



## **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**ASIGNATURA: CLINICA QUIRURGICA COMPLEMENTARIA.**

**DOCENTE: DR. ALFREDO LOPEZ LOPEZ.**

**SEPTIMO SEMESTRE**

**ALUMNA: YESSICA LIZBETH SANCHEZ SANTIZ.**

**SEGUNDA UNIDAD.**

**MEDICINA HUMANA.**

## LABIO Y PALADAR HENDIDO

El labio y paladar hendido, también conocido como fisura labio palatina, es la malformación craneofacial congénita más frecuente, producida por una falla en la fusión de procesos faciales durante periodos cruciales en el desarrollo embrionario.

Su prevalencia repercute en la salud integral del paciente, pues las implicaciones estéticas afectan tanto al núcleo familiar como a su entorno social.

- Los pacientes generalmente requerirán más de una cirugía reconstructiva como tratamiento, además de frecuentes visitas al odontólogo, tratamientos de audición, terapias de lenguaje, de crecimiento facial y psicológicas, necesitando así de un tratamiento multidisciplinario, ya que es indispensable la colaboración de múltiples profesionales de la salud para obtener como resultado una buena calidad de vida para el paciente.
- Las repercusiones de esta malformación se ven reflejadas negativamente en la alimentación, la respiración nasal, alteraciones en el crecimiento facial, la fonación, audición, así como afectaciones en el desarrollo dental, además de que las personas son más propensas a padecer caries y enfermedad periodontal.
- Debido a esto, es imprescindible que tanto los padres como el personal de salud compartan la responsabilidad de iniciar el tratamiento quirúrgico a tiempo, para empezar lo antes posible el abordaje terapéutico temprano y así disminuir las complicaciones que presenta esta malformación.

Esta malformación congénita ocurre específicamente en dos puntos del desarrollo embrionario. Entre la semana cinco y siete de gestación por la ausencia de fusión de los procesos frontales y entre la semana siete y 12 por la ausencia de fusión de los procesos palatinos; o por formación inadecuada de tejido estructural (ya sea tejidos óseos o blandos, de estructuras como labio, paladar, reborde alveolar).

Estas alteraciones se producen por dos razones, por un lado, tenemos el componente genético y por el otro, la parte ambiental:

**1) Genética:** en este componente encontramos subdivisiones de acuerdo con el tipo de herencia que confluyen en la fisura labio-palatina.

a) Herencia monogénica: autosómica dominante, autosómica recesiva, recesiva ligada a X, dominante ligada a X y dominante ligada a Y.

b) Herencia poligénica: ésta es la causa más común de labio y paladar hendido. Esta herencia se entiende como aquellos rasgos controlados por gran cantidad de genes, pero que a su vez pueden ser afectados e influenciados por el ambiente.

Esta teoría se reafirma, ya que varios estudios demostraron que la mayoría de las madres de hijos con labio y paladar hendido contaban con antecedentes de ingestión de drogas como los AINES (diazepam) o anticonvulsivos (fenitoína), historial de abortos recurrentes, edad materna de riesgo, patologías psiquiátricas (como depresión) e incluso diabetes gestacional, mostrando la asociación entre el componente genético y el externo de carácter ambiental en la organogénesis y desarrollo del embrión.

c) Aberraciones cromosómicas.

**2) Ambiental:** de igual forma se subdividen de acuerdo con el tipo de agresión a la cual una paciente gestante puede estar expuesta, que altere la organogénesis y proceso de estructuración en el producto de la concepción, teniendo el comportamiento de agentes teratógenos. Éstas pueden ser agresiones físicas, químicas y biológicas.

Dentro de los agentes ambientales más comunes durante el primer trimestre se encuentran: plaguicidas, herbicidas, alcohol, fungicidas, tabaco, antidengue con DDT, opioides, isotretinoína, antidepresivos, uso excesivo de antibióticos y antieméticos, así como la deficiencia de vitamina A, vitamina B2 y ácido fólico.

Algunos estudios han empezado a demostrar la asociación entre desnutrición materna y la presencia de recién nacidos con labio y paladar hendido.

## Clasificación

En esta malformación congénita se ven alteradas varias estructuras como el labio, el proceso alveolar, el paladar duro y el paladar blando. Aparte de eso se debe considerar que puede presentarse de manera aislada, combinada, unilateral o bilateral; debido a esto ha existido una gran variedad de propuestas de clasificaciones para esta entidad en la que diversos autores han tratado de realizar un sistema de clasificación que sea sencillo, fácil y útil en la práctica clínica. A continuación, se plantean las clasificaciones más relevantes en este tema que son las más utilizadas hoy en día en la práctica médica en nuestro país, entre ellas encontramos la clasificación embriogénica de Stark y Kernahan (Tabla 1), la del doctor Victor Veau (Tabla 2), la de los doctores Davis y Ritchie (Tabla 3) y la propuesta por los doctores Kernahan y Stark (Tabla 4). Para comprender las siguientes clasificaciones es necesario definir que el paladar primario o anterior está constituido por la premaxila, el septum nasal anterior, el labio y paladar duro que se localiza por delante del agujero incisivo. A su vez el paladar secundario o posterior está por detrás del foramen incisivo y va hasta la úvula.

