

## ATRESIA COANAL EN EL SÍNDROME DE CHARGE – para Médicos

Bryan D. Hall, M.D.

Dept. Pediatrics/Genetics, University of Kentucky Medical Center, 800 Rose St., Lexington KY  
40536-0284 ✉ bdh@pop.uky.edu ☎ (606)323-5558

### ANOMALIAS OBSERVADAS EN CHARGE

Un poco más del 50% de los niños con CHARGE tienen alguna forma de atresia coanal. El rango es completo – desde atresia osea coanal bilateral hasta estenosis coanal unilateral. Cerca de la mitad de los pacientes con atresia coanal tiene atresia coanal bilateral. En la población general, la incidencia de la atresia coanal es aproximadamente 1 en 5000-7000 nacimientos vivos. Un porcentaje grande de estos probablemente representa a niños con CHARGE.

### EXAMENES PARA DIAGNÓSTICOS

#### Examen Físico

Una vez que se ha hecho el diagnóstico de atresia coanal, puede ser confirmado inicialmente con el examen físico de pasar un catéter plástico francés # 6 a 8 a través de las fosas nasales hacia la faringe. (un sentido típico de solidez se encontrará en el nivel posterior de la coana aproximadamente a 3-3,5 cm del borde alar) También ha sido propuesto el pasaje de sondas de metal suave.

#### Estudios por Imágenes

Los filmes simples y las tomografías de la cabeza con tintura radiográfica introducida en las fosas nasales puede confirmar la atresia coanal. Una tomografía axial computada de alta resolución sin contraste con secciones finas (2-5mm) se ha vuelto el estudio radiográfico sencillo más elegido. La tomografía computada ha probado ser muy valiosa en la evaluación precisa de la anatomía de la cavidad nasal normal y anormal, de la coana nasal posterior y de la nasofaringe. El conocimiento logrado con la tomografía computada es valioso en el planeamiento preoperatorio de los métodos y el diseño de la reparación.

Cuando se planifique una tomografía computada o una resonancia magnética en un niño sospechado de CHARGE, consulte con un otolaringólogo: a menudo unos pocos cortes pueden resultar importantes como información para estudiar de las anomalías del oído interno vistas en CHARGE.

### CONSECUENCIAS DE LA ATRESIA COANAL EN CHARGE

#### Atresia coanal bilateral

La atresia coanal bilateral causa una obstrucción nasal completa – sufrimiento respiratorio inmediato y aún muerte potencial debido a la asfixia (porque los recién nacidos están obligados a respirar por la nariz hasta aproximadamente 4 a 6 semanas hasta que se aprende a respirar por la boca). La obstrucción respiratoria es cíclica – cuando el niño se duerme la boca se cierra y comienza la obstrucción progresiva con sonido agudo y chirriante seguido por un aumento del esfuerzo respiratorio y cianosis. La obstrucción se despeja si el observador abre la boca del niño o si llora.

La alimentación inicial es a menudo el elemento que alerta – cuando el niño comienza con su falta de habilidad para comer y respirar al mismo tiempo, hay una obstrucción progresiva de las vías respiratorias y la subsecuente cianosis y ahogo debido a la aspiración de la leche. Esto puede imitar una fístula traqueoesofágica. La fístula traqueoesofágica y/o atresia esofágica es común en CHARGE.

#### Atresia coanal unilateral

La atresia coanal unilateral raramente causa algún sufrimiento respiratorio agudo. El rasgo más común es una descarga mucosa unilateral. La atresia coanal unilateral no requiere atención

quirúrgica inmediata, pero puede finalmente requerir tratamiento debido a que los niños con CHARGE tienen otras numerosas complicaciones respiratorias potenciales las cuales pueden ser exacerbadas por una atresia coanal unilateral.

#### ASISTENCIA MEDICA

En los recién nacidos con atresia coanal se puede implementar, muy pronto, un tratamiento de vía respiratoria oral de algún tipo. A menudo es suficiente una típica anestesia de la vía oral, sino se debe considerar un tubo orogástrico. Se puede modificar un pezón artificial grande teniendo su punta cortada y luego se agregan ataduras al pezón y se ubican en el occipucio. Este tipo de vía respiratoria se llama pezón McGovern y provee una vía respiratoria mediante la cual el bebé puede respirar. Un tubo muy pequeño de alimentación puede entonces pasarse a través de otro orificio en el pezón artificial o por el costado del pezón para alimentación forzada. Este es el método preferido para instalar una vía respiratoria oral.

#### Traqueotomía y advertencias para CHARGE

Este es un tema controvertido y muchos médicos concluyen que nunca hay una necesidad para este drástico paso en la asistencia inicial de niños con atresia coanal. Los pacientes con CHARGE tienen una alta propensión a la inestabilidad en las vías respiratorias. La reparación pronta de la atresia coanal de estos niños es raramente exitosa, principalmente debido a la anatomía anormal de su nasofaringe y del tracto aerodigestivo superior. Muchos niños con CHARGE tienen al menos una detención cardiopulmonar previa a su procedimiento definitivo. Por eso, algunos investigadores han propuesto que los niños con CHARGE deberían tener una pronta traqueotomía para proteger sus cerebros de una lesión por anoxia y demorar la corrección de su atresia coanal hasta que tengan al menos dos años de edad. Esto es aún un tema muy controvertido.

#### Alimentación

La alimentación forzada es generalmente requerida hasta que el niño haya aprendido a respirar por la boca. Entonces, una vez que el niño aprende a respirar por la boca, se puede intentar la alimentación oral. Una mayoría de los niños con CHARGE tienen significativos problemas de alimentación, posiblemente relacionados con anomalías de los nervios craneales IX y X. Muchos de estos niños requieren alimentación por gastrostomía por un número de años. Vea las secciones sobre Deglución y Crecimiento.

#### REFERENCIAS

Asher.BF et al. Airway Complications in CHARGE Association. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. May 1990;116:594-595.

Blake KD, Davenport SLHD, Hall BD, Hefner MA, Pagon RA, Williams MS, Lin AE, Graham JG: CHARGE association: an update and review for the primary pediatrician. Clinical Pediatrics 1998;37:159-174.

Crocket DM et al. Computed Tomography in the Evaluation of Choanal Atresia in Infants and Children. Laryngoscope. 1987; 97:174-183.

Ferguson JL and Neel BH. Choanal Atresia: Treatment trends in 47 patients over 33 years. Ann of Otol Rhinol. Laryngol. February 1989;98:110-112.

Kaplan LC. The CHARGE Association: Choanal Atresia and Multiple Congenital Anomalies. Otolaryngologic Clinics of North America. June 1989; 22:661-672.