

# *Tratamiento Endoscópico de la Atresia de Coana*

*Frans Gordts*

Para evaluar las diferencias de tratamiento endoscópico en la atresia de coana, se tomaron los datos obtenidos a partir de respuestas a un cuestionario estructurado, enviado a diversos centros belgas conocidos por sus conocimientos especializados en cirugía endoscópica. Cuatro de los siete centros escogidos para la investigación participaron del estudio <sup>1</sup>. De 1979 a 2000, apenas 27 casos fueron relatados por esos cuatro centros. Hasta la más amplia publicación del área tiene, hasta ahora, apenas 78 pacientes <sup>2</sup>. Esto refleja, probablemente, la baja incidencia de la atresia de coana. De acuerdo con un estudio con cinco millones de personas, la prevalencia es inferior a un caso de atresia de coana por 10.000 niños nacidos vivos <sup>3</sup>.

En la serie belga actual, semejante a series más amplias, el 70% de los pacientes eran del sexo femenino, y poco más de la mitad (56%) de los casos presentaron atresia bilateral. Los lados derecho e izquierdo se mostraron igualmente afectados. De acuerdo con la literatura reciente, no se detectaron casos de atresia puramente membranosa. Las atresias en general eran combinadas, ósteo-membranosas o completamente óseas.

Felizmente, la prevalencia de la atresia coanal es bastante baja, principalmente en virtud de la existencia de otras anomalías asociadas. En nuestra serie en Bélgica se encontraron otras anomalías en 37 % de los casos: estenosis subglótica (n=2), polidactilia (n=1), retardo psicomotor (n=1), agenesia del cuerpo calloso (n=1), malformación del pabellón auricular con micrognatia, microcefalia, defecto atrio-septal, retardo mental y epilepsia (n=1), agenesia del músculo orbicular de los labios, defecto atrio-septal, retardo psicomotor e hipotonía (n=1), síndrome de Treacher Collins (n=1), síndrome de Charge (n=2). CHARGE deriva de Coloboma, defecto cardíaco (Hearth defect), Atresia de coana, Retraso de crecimiento, hipoplasia genital (Genital hypoplasia) y malformaciones en el oído (Ear malformations). Es probable que el síndrome de CHARGE sea de origen genética <sup>4</sup>. Entre los pacientes de nuestra institución, hay algunas otras anomalías también aparentemente congénitas. Hay el caso de una paciente, operada a los 29 años, con atresia unilateral, cuya hija nació con atresia bilateral. La niña también presentaba polidactilia, un trazo aparentemente heredado de la abuela paterna. Esa niña también es un raro ejemplo de neonatos que consiguen sobrevivir a pesar de la atresia de coana bilateral. La niña fue referida a nuestra institución y operada con nueve semanas de vida por su dificultad de crecimiento.

De todos los casos presentados en esta serie, 27 pacientes fueron sometidos a procedimientos quirúrgicos - o sea, poco menos de dos procedimientos por paciente. Ninguno de los pacientes fue operado según el abordaje transpalatino, por lo menos en los cuatro centros participantes del estudio. Sin embargo hubo dos casos de pacientes que habían sido operados anteriormente por cirugía transpalatina. Esto indica, de forma indirecta, que inclusive el abordaje transpalatino no es inmune a la reestenosis. La mayoría de los procedimientos quirúrgicos se realizaron totalmente por vía endoscópica, siendo las más recientes con microdebridador y, en un caso con laser de CO<sub>2</sub>. En nuestra institución, preferimos una combinación de procedimiento de *drill out* (con uso de brocas) transnasal, con control transoral endoscópico. Este procedimiento fue introducido por la primera vez por Clement et al., en 1985<sup>5</sup>. A través de micro-agujas en un eje curvo se punciona la parte más fina de la atresia. Esta área se detecta fácilmente observando la transiluminación del endoscopio colocado en la nasofaringe. Simultáneamente, a través de un endoscopio de 100 grados colocado del lado opuesto a la atresia, se muestra la imagen en un monitor. Después de puncionar la placa atrésica, la abertura se aumenta usándose un perforador otológico.

El uso de "stents" pos-operatorios es objeto de controversia. En los casos belgas presentados en este estudio, no se usó "stent" en 10 de los 45 procedimientos. Cuando fueron utilizados, los "stents" se dejaron, en media, tres meses. Personalmente, nos adherimos a las recomendaciones de Friedman et al.<sup>6</sup>, que examinaron cuidadosamente los resultados de cirugías para la corrección de la atresia de coana. Para la atresia unilateral los "stents" son menos importantes. Para la atresia bilateral, se recomienda el uso de "stents" por un mínimo de tres meses, con el tubo de mayor tamaño posible.

De los 27 pacientes de la serie actual, apenas 22 representaron casos totalmente nuevos. Uno volvió después de un año debido a recidiva; tres se perdieron del control. Apenas en ocho pacientes un solo procedimiento quirúrgico fue suficiente. Para los otros casos, fueron necesarios varios procedimientos. Diversos desarrollos recientes pretenden reducir el número de procedimientos, entre ellos las cirugías asistidas por computador, microdebridadores, laser, mitomicina C.

Por lo tanto, concluimos que aun con todos los avances modernos, parece no haber un único procedimiento o abordaje que sea comprobadamente superior a todos los otros. Todos los pros y contras deben ser considerados. Un abordaje endoscópico es por lo menos, la forma más lógica de tratar las atresias. Por otro lado, los aspectos negativos de la endoscopia requieren ponderarse, principalmente si consideramos el exiguo espacio que tenemos para operar cuando se trata de recién-nacidos con atresia bilateral. Así, probablemente, más importante es escoger correctamente los candidatos para cirugía. Teóricamente, la endoscopia es un procedimiento muy bueno para la atresia fina, con un acceso libre a ambas cavidades, mientras que en situaciones más complejas un abordaje más tradicional puede considerarse eventualmente.

### **Referencias bibliográficas**

1. Gordts F, Clement PA, Rombaux P, Claes J, Daele J. Endoscopic endonasal surgery in choanal atresia. *Acta Otorhinol Belg* 2000; 54 (2): 191-200.
2. Samadi DS, Shah UK, Handler SD. Choanal atresia: a twenty-year review of medical comorbidities and surgical outcomes. *Laryngoscope* 2003, 113 (2): 254-258.
3. Harris J, Robert E, Kallen B. Epidemiology of choanal atresia with special reference to the CHARGE association. *Pediatrics* 1997; 99: 363-367.
4. Visser LE, van Ravenswaaij CM, Admiraal R et.al. Mutations in a new member of the chromodomain gene family cause CHARGE syndrome. *Nat Genet* 2004; 36 (9): 955-957.
5. Dehaen F, Clement PAR. Endonasal surgical treatment of bilateral choanal atresia under optic control in the infant. *J Otolaryngol* 1985; 14: 95-98.
6. Friedman NR, Mitchell RB, Bailey CM, Albert DM, Leighton SEJ. Management and outcome of choanal atresia correction. *Int J Ped Otorhinolaryngol* 2000; 52: 45-51.