Tabla 1: Clasificación embriogénica de Stark y Kernahan en 1958. <sup>16</sup>				
Hendiduras del paladar primario		Hendiduras del paladar secundario	Hendiduras del paladar primario y secundario	
Unilateral	Total y subtotal	Total	Unilateral	Total y subtotal
Mediana	Total (premaxila ausente) y subtotal (premaxila rudimentaria)	Subtotal	Mediana	Total y subtotal
Bilateral	Total y subtotal	Submucoso	Bilateral	Total y subtotal

Fuente: Kuijpers-Jagtman AM, Mink van der Molen AB, Bierenbroodspot F, Borstlap WA. Interdisciplinary orthodontic surgical treatment of children with cleft lip and palate from 9 to 20 years of age. *Ned Tijdschr Tandheelkd.* 2015; 122 (11): 637-642.

**Tabla 2:** Clasificación propuesta por el doctor Victor Veau.<sup>17</sup>

Anomalías del labio		Anomalías del paladar	
Labio hendido completo	Cuando no ha habido fusión del proceso maxilar superior con el filtrum labial y el piso de la nariz no se ha formado	Tipo I	Hendidura del paladar blando
Labio hendido incompleto	Cuando hay fusión parcial del proceso maxilar con el filtrum labial, el piso de la nariz está cerrado, pero el músculo orbicular de los labios no está debidamente orientado en forma circular	Tipo II	Hendidura de paladar blando y duro que compromete sólo el paladar secundario
Labio hendido cicatricial	Cuando hay fusión completa del proceso maxilar con el filtrum labial, pero hay una pequeña hendidura en forma de cicatriz en el rollo rojo labial	Tipo III	Hendidura completa unilateral desde la úvula pasando por el agujero incisivo y llegando hasta uno de los lados de la premaxila
Labio hendido bilateral	Cuando no hay fusión del filtrum labial con los dos procesos maxilares superiores	Tipo IV	Hendidura completa bilateral desde la úvula pasando por el foramen incisivo y llegando hasta ambos lados de la premaxila

Fuente: Thongrong C, Sriraj W, Rojanapithayakorn N, Bunsangjaroen P, Kasemsiri P. Cleft lip cleft palate and craniofacial deformities care: an anesthesiologist's perspective at the Tawanchai Center. *J Med Assoc Thai.* 2015; 98 (7): 33-37.

**Tabla 3:** Clasificación por los doctores Davis y Ritchie en 1922.<sup>16</sup>

Grupo I	Hendiduras prealveolares	Unilateral Mediana Bilateral
Grupo II	Hendiduras postalveolares	Paladar blando Paladar blando y duro (reborde alveolar está intacto) Hendidura submucosa del paladar
Grupo III	Hendiduras alveolares	Unilateral Bilateral

Fuente: Kuijpers-Jagtman AM, Mink van der Molen AB, Bierenbroodspot F, Borstlap WA. Interdisciplinary orthodontic surgical treatment of children with cleft lip and palate from 9 to 20 years of age. *Ned Tijdschr Tandheelkd.* 2015; 122 (11): 637-642.

**Tabla 4:** Clasificación de los doctores Kernahan y Stark en 1972.<sup>15</sup>

Hendidura del paladar primario	Subtotal Unilateral Bilateral
Hendidura del paladar secundario	Subtotal Total
Hendidura del paladar primario y secundario	Unilateral subtotal Unilateral total Bilateral

Fuente: Cuzalina A, Jung C. Rhinoplasty for the cleft lip and palate patient. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2016; 28 (2): 189-202.

Clínica: Por lo regular, al ser un diagnóstico que se hace con suma facilidad al momento del nacimiento, el abordaje terapéutico es inmediato; sin embargo, si no se corrige esta malformación congénita, el paciente presentará un cuadro caracterizado por: 1) Disfagia: no se podrá sellar la cavidad oral, por lo tanto, no se podrá producir un efecto de vacío y afectará la succión y deglución. Puede llegar a tal grado que los alimentos y líquidos ingeridos se expulsan a través de las narinas por esta dificultad que presenta el paciente al pasar el bolo alimenticio. Debido a ello, es común que a estos pacientes les cueste subir de peso y tengan problemas en el crecimiento fisiológico. 2) Otitis medias recurrentes e hipoacusias de transmisión: en esta malformación se ve alterada la formación en la trompa de Eustaquio condicionando el drenaje de oído medio, el cual evitará la transmisión

adecuada del sonido hacia el oído interno, y a su vez propiciará infecciones de repetición. 3) Agenesia, fisura o duplicación de los incisivos maxilar: debido a la misma malformación congénita. 4) Voz nasal al hablar: por la ausencia de un piso nasal que propicia una cavidad adecuada para la transmisión oral de la voz. Incluso pueden presentar dislalia, ya que la abertura del paladar condiciona una reducción de fuerza de las fibras musculares que sumado a que por dicha hendidura la lengua no puede realizar sus movimientos fisiológicos, condicionan y dificultan el habla del paciente. 5) Desalineamiento de las piezas dentarias: reportes indican que aun tras una corrección quirúrgica temprana, estos pacientes están condicionados a que la dentadura permanente surja con un deslizamiento evidente, por lo que su visita a personal de salud odontológico es parte del tratamiento integral.

