



## **DISMINUCIÓN DEL RIESGO DE OTITIS MEDIA AGUDA EN NIÑOS CON LABIO Y PALADAR FISURADO. VILLA CLARA**

**Autora principal:** Dra. Zoila Rosa Alfonso Serrano. Especialista de Segundo Grado en Otorrinolaringología. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar. Miembro del Equipo Multidisciplinario de Labio y Paladar Fisurado. Centro de trabajo: Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". Villa Clara. Cuba Correo electrónico: [zoilars@infomed.sld.cu](mailto:zoilars@infomed.sld.cu)

**Coautores:** Dra. Evelyn Alfonso Carrazana, Dr. Rosbel Alemán Rosquete, Dra. Idelmis Martínez García, Dr. Alexis Mirabal Rodríguez.

### **Resumen**

**Introducción:** La otitis media aguda ocurre cuando existe presencia de líquido en el oído medio con signos de infección, muestra alta prevalencia en pacientes con paladar fisurado por la irritación química de los alimentos en la trompa y oído medio. El protocolo de atención al paciente con fisura labiopalatina en Cuba contempla el uso del obturador palatino, dispositivo de acrílico que logra el aislamiento de la cavidad nasal evitando el flujo de líquido al oído medio. **Objetivo:** determinar los efectos del obturador palatino en la disminución de la otitis media aguda en pacientes portadores de fisura labiopalatina. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo longitudinal prospectivo en el Hospital Pediátrico de Villa Clara en el período de diciembre del 2018 a diciembre del 2019. El universo quedando conformada por 24 niños con fisura labiopalatina, que usaron el obturador y fueron remitidos al servicio de ORL, previo consentimiento de sus padres. La información se obtuvo a través de la historia clínica y estudios otológicos. **Resultados:** El 58,3% de la población estudiada correspondió al sexo masculino y el 83,3% a la fisura transforamen. La otitis media aguda se observó en el 20,8% de los casos con características de tímpano rojo y otorrea, su prevalencia se redujo a 4,2% luego de realizados ajustes al obturador y comprobar con fluoroscopia que no existía



reflujo de alimentos durante la deglución. Conclusiones: el uso del obturador que logra un cierre palatino total durante la deglución reduce la prevalencia de otitis media aguda.

**Palabras clave:** otitis media aguda, fisura labiopalatina, obturador palatino.

## I. INTRODUCCIÓN

La otitis media efusiva, definida como presencia de líquido en el oído medio sin signos de infección, es una patología de alta prevalencia en pacientes portadores de fisura palatina, con cifras estimadas sobre el 90% incluso tras la reparación quirúrgica de la fisura. Esta condición se produce por una obstrucción funcional de la tuba auditiva, debido a alteraciones tanto en la inserción como en el funcionamiento del músculo tensor del velo del paladar, elemento clave en la apertura de la trompa. Tras el cierre quirúrgico de la fisura no se logra una función muscular completamente normal, por lo que la disfunción tubaria y por consecuencia, la otitis media efusiva, tiende a persistir en el tiempo con una baja tasa de resolución espontánea.<sup>1</sup>

La otitis media aguda se define como la presencia de efusión timpánica, demostrada por neumo-otoscopia, nivel hidroaéreo o impedanciometría, acompañada de signos y síntomas de inflamación aguda del oído medio. Los síntomas más característicos son otalgia, fiebre e irritabilidad; y los signos clásicos son otorrea y/o alguna de las siguientes alteraciones de la membrana timpánica: inflamación, engrosamiento y/o abombamiento, opacidad, presencia de bulas, depósito de fibrina, coloración blanco amarillenta y ausencia de movimiento a la neumo-otoscopia.<sup>2</sup>

La asociación de otitis media efusiva y paladar hendido ha sido bien documentada desde que se describió la presencia de otorrea en niños con paladar hendido en 1879. Paradise y colaboradores<sup>3</sup> dedujo que la enfermedad del oído medio se desarrolla en todos los niños con paladar hendido, sin embargo, los estudios más recientes han confirmado, que esto ocurre en cerca de un 90%, y es debido a la disfunción de la trompa de Eustaquio. Los músculos que son responsables de la apertura de la trompa de Eustaquio incluye el tensor del velo del paladar y el elevador del velo del paladar los cuales exhiben un punto de inserción anormal en los niños con paladar hendido.



