

MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL APARATO RESPIRATORIO. REVISIÓN DE NUESTRA CASUÍSTICA 1993-2003

Marrero Pérez CL, Callejón Callejón A, Oliva Hernández C, Suárez López de Vergara RG, Rodríguez Carrasco E, Rodríguez Fernández Oliva CR

Unidad de Neumología Pediátrica. Departamento de Pediatría. Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria. Santa Cruz de Tenerife.

Introducción. El árbol traqueobronquial y el parénquima pulmonar se desarrollan a partir de una evaginación ventral del intestino primitivo anterior, que aparece hacia la cuarta semana de gestación y que se ramifica primero en lo que serán después los bronquios principales y posteriormente constituirá el sistema de conducción aérea. Cualquier noxa que actúe a dicho nivel alterará el desarrollo normal del árbol traqueobronquial dando lugar a diversas anomalías del aparato respiratorio.

Objetivos. Comparar la incidencia de las malformaciones congénitas del aparato respiratorio en nuestro hospital con las referidas en la literatura especializada.

Material y métodos. Se revisaron las historias clínicas de todos los niños diagnosticados de malformaciones congénitas del aparato respiratorio, bien en el período neonatal (inicio temprano), o bien en las consultas externas de neumología pediátrica (diagnóstico diferido), y se contrastaron. Se registraron el número de partos al año en los últimos 10 años, y el número de niños vistos en consultas externas de neumología pediátrica, para poder definir el tamaño muestral. En un total de 29 niños, incluyendo los neonatos, se objetivaron malformaciones congénitas del aparato respiratorio durante este período de tiempo, siendo 14 de ellas diagnosticadas fuera del período neonatal.

Resultados. Dentro de los defectos diafragmáticos se diagnosticaron 6 hernias, 3 de ellas durante el período neonatal. La incidencia de esta malformación en los últimos 10 años fue de 0,81 por mil. La hernia de Morgagni fue diagnosticada en un 16,67% de los casos, mientras que la de Bochdaleck lo fue en un 66,67% de ellos. En un 16,67% no se filió el tipo de hernia. La lobulación diafragmática se encontró con una incidencia del 0,54 por mil, asociándose en uno de los casos a parto traumático, con fractura clavicular del mismo lado de la lobulación.

Dentro de las malformaciones broncovasculares pulmonares el secuestro pulmonar fue la más frecuente, seguida por el síndrome de la cimitarra y el doble arco aórtico incompleto. Los casos filiados como síndrome de la cimitarra fueron diagnosticados tardíamente, no estando asociados a ninguna otra anomalía cardiovascular.

La malformación congénita diagnosticada más frecuentemente fue la atresia esofágica con fistula traqueoesofágica, con una incidencia en los últimos 10 años del 0,27 por mil.

Conclusiones. La malformación congénita del aparato respiratorio con mayor incidencia fue la atresia de esófago con fistula traqueoesofágica asociada. Las posibles noxas que actúan como desencadenantes en la alteración del desarrollo prenatal pul-

monar, no parecen afectar de forma diferente a nuestra población estudiada con respecto a lo referido en la literatura médica.

FÍSTULA TRAQUEOESOFÁGICA SIN ATRESIA. UTILIDAD DE LA FIBROBRONCOSCOPÍA

Torres Borrego J^a, Sánchez Carrión A^a, Arroyo Muñoz E^a, Garrido Pérez JI^b

^aUnidad de Alergia y Neumología Pediátricas. ^bServicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción. Las malformaciones traqueoesofágicas se producen con una frecuencia de 1 por cada 3.000-5.000 recién nacidos vivos. Existen 4 tipos de atresia esofágica (AE) y fistula traqueoesofágica (FTE), siendo la atresia de esófago con FTE distal la más frecuente (85%). Por el contrario, la FTE sin atresia (en "H" o "N") supone sólo el 3% de éstas. Mientras que los demás tipos son de diagnóstico prenatal o neonatal inmediato, la FTE aislada puede tener un inicio más tardío con síntomas respiratorios recurrentes (tos y episodios de sofocación) debidos al paso de contenido digestivo al árbol respiratorio y viceversa (dilatación gástrica con el llanto). Más raramente puede pasar desapercibida y retrasarse su diagnóstico. La broncoscopia flexible puede servir de ayuda para el diagnóstico y localización de la fistula, ayudando a decidir la vía de abordaje quirúrgico (torácica o cervical) más adecuada.

Caso clínico. Recién nacido varón que nació tras embarazo y parto normales, con peso de 2.515 g y Apgar 7-9. Presentó dificultad respiratoria y cianosis asociada a las primeras tomas, mostrando desde el segundo día de vida un soplo sistólico II/VI (diagnosticado de CIA y CIV de 2,3 y 4 mm, respectivamente). Con la sospecha diagnóstica de FTE se realizó estudio baritado en el hospital de origen que fue inconcluyente (evidenció paso de contraste a vía aérea aunque no el trayecto fistuloso), derivándose a nuestro centro a los 8 días de edad para confirmar el diagnóstico de sospecha y en su caso realizar tratamiento quirúrgico.

Dado que el estudio radiológico realizado en nuestro centro tampoco fue concluyente, se realizó fibrobroncoscopia objetivándose la existencia del orificio de la cara traqueal de la FTE de 2 mm de diámetro. 48 h después se realizó nueva FBC preoperatoria durante la cual se insertó guía de angiocatéter (Cook® TSCM-38-145-3) a través de la fistula observando posteriormente su salida en el esófago mediante el broncoscopio introducido por vía digestiva, comprobándose mediante fluoroscopia su localización a unos 3 cm por encima de la carina, lo que sirvió para planificar el abordaje quirúrgico mediante toracotomía.

