022&script=sci_arttext

17-Steck JH; Menon DN, Souza, Lemos Gomes A; Fraianella L, Ferraniola RB. Carcinoma papilífero em cisto do ducto tireogloso: a tireoidectomia é necessária? Rev. bras. cir. cabeça pescoço [revista en internet] 2007 jan-mar [citado en 24 de febrero, 2009]; 36(1):9-11. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=454643&indexSearch=ID>

18- Al Awad ACh, Zambrano G, Arias V, Chirinos J. Carcinoma papilar en un quiste tirogloso: reporte de un caso. Rev. venez. cir [revista en internet] 2005 dic. [citado 24 de febrero, 2009]; 58(4):140-145. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=449451&indexSearch=ID>

Recibido: 3 de marzo de 2010.

Aprobado: 15 de abril de 2010.

Dr. Fidel Castro Pérez. Vivero 955. San Juan y Martínez. Pinar del Río. Cuba. 798479. E-mail: fcastro@princesa.pri.sld.cu.