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)*  
*Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"*  
*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



Este punto lateral de inserción causa una ausencia de anclaje que no permite una apertura apropiada de la trompa de Eustaquio, por lo tanto la apertura de la trompa está comprometida y la cavidad del oído medio no se ventila apropiadamente, esta falta de ventilación lleva a una presión negativa y esto resulta en una retracción de la membrana timpánica y secreción de la mucosa, mucus por los tejidos a través de la osmosis dentro de la cavidad del oído medio, sin embargo puede ocurrir la infección del fluido del oído medio conocida como otitis media aguda.<sup>1</sup>

La patogenia común postulada es que los alimentos causan irritación e hipertrofia del tejido linfóide de la nasofaringe y del adenoides con un efecto de bloqueo mecánico de la trompa de Eustaquio llevando a una disfunción de la misma y a una otitis media por reflujo con su subsecuente hipoacusia. La insuficiencia del velo del paladar facilitará el reflujo nasal de líquidos o alimentos provocando cuadros rinosinusales y otológicos, especialmente en recién nacidos o lactantes por irritación o contaminación a través de la trompa de Eustaquio.<sup>4,5</sup>

El protocolo de atención al paciente con fisura labiopalatina en Cuba contempla el uso del obturador palatino, un dispositivo de acrílico el cual es colocado por el ortodoncista y el protesista a cargo y logra el aislamiento de la cavidad nasal evitando el flujo de líquido al oído medio. El dispositivo cubre el defecto del paladar blando ante fisuras palatinas, disminuyendo el reflujo nasal y mejorando las presiones faríngeas. El descenso del paladar modelado para facilitar la acción de la lengua en el tiempo bucofaríngeo es uno de los procedimientos usados con frecuencia.<sup>6</sup> Las prótesis son útiles cuando se aplican oportunamente en los recién nacidos o lactantes con malformaciones congénitas. Con la utilización de esta primera placa se buscan los siguientes objetivos: recolocar la lengua en posición anterior y más baja, permitir la horizontalización de las láminas palatinas, normalizar la succión y la respiración nasal y disminuir el riesgo de otitis media al evitar el reflujo alimentario.<sup>7</sup>

En Villa Clara funciona el equipo multidisciplinario de labio y paladar fisurado que involucra todas aquellas especialidades que están relacionadas con la atención al paciente con fisura labiopalatina. Se han observado efectos positivos con el uso del obturador palatino y que han estado relacionados con la preparación de los tejidos para



la cirugía y el afrontamiento de los segmentos palatinos, sin embargo, no se han realizado estudios que documenten estos efectos en relación a la posible disminución en la prevalencia de otitis media aguda por el cierre palatino total durante la deglución. El presente trabajo se propuso como objetivo determinar los efectos del obturador palatino en la disminución de la otitis media aguda en pacientes portadores de fisura labiopalatina atendidos por el equipo multidisciplinario del Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda" de Villa Clara.

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó una investigación descriptiva, longitudinal prospectiva, en el Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda" de la ciudad de Santa Clara, provincia Villa Clara, en el período comprendido de diciembre del 2018 a diciembre del 2019. La población de estudio estuvo constituida por 24 niños portadores de paladar hendido que son atendidos por el equipo multidisciplinario de Labio y Paladar Fisurado y que fueron remitidos al Servicio de ORL, a los cuales se les colocó el obturador palatino siguiendo el protocolo de atención al paciente con fisura labiopalatina en Cuba.

Entre las variables de interés analizadas se encuentran: sexo; complejidad de la fisura (tomando como punto de referencia anatómico el foramen incisivo porque demarca el límite entre el paladar primario y el paladar secundario en la vida embrionaria o inicio de la fetal: Transforamen, Postforamen); presencia de otitis media; características del oído medio; cierre palatino durante la deglución (parcial cuando permite el reflujo de los alimentos, total cuando no ocurre reflujo); evolución clínica de la otitis media.

