

Septoplastias en Niños

Frida Scharf de Sanabria

Introducción

La nariz es un órgano respiratorio. La respiración bucal es un sustituto antifisiológico adquirido y aprendido. El septum nasal juega un importante papel en la forma y función de la nariz lo que obliga a un manejo adecuado del septum. El examen físico de la nariz requiere identificar las áreas de problema en el septum nasal para un adecuado tratamiento. Cirugía conservadora con mínima resección cartilaginosa es el tratamiento quirúrgico aceptado actualmente, sin importar la edad que tenga el paciente, siempre y cuando presente deformidad y obstrucción respiratoria.

Fisiología

Para comprender el papel del septum nasal y su relación con el flujo, es importante conocer los principios físicos de los flujos de aire y líquidos y en especial del flujo por conductos sinuosos de circunferencia irregular y área transversal variable. El paso de aire no es estático ni las estructuras nasales son rígidas. Son dinámicas, cambian intermitentemente y por lo tanto aumentan y disminuyen la resistencia al flujo de aire, siendo un cierto grado de resistencia una necesidad funcional. El ciclo nasal es un cambio constante y alternante de flujo de aire en las fosas nasales. El crecimiento facial es complejo y multifactorial. El hueso responde al estrés que recibe. Baume describió centros de crecimiento teoría que ya no es aceptada¹. Según Scout el cartílago septal es una extensión de la base del cráneo. Moss dijo que el hueso y el cartílago no regulan su propio crecimiento, el hueso crece como reacción a la matriz que lo rodea y comprime. El hueso en la cara crece por aposición, es decir, la superficie del hueso se remodela en dirección opuesta a la cual está siendo trasladada por crecimiento de estructuras adyacentes destruyendo la capa anterior y formando una nueva. Vetter² encontró 5 diferentes áreas de crecimiento: el margen anterior del septum demuestra alta actividad de crecimiento a cualquier edad; el área suprapremaxilar lo hace a la edad de la prepubertad y declina hasta la edad adulta. Igual en la porción caudal del cartílago septal y central. En la porción posterior del septum cartilaginoso no se demostraron variaciones con respecto a la edad. Actividad metabólica, grado de replicación celular y capacidad proliferativa son más altas en la infancia en todas las áreas, las cuales declinan con la edad. Moin y Yen no encontraron aparente crecimiento en la interfase del septum con el vómer. Otros como Gilbert opinan que el cartílago cuadrangular es la piedra angular en el crecimiento facial. Van

Loosen encontró en 1996 y en 1997 que el crecimiento del septum desacelera notablemente después de los 2 años de edad y alcanza su tamaño de adulto, que el crecimiento posterior se hace gracias a la lámina perpendicular del etmoides y se estanca a los 36 años³. Recientes trabajos de Pereira de Brasil, presentan evidencia histológica de reducción de la rata de crecimiento del cartílago cuadrangular a los 5 años y la desaceleración empieza a los 8 años⁴⁻⁵.

Tratamiento Quirúrgico

La cirugía de las deformidades septales en niños es muy controversial y ha sido centro de debates por ser una estructura en crecimiento. llevado al otorrinolaringólogo a ser cauteloso en la corrección de la deformidad septal.

La incidencia real de las deformidades septales en niños es desconocida, el trauma es el factor etiológico más importante. Sin embargo la mayoría de los niños no refieren historia de trauma, lo cual induce a aceptar que el trauma congénito es la principal causa.

El tratamiento de la deformidad septonasal en niños ha crecido en aceptación en los últimos años. Hoy la mayoría de los autores están de acuerdo en que la cirugía septal puede ser realizada en niños menores sin alterar el crecimiento facial y las estructuras mediofaciales. Pero debe ser conservadora y mínima y debe ser corregida tempranamente en el niño para prevenir futuras complicaciones nasales y sistémicas sin dañar el desarrollo facial. No hacer nada para corregir la deformidad septal puede causar mas daño porque produce maloclusión, alteraciones dentales, deformidades faciales y problemas pulmonares por aumento de la resistencia pulmonar que llevará a la aparición de core pulmonale. Cuper, Silva y Middleton demostraron que el crecimiento facial posterior a diferentes resecciones de septum incluyendo vómer no se alteraba, concluyendo que la septoplastia funcional no afecta el crecimiento facial. Loh y Chan afirman que la cirugía es significativa para tratar apneas y ronquidos, Emany y Brodsky demostraron cirugía con éxito en un recién nacido con técnica con endoscopio, Hakim y cols, demostraron que una cirugía apropiada del septum que involucre la excisión y subsecuente reinscripción del segmento de cartílago remodelado no tiene efectos deletéreos en el desarrollo de la nariz ni de la cara, cuestionando el dogma absoluto de que la cirugía nasal en niños debe evitarse⁶.

