

INJERTO OSEO EN LABIO Y PALADAR HENDIDO

Por: Alba Mayra Padilla Correa

Actualmente las malformaciones congénitas como labio y paladar hendido tienen un alto impacto en la salud pública en México. En 2015 la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud reportó 1328 casos, teniendo como prevalencia el género masculino (García et al; 2017).

El tratamiento quirúrgico de esta anomalía ayuda a tener una estabilidad anatómica, funcional y estética, así mismo, es necesario un manejo multidisciplinario conformado por cirujano plástico, ortodoncista y radiólogo.

Una anomalía congénita que se presenta a menudo en labio y paladar hendido es la fisura alveolar, aproximadamente 75% de los pacientes lo presenta. (Baldin et al., 2017). El injerto óseo secundario en pacientes con labio y paladar hendido ha cobrado gran importancia y se ha demostrado como estándar de oro en el tratamiento en el Hospital Dr. Manuel Gea González.

Etimología

No existe una causa universal, es de múltiple etiología, teniendo mayor prevalencia en casos como lo son.

- Consumo de fármacos distintos al ácido fólico o hierro como lo son los usados para el tratamiento de epilepsia como topiramato o ácido valproico durante el primer trimestre de embarazo; también el uso de antimicóticos como la nistatina y clotrimazol y algunos otros menos usados entre los que se encuentran los tricomonocidas como el metronidazol; antibacterianos, analgésicos.
 - Presencia de infecciones durante el embarazo como lo es infecciones de vías urinarias en el primer trimestre y algunas intrauterinas en el tercer trimestre
 - Consumo de tabaco y alcohol
- Además de otros factores como lo son los socioeconómicos, demográficos y de contaminación.

Clasificación

La clasificación va de acuerdo a las estructuras anatómicas afectadas, ya que se puede presentar el labio, el paladar duro o blando o una combinación de las dos:

Si se presenta solo el labio hendido, la fisura va a estar localizada en el labio y encía superior, desde una leve deformación o has-

ta llegar a la nariz. En el paladar la hendidura puede abarcar el paladar duro, blando o los dos. En el caso de ser combinado la hendidura va a estar localizada unilateral o bilateralmente en el labio y paladar (García et al; 2017).

Epidemiología

El labio y paladar hendido ya sea lesión individual o ambas se presenta con mayor frecuencia en el género masculino; vemos un ejemplo en los casos reportados en México en 2015, 799 casos en el género masculino, lo cual representa el 60% de ese año; contra 529 casos en el género femenino, lo cual representa el 40% restante. Así mismo Balderas y cols menciona que en cuanto a malformaciones, el género masculino representa el 54.8%.

Fisura Alveolar

Es una anomalía presente en el 75% de los pacientes con labio y paladar hendido, debido a la falta de unión de los procesos faciales embrionarios entre la cuarta y décima semana de vida intrauterina. (Baldin et al; 2017)

El alvéolo es un componente del paladar primario formado gracias a la fusión de la prominencia frontonasal con las prominencias maxilares entre las quinta y sexta semana de vida intrauterina.

Su función es brindar un soporte a los dientes permanentes y al ala nasal, por tanto, si existe la anomalía de fisura alveolar tendremos una inestabilidad transversal en el maxilar, lo que ocasiona mordida cruzada en la zona del canino y primer molar principalmente.



Tratamiento

Los tratamientos de las fisuras alveolares se basan en los injertos óseos, las ventajas y porque se ha considerado como estándar de oro el injerto alveolar secundario se menciona adelante. (figura 1)

Un injerto es un tejido que se separa de su lugar de origen para ser colocada en otra parte. Están clasificados en autólogos, homólogos, isogénicos y heterólogos. Los autólogos que son del mismo individuo evitan el rechazo inmunológico y proporcionan mejores resultados. La integración del injerto óseo depende de mecanismos de regeneración ósea: osteogénesis, osteoinducción y osteoconducción (Baldin et al., 2017).

El sitio donador debe establecerse con base al tipo de hueso, el cual puede ser cortical con caracterizado por ser denso y fuerte o esponjoso, de característica porosa. Las regiones donadoras potenciales son la cresta iliaca, calota, sínfisis mandibular, entre otros. En el caso de las fisuras alveolares es utilizada la cresta iliaca, y el objetivo del tratamiento principalmente es funcional y secundariamente estético.

La edad para intervenir a un paciente con fisura alveolar sigue siendo un tema muy debatido, existe una clasificación en base a la edad la cual se divide en temprana que es durante la dentición primaria en una edad de 2 a 5 años; la convencional durante la etapa de dentición mixta a una edad de 12 a 16 años y por último la tardía que corresponde después de la dentición permanente después de los 16 años.

Como mencione en un principio el estándar de oro es el injerto óseo secundario, por su abreviación IOA secundario es realizado entre los 8 y 11 años durante la etapa previa a la erupción del canino en la dentición mixta.

¿Por qué se considera el más adecuado?

El crecimiento sagital y transversal del maxilar se completa a los ocho años aproximadamente y el crecimiento vertical que falta se origina en la dentición definitiva y cuando la raíz del canino este formada. (Baldin et al., 2017).

Los criterios para determinar si el paciente es candidato para un IOA son los propuestos por Moorrees y modificados por Lilliequist y Lundberg; considerándose seguro de realizar a partir del grado III. (figura 2). Sus beneficios son múltiples ya que al completar el arco dentario permite el descenso del canino dando así estabilidad al maxilar, mejorar el habla, da soporte a estructuras nasales, colocación de prótesis dentarias, entre otros.

Uso de estudios de gabinete

Se utiliza una tomografía volumétrica de haz cónico en el preoperatorio para saber el volumen para completar la hendidura alveolar, en el postoperatorio ayuda a evaluar el resultado del injerto óseo. (figura 3)

Además, después de la operación se coloca una férula dentopalatina para movilizar el injerto óseo y también para disminuir el riesgo de contaminación con el ambiente bucal.

Conclusión

La fisura alveolar en pacientes con labio leporino tiene diferentes técnicas quirúrgicas. El injerto óseo, logró demostrar una tasa de éxito de 90% y solamente un 10% de incidencia de fístulas y complicaciones menores con lo cual hasta ahora es el Estándar de Oro.



Referencias:

- Baldin, A., Pérez, A., Telich, J., Chávez, P., de la Concha, E., y Garza, H. (2017). Injerto óseo alveolar y su importancia en los pacientes con labio y paladar hendido. *Cirugía Plástica*, 27(1), 31-37.
- Centro de cirugía especial de México IAP. (2017). ESTADÍSTICAS DE DISCAPACIDAD EN MÉXICO. México. Recuperado de <http://www.ccem.org.mx/statmex/>
- García, E., Arévalo, J., y Aguilar, H. (2017). Panorama epidemiológico de labio y paladar hendido en México. *Cirugía Plástica*, 27(1), 10-15.
- Secretaría de Salud. (2016). En 48 horas, el Gea González realiza cirugías a 26 pacientes con labio y paladar hendido. CDMX. Recuperado de <https://www.gob.mx/salud/prensa/en-48-horas-el-gea-gonzalez-realiza-cirugias-a-26-pacientes-con-labio-y-paladar-hendido>
- USA. Centro Nacional de Defectos Congénitos y Discapacidades del Desarrollo de los CDC. (2016). Defectos de nacimiento. Recuperado de <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/birthdefects/cleftlip.html>