Recolección de los datos: En el diseño del estudio el prerrequisito fue la necesidad de una mejor descripción del riesgo de otitis media aguda en el niño con paladar y labio hendido en el cual refluye líquidos a la cavidad nasal. Con el fin de evaluar los efectos del obturador palatino en el cierre total de la comunicación nasal se realizaron estudios bajo control radiológicos y estudios contrastados del segundo y tercer tiempo de la deglución definiendo el resultado más apropiado medible, presencia o ausencia de reflujo nasal con su consecuente irritación del tejido de la nasofaringe que eleva el riesgo de otitis media aguda, midiendo resultados clínicos y radiológicos. Para evitar y



prevenir el nivel de radiación (fluoroscopia) estos estudios no deben ser prolongados (no superar los tres minutos, principalmente en niños). Se realizó una evaluación del estado del oído medio a través de la historia clínica y otoscopia previa al estudio radiológico, y luego en forma de seguimiento en consulta. Los padres de los niños fueron informados de forma verbal y escrita de los objetivos del estudio. La evaluación fue realizada en cada visita a consulta examinando la integridad de la membrana timpánica derecha e izquierda, la presencia o ausencia de otorrea, perforación de la membrana, tímpano congestivo, tímpano abombado, así como síntomas de otitis media al interrogatorio, irritabilidad, fiebre, toma del estado general, y otorrea. El diagnóstico otológico fue llevado a cabo por el autor principal de la investigación y los ajustes en el obturador palatino, en los casos que así lo requirieron, se realizaron por el ortodoncista y protesista que componen el equipo multidisciplinario.

Análisis estadístico: Los datos recolectados en este estudio fueron registrados en Microsoft Excel 2003, y se procesaron posteriormente mediante el software estadístico SPSS versión 21.0. La información resultante se presentó en tablas, en las que se muestran frecuencias absolutas y porcentajes. Se calculó la prevalencia de otitis media aguda y efusiva.

Aspectos éticos: Se tuvieron en cuenta los reglamentos éticos para la investigación en humanos, por lo que se solicitó el consentimiento a padres o tutores y Comité de Ética del hospital, con la finalidad de obtener la colaboración y anuencia de estos, lo que quedó expresado de forma oral y escrita. Se explicaron los fines de la investigación, y se aclaró que el estudio no implicaría daño físico ni moral, y que se respetaría su autonomía en caso de decidir abandonar el estudio.

### **III. RESULTADOS**

La tabla 1 muestra la distribución de pacientes en relación al sexo y la complejidad de la fisura, observándose la fisura transforamen en el 83,3% de los casos. El 58,3% del total de la población estudiada corresponde al sexo masculino.



Tabla 1. Distribución de pacientes con fisura labiopalatina según complejidad y sexo.

Complejidad de la fisura	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		Nº.	% (Colum)
	Nº.	%(Filas)	Nº.	% (Filas)		
Transforamen	8	40,0	12	60,0	20	83,3
Postforamen	2	50,0	2	50,0	4	16,7
Total	10	41,7	14	58,3	24	100,0

Tabla 2. Evaluación del estado del oído medio por otoscopia en la primera consulta

Características	Otitis media efusiva		Otitis Media Aguda	
	No	%	No	%
Tímpano rojo	0	0,0	3	60,0
Tímpano retraído	12	80,0	0	0,0
Otorrea con faro otógeno	0	0,0	1	20,0
Tímpano deslustrado	3	20,0	0	0,0
Otorrea	0	0,0	2	40,0

En la tabla 2 se pueden observar las características del oído medio determinadas por otoscopia durante la primera consulta realizada al paciente, observándose que el 80% de los casos con otitis media efusiva presentaban el tímpano retraído y el 60% de los casos con otitis media aguda presentaban el tímpano rojo, un 40% presentaba otorrea y el 20% otorrea con faro otógeno.



Tabla 3. Distribución de pacientes según presencia de otitis media en diferentes momentos de examen.