La principal indicación para la cirugía es en el paciente que consulta por obstrucción nasal, ronquido, respiración bucal y apneas y al examen físico se encuentra desviación septal severa que impacta con la pared lateral o el cornete en la rinoscopia anterior, obstrucción que no cede al tratamiento con vasoconstrictor nasal o antiinflamatorios que reduzcan el tamaño de los cornetes y no permita la correcta ventilación.

La edad límite para la intervención ha sido en mayores de 6 años, excepto en los paciente que presentan apneas del sueño debido a obstrucción nasal.

Asegurar el éxito de la septoplastia en niños es muy difícil por la dificultad de obtener una buena historia en este tipo de pacientes, el examen físico es más difícil por el tamaño de la nariz y la pobre cooperación al examen. Los pacientes y sus

padres deben ser informados de la posibilidad de cirugía de revisión en el 20- 50 % de los pacientes, así como el escoger muy bien al paciente y la indicación adecuada de la cirugía ⁵.

Técnica Quirúrgica

La resección submucosa de septum o reconstrucción septal es remover las porciones obstructivas de cartílago y septum óseo, preservando una porción caudal y dorsal del cartílago cuadrangular, para preservar el dorso y prevenir la nariz en silla de montar. De esta manera las alteraciones del borde caudal, la porción dorsal del cartílago y la espina nasal no se tratan. Esto produce numerosas complicaciones como perforación septal y movilización del colgajo de mucosa septal que queda unido a cada uno del lado contrario durante la inspiración, resultando en compromiso de la vía aérea como la nariz en silla de montar, retracción de la columela y pérdida del soporte de la punta nasal ⁵⁻⁶.

Esta técnica fue reemplazada por la de reconstrucción septal, que consiste en la liberación de los márgenes periféricos del septum con mínima escisión y fractura del septum óseo removiendo las crestas y segmentos que protruyen, preservando el soporte central, la cual permite el manejo del borde caudal y del septum entero, el margen dorsal, la espina nasal y la cresta maxilar.

Complicaciones

Las complicaciones de la cirugía pueden ser: Perforación septal por desgarros del mucopericondrio y ausencia o exceso de resección de cartílago que permite adosar los 2 mucopericondrios. Deformidad en silla de montar por exceso de resección. Desviación septal persistente. Sinequias. Hematoma septal y absceso. Cuando se presenta un absceso septal, el no tratamiento produce deformidad y el tratamiento del absceso septal con injertos de cartílago previene deformidades por crecimiento septal.

Conclusiones

Series de estudios que han revisado el trauma nasal, encuentran que el 38 % de ellos requieren una forma de cirugía septal para manejo adecuado de la ventilación nasal y de la deformidad nasal asociada y que la mayoría de las rinoplastias también requieren de un manejo adecuado del septum nasal para evitar obstrucciones posteriores.

Personalmente he practicado la cirugía septal en niños desde hace más de 15 años sin deformidad facial, con controles hasta la fecha y con los mismos pacientes actuando como sus propios controles y satisfacción de los resultados. Pienso que, cuando está indicada la cirugía, la reconstrucción septal debe realizarse sin tener en cuenta la edad del paciente y con métodos conservadores, sin extirpar hueso, refracturándolo cuando es necesario y reacomodando el fragmento, preservando la integridad del mucopericondrio y restableciendo la continuidad de las estructuras tanto como sea posible, con fijación del septum y del mucopericondrio sin causar retardo significativo del crecimiento facial.

No es un dogma y no es una invitación para practicar la cirugía septal en cualquier septum desviado o por un cirujano sin experiencia.

Referencias bibliográficas

1. Beeson W. The nasal septum. The Otolaryngologic Clinics of North America. 743-767. Nov 1987
2. Bluestone & Stool. Pediatric Otolaryngology. Saunders, 1990
3. Cummings Ch. Pediatric Otolaryngology Head & Neck Surgery. Mosby, 1993
4. Pereira PSG, Kajiwarra JK, Grellet M. A morphologic study of human quadrilateral cartilage: implications for child surgery. Medline
5. Scharf Frida. Problemas Comunes en Otorrinolaringología Pediátrica. Editorial Aventis Pharma, 2000
6. Hakim H, Crysedale W, Abdoel M, Farkas L. A study of anthropometric measures before and after external septoplasty in children. Arch Otolaryng Head & Neck Surgery. 127 (1362-1366). Feb 2006