Diagnostico: Esta malformación congénita tiene un diagnóstico meramente clínico que se realiza al momento del nacimiento del producto de la concepción, ya que su efecto morfológico es muy evidente, sin necesidad de algún estudio bioquímico o de laboratorio. Dentro de los hallazgos más evidentes al momento del diagnóstico son la desviación del filtrum respecto al eje vertical de la cara del paciente, que se orienta a la narina alterada, la punta de la nariz se aboca hacia el lado que no se encuentra afectado. Respecto a las fibras musculares orbiculares, clínicamente se puede apreciar que del lado sin alteraciones parten de la comisura hacia el prolabio en la línea media, y ya en el lado afectado las fibras musculares parten de la comisura y se dirigen hacia arriba y terminan en la región del ala de la nariz. Cabe recalcar que hay formas de hacer diagnósticos prenatales mediante estudios de imagen, concretamente mediante una ecografía en tercera dimensión. Estudio que a través de la emisión de ondas sonoras es capaz de producir una imagen del feto, donde se pueden analizar con detenimiento las estructuras anatómicas faciales, pudiendo hacer el diagnóstico de esta alteración congénita. Este estudio puede aportar hallazgos confiables desde la semana 13 de gestación (segundo trimestre del embarazo), y cuanto más cerca se esté de la fecha de parto, el diagnóstico será más evidente y claro mediante el estudio ecográfico. Cabe recalcar que dicho estudio es de suma validez para la detección de fisuras labiales, mientras que para la fisura palatina resulta difícil poder identificarla por imágenes ecográficas por la

transposición de estructuras anatómicas cuando el bebé tiene la boca cerrada. Tras el abordaje diagnóstico con hallazgos positivos de malformaciones congénitas puede realizarse una amniocentesis para descartar síndromes genéticos asociados a esta malformación.

Tratamiento: La finalidad del abordaje terapéutico de esta malformación es proporcionar al paciente una capacidad óptima para la deglución y succión, mejorar su desarrollo del lenguaje y obtener un resultado estético beneficioso. Estos pacientes requieren un abordaje integral mediante un equipo multidisciplinario destinado a resolver los problemas clínicos, estéticos y sociales que está sufriendo el paciente. Dentro de este equipo toma relevancia personal entrenado en: cirugía maxilofacial, cirugía plástica/reconstructiva, odontología (por las prótesis, tratamiento de ortodoncia, periodoncia e incluso estomatología que requieren los pacientes), foniatría, otorrinolaringología y genética (consejo genético a los padres y al mismo paciente cuando quieran un embarazo), pediatría, neurología, etcétera.

➤ El abordaje quirúrgico se realiza en tres tiempos.

Durante los primeros tres a seis meses de vida se aborda la reconstrucción del labio afectado, posteriormente al año se aborda la reconstrucción del paladar, y en algunos casos se efectúan cirugías de seguimiento entre los dos y 21 años. El procedimiento que se realiza en los primeros seis meses de vida consiste en diseñar y movilizar una serie de colgajos gingivoperiósticos desde los márgenes laterales de la fisura ocluyéndola a manera de túnel o cilindro, de este modo se propicia el crecimiento y desarrollo facial y se recupera la forma del componente maxilar debido a la neoformación ósea.

Otra parte fundamental del tratamiento es el abordaje odontológico donde toma vital importancia la: 1) Ortopedia tridimensional: mediante una valoración de la hendidura se procede a diseñar un aparato ortopédico que hará una serie de presiones dirigidas que darán como resultado una expansión y remodelación maxilar. De igual forma desempeña un papel en la rehabilitación de la musculatura peribucal, lo que confluente en una mejoría en la cicatrización labial, promoviendo así una buena sonrisa. 2) Distracción osteogénica alveolar: es una estrategia de utilidad para la

reconstrucción de rebordes alveolares atróficos. Se utiliza un aparato yuxtaóseo que promueve el aumento de altura y volumen óseo, y de este modo propicia la formación ósea y neoformación de tejidos blandos. Varios autores la refieren como un parteaguas en los resultados finales del funcionamiento y estética de las fosas nasales. 3) El plasma rico en factores de crecimiento: hemoderivado autólogo, rico en factor de crecimiento derivado de plaquetas, factor de crecimiento endotelial vascular, factor de crecimiento transformador tipo beta, factores de crecimiento epidérmico, factor de crecimiento fibroblástico y factores de crecimiento insulínico tipo I. Debido a sus componentes, este plasma es capaz de propiciar la formación de matriz extracelular y de fibras de colágeno tipo 1, fibronectina y osteonectina. 4) Coronas telescópicas: funcionan como un sistema que realiza una ferulización cruzada de la arcada dentaria o que promueve una estabilización de las piezas dentarias. Su uso destaca para las complicaciones del labio y paladar hendido como la malposición y maloclusión dentaria.

BIBLIOGRAFIA: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2019/am194j.pdf>