Condición otológica	Primera consulta		Después de realizados ajustes al obturador palatino	
	No	%	No	%
Otitis media efusiva	15	62,5	15	62,5
Otitis media aguda	5	20,8	1	4,2
Tímpano Normal	4	16,7	8	33,3
Total	24	100,0	24	100,0

La tabla 3 muestra la distribución de pacientes según presencia de otitis media en 2 momentos de examen realizados durante el estudio. En la primera consulta el 20,8% de los casos presentaban otitis media aguda, valor que disminuye al 4,2% luego de correcciones realizadas al obturador palatino.

Tabla 4. Flujograma realizado en dos momentos de análisis del estudio

Cierre palatino	Momentos			
	Flujograma con obturador palatino inicial		Flujograma luego de correcciones realizadas al obturador	
	No	%	No	%
Cierre Parcial	5	20,8	0	0,0
Cierre Total	19	79,2	24	100,0
Total de casos	24	100,0	24	100,0



En la tabla 4 se puede observar el cierre palatino durante el flujograma realizado, donde el cierre resultó parcial en el 20,8% de los casos. Luego de las correcciones realizadas al obturador palatino el cierre resultó total en el 100% de los casos estudiados.

#### **IV. DISCUSIÓN**

La presente investigación mostró un predominio del sexo masculino y de la fisura transforamen. Cuanto más compleja sea la fisura, más severas las complicaciones que produce en el sistema estomatognático y por ende más embarazosa la rehabilitación.<sup>7</sup> En un estudio epidemiológico realizado por Mena Olalde<sup>8</sup> en México se encontró un predominio de la fisura transforamen en su forma más compleja y del sexo masculino con mayor afectación de esta malformación, coincidiendo con los resultados de la presente investigación.

La otitis media aguda se considera un proceso infeccioso frecuente durante los 2 primeros años de la vida. La mayoría de los niños padecen, al menos, un episodio antes de la edad escolar, y un tercio desarrolla otitis media aguda que puede producir complicaciones graves como mastoiditis, meningitis e hipoacusia. Los factores favorecedores se relacionan con el sexo masculino, las alteraciones de la respuesta inmunitaria por parte del huésped, la corta edad (mayor frecuencia entre 6 y 24 meses), e inicio precoz del primer episodio de otitis antes de los primeros 4-6 meses de vida, características anatómicas de la trompa de Eustaquio, tamaño de la nasofaringe, mayor cantidad de tejido linfóide regional que se hipertrofia por infecciones rinofaríngeas repetidas, que favorece la disfunción tubárica y ascenso de secreciones al oído medio. Existen también factores ambientales que alteran la respuesta inmunitaria y modifican la carga microbiana del huésped, así como trisomía 21, antecedentes familiares de otitis y también las enfermedades asociadas (inmunodeficiencias primarias o secundarias), malformaciones craneofaciales, fisura palatina, reflujo gastroesofágico e infecciones de vías respiratorias superiores frecuentes, entre otras.<sup>9</sup> En algunas malformaciones craneofaciales se desarrolla otitis media aguda y en niños con paladar hendido se observa casi de manera universal.<sup>1, 10</sup>



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)  
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"  
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



La presente investigación arrojó una prevalencia de otitis media aguda del 20,8% con predominio del tímpano rojo y la otorrea. La otitis efusiva se observó en el 62,5% de los casos estudiados, resultado estadísticamente menor que los reportes ofrecidos por Royer y colaboradores<sup>1</sup> con cifras estimadas sobre el 90%, incluso tras la reparación quirúrgica de la fisura.

Durante la primera visita conjunta, o a los pocos días de vida de nacido un bebé con fisura labiopalatina, ortodoncia realiza la confección y colocación de la primera placa de acrílico antes de la primera cirugía de cierre labial o palatino según el tipo de fisura. La toma de impresiones debe ser realizada por personal entrenado, con materiales adecuados y de forma rápida. La intervención no conlleva ningún riesgo si se toman las debidas precauciones. El material de impresión empleado es silicona y en un solo tiempo. En el laboratorio, sobre el modelo de yeso, se reconstruye con cera el velo del paladar y la bóveda para quedar separada la placa de las láminas palatinas y situar la protección velar por debajo del nivel del velo. En su diseño la protección velar tiene que ser redondeada, se debe dar continuidad al reborde alveolar para que la lengua tenga un apoyo uniforme y simétrico, así se evitará un apoyo asimétrico de la misma sobre el segmento mayor, rotándolo hacia fuera y la caída del menor hacia la línea media, aumentando la deformidad maxilar hasta el posible cierre del paladar y el labio. La adaptación a la placa se consigue a las pocas horas, cuando el paciente recoloca la lengua en una posición más anterior sin apoyarse sobre la protección velar, este hecho unido al ajuste del acrílico a los rebordes alveolares y la utilización de un material adhesivo inocuo para el recién nacido contribuye a la estabilidad de la misma.<sup>7</sup>

Los autores de la presente investigación consideran, que los resultados del obturador palatino para disminuir el riesgo de otitis media generada por acción mecánica e irritativa que produce el reflujo de los alimentos sobre el tejido linfoideo de la nasofaringe y trompa de Eustaquio en niños con paladar hendido, queda reflejado al observar la disminución de otitis media aguda, de un 20,8 a un 4,2%, luego de los ajustes realizados al obturador en los casos en que existía reflujo de los alimentos.

Autores como Lithovius RH<sup>10</sup> demostraron que ni la técnica quirúrgica utilizada para reparar el paladar hendido ni la gravedad de la hendidura fueron un factor significativo



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)  
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"  
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



relacionado con la pérdida auditiva futura encontrada en estos pacientes, sin embargo, se ha demostrado que la presencia de otitis media a repetición si representa un importante factor de riesgo para complicaciones auditivas posteriores. El control de las mismas y la reducción de su prevalencia representan un logro para la atención a estos pacientes y para su calidad de vida.

Al analizar el estado del oído medio por otoscopia se observa, en el caso de la otitis media aguda, que los signos que predominaron fueron el tímpano rojo y la otorrea, y en el caso de la otitis media efusiva predominó el tímpano retraído y deslustrado. Los resultados aportados por el presente estudio coinciden con los realizados por Royer y colaboradores <sup>1</sup> en Chile, quienes obtuvieron en cuanto a los hallazgos al examen timpánico, un 40% de retracción timpánica en los oídos de los pacientes, así como presencia de perforación timpánica.

Los estudios de fluoroscopia o video deglución son los métodos comúnmente empleados para el estudio de la deglución. Nos permite observar, bajo control radioscópico, toda la estructura de la buco-faríngeo-laríngeo y el paso del bolo desde la cavidad oral hacia el esófago y el estómago, así como el reflujo del mismo a la cavidad nasal. Dicho estudio se realiza mediante la ingestión de sustancia de contraste (bario o sustancias hidrosolubles en sus diferentes densidades: líquida, semisólida y sólida. Las imágenes son captadas en forma dinámica, pudiendo ser analizadas cuadro por cuadro y permitiendo no sólo el diagnóstico sino también el control evolutivo.<sup>11</sup>

Los autores de la presente investigación consideran que los ajustes realizados al obturador palatino por parte de los profesionales a cargo, además de favorecer múltiples funciones relacionadas con el crecimiento del maxilar, alineamiento de segmentos alveolares para la cirugía, facilidades en la alimentación y por ende ganancia de peso, ha favorecido además la eliminación del reflujo de los alimentos a la cavidad nasal previniendo la irritación química del oído medio y por tanto la aparición y desarrollo de otitis media.

Según García RE y colaboradores <sup>12</sup> el tratamiento de las fisuras del labio y paladar tuvo uno de sus avances más importantes con el desarrollo de equipos multidisciplinarios para abordar en forma coordinada y conjunta los diferentes aspectos



de esta compleja malformación. Esto permitió que todos los miembros del equipo coordinaran el tratamiento de manera mucho más efectiva. El principal objetivo y lo mejor de los conocimientos científicos está en el programa de intervención temprana y en la primera revisión sistemática para dirigir los efectos del obturador palatino para el buen cierre y función velofaríngea con la consecuente disminución del riesgo de otitis media de acuerdo con los resultados del paciente, estando alertas en que la habilidad del habla, lenguaje y audición dependen no solo del abordaje del manejo de la otitis media, sino también del tiempo de la aplicación de los programas de intervención temprana para modificar riesgos de la enfermedad. <sup>5</sup>

## **V. CONCLUSIONES**

El obturador palatino, al evitar el reflujo de alimentos a la cavidad de la nasofaringe y el efecto mecánico irritativo de estos en la trompa de Eustaquio, disminuye el riesgo de la otitis media aguda.

## **Referencias bibliográficas**

1. Royer M, Dorador O, Palomares M, Zelada Ú, Álvarez D, Villena C. Otitis media con efusión en pacientes con fisura palatina: Comparación de estrategias terapéuticas. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2010 Ago [citado 2020 Abr 20]; 70(2): 117-122. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48162010000200004&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162010000200004&lng=es).
2. Cuneyt M, Alper M, Joseph E, Losee M, James T. Resolution of Otitis Media with Effusion in Children With Cleft Palate Followed Through Five Years of Age. CleftPalateCraniofacJ [Internet]. 2016 Sep [citado 2020 Abr 20]; 53(5):607–613. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27533493/>
3. Paradise JL, Bluestone CD, Beery QC. Certain effects of cleft palate repair on Eustaquian tube function. CleftPalateJ [Internet]. 1972 [citado 2020 Abr 20]; 9:183-193. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4505891/>
4. Heidsieck DS, Smarius BJ, Oomen KP, Breugem CC. The role of the tensor velopalatini muscle in the development of cleft palate-associated middle ear problems. Clin Oral Investig [Internet]. 2016 [citado 2020 Abr 20]; 20(7):1389-401. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27153847/>
5. Kuscu O, Gunaydin RO, Icen M, et al. The effect of early routine grommet insertion on management of otitis media with effusion in children with cleft palate. J CraniomaxillofacSurg [Internet]. 2015 Dec [citado 2020 Abr 20]; 43(10):2112-2115. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1010518215003273>



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)*  
*Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"*  
*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



6. Alfonso M. Efectos de la placa ortopédica prequirúrgica en pacientes con fisura labiopalatina en Villa Clara. [Tesis]. Villa Clara: Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Estomatología. 2017.
7. Durón D et al. Ortopedia prequirúrgica en pacientes de labio y paladar hendido unilateral: presentación de casos clínicos. Revista Mexicana de Ortodoncia [Internet]. 2017 [citado 2020 Abr 20]; 5(2):89-99. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-ortopedia-prequirurgica-pacientes-labio-paladar-S2395921517300582>
8. Mena Olalde J, González I, Venegas T, González V, Medina S. Epidemiología descriptiva de hendiduras labiopalatinas en la Clínica de Labio y Paladar Hendididos de Morelia, Michoacán, México (1989-2012) y su comparación con algunas poblaciones internacionales. Cir. plást. iberolatinoam. [Internet]. 2017 Mar [citado 2020 Ago 07]; 43(1): 41-45. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0376-78922017000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922017000100006&lng=es).
9. Quintero JL, Álvarez I, Hernández MC, Meléndez LL. Complicaciones de las otitis medias agudas y crónicas en el niño. RevCubanaPediatr [Internet]. 2013 Mar [citado 2020 Abr 20]; 85(1):89-105. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312013000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312013000100009&lng=es).
10. Lithovius RH, Lehtonen V, Autio TJ, et al. The association of cleft severity and cleft palate repair technique on hearing outcomes in children in northern Finland. J Craniomaxillofac Surg [Internet]. 2015 Nov [citado 2020 Ago 07]; 43(9):1863-1867. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1010518215002917>
11. Rosenfeld R, Shin JJ, Schwartz SR, et al. Clinical practice guideline: otitis media with effusion. Executive summary (update). Otolaryngol Head Neck Surg [Internet]. 2016 [citado 2020 Ago 07]; 154(2):201-214. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0194599815624407>
12. García RE, Serrano RMA, Aguilar MH. Panorama epidemiológico de labio y paladar hendido en México. Cir Plast [Internet]. 2017 [citado 2020 Abr 20]; 27(1):10-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=74572>