Discusión. Aunque las FTE en "H" suelen detectarse mediante esofagogramas realizados en decúbito prono, los estudios radiológicos pueden ser inconcluyentes, por lo que la broncoscopia es de ayuda en el diagnóstico de las malformaciones traqueoesofágicas, al valorar el tamaño y localización del orificio fistuloso. Puede ser de utilidad la introducción de una guía radiopaca en el trayecto fistuloso para delimitar mejor su lo-

calización y ayudar a decidir el abordaje quirúrgico más adecuado. Asimismo, puede combinarse la broncoscopia con la endoscopia digestiva para extraer a través de la boca el catéter introducido y desplazar así la fístula en sentido cefálico durante la intervención, facilitando el acto operatorio.

MEDICIÓN DE LA FUNCIÓN PULMONAR EN RECIÉN NACIDOS (RN) PREMATUROS POR MEDIO DE LA PLETISMOGRAFÍA RESPIRATORIA POR INDUCCIÓN (PRI)

Keklikian E, Osona B, Figuerola Mulet J, Galiana C, Román JM
Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Son Dureta.
Palma de Mallorca. Baleares

Introducción. La función pulmonar en RN prematuros suele estar alterada; pero poco se sabe si es debido a la prematuridad como causa primaria, o a las múltiples acciones terapéuticas aplicadas en el período perinatal.

Objetivo. El objetivo de este estudio fue: *a*) medir parámetros de función pulmonar a volumen corriente (VC) en recién nacidos prematuros; *b*) correlacionarlos con peso de nacimiento (PN) y edad gestacional (EG), y *c*) comparar aquellos que presentaron distrés respiratorio ($n = 15$) con aquellos que no lo tuvieron ($n = 14$).

Métodos. Para ello se estudiaron 29 niños (14 varones) por el método de PRI; sistema no invasivo que ha sido validado para la medición de parámetros a VC en RN, y que tiene muy buena correlación con la función pulmonar. La medición se realizó durante sueño tranquilo, en sector de cuidados medios, antes de ser dados de alta y sin signos clínicos de enfermedad respiratoria. La señal de flujo fue derivada del volumen y se utilizó para medir frecuencia respiratoria y ángulo de fase entre el movimiento del tórax y abdomen (θ). El θ indica el grado de coordinación entre los compartimentos torácico y abdominal.

Resultados. La edad gestacional media fue de 30,8 semanas (26-34) y un peso de nacimiento de 1.442 g (890-2.680). La edad media corregida al momento del estudio fue de 36,4 semanas. El grupo de RN que presentó distrés tuvo un PN y EG significativamente más bajos que el sano (1.308 g frente a 1.675 g y 28,9 semanas frente a 33,1 semanas, respectivamente). El θ fue significativamente elevado en el grupo en su conjunto ($\bar{x} \pm DS: 77,8^\circ \pm 49,2$) comparado con RN normales publicados. No hubo diferencia entre la FR de los RN con y sin distrés. El θ fue significativamente mayor para los RN que tuvieron distrés ($81,5^\circ \pm 44,3$ frente a $44,96^\circ \pm 42,9$; $p = 0,03$). El θ correlacionó significativamente con EG y PN ($r^2 = -0,35$ y $-0,44$; $p > 0,0001$) respectivamente.

Conclusión. La PRI es un método no invasivo, simple y fiable para medir la función del sistema respiratorio a volumen corriente. Existe una relación directa entre la incoordinación toracoabdominal y la resistencia del sistema respiratorio y la compliancia de la caja torácica, mientras que la relación es inversa con la compliancia pulmonar. En este estudio, los RN prematuros presentaron una mayor incoordinación toracoabdominal a una edad cercana al término. Aquellos que presentaron enfermedad respiratoria mantienen una mayor incoordinación comparados con los prematuros sanos. La EG y el PN son factores que inciden fuertemente sobre la función del sistema respiratorio.

Se deberá hacer un análisis incluyendo varios factores intervinientes, como por ejemplo tiempo entre el nacimiento y edad a la medición, género e incidencia de tabaquismo en las

madres, para comprobar que la tendencia demostrada se mantiene.

ESTUDIO PROSPECTIVO DE LAS INFECCIONES POR METAPNEUMOVIRUS HUMANO EN MENORES DE 2 AÑOS

García-García ML^a, Calvo Rey C^a, Martín del Valle F^a,
T Bracamonte Bermejo^a, L Echeverría Zudaire^a,
Pérez-Breña P^b, Casas Flecha I^b

^aServicio de Pediatría. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid.
^bLaboratorio de Gripe y Virus Respiratorios. Servicio de Virología.
Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. Madrid.

Objetivos. Estimar la contribución relativa del metapneumovirus humano (hMPV) en la hospitalización de los niños < 2 años por infección respiratoria, describir sus características clínico-epidemiológicas y compararlas con las del virus respiratorio sincitial (VRS).

Metodología. Estudio prospectivo de los niños < 2 años ingresados por infección respiratoria a lo largo de tres temporadas epidemiológicas. En todos los casos se recogieron variables clínicas y epidemiológicas según un protocolo previamente diseñado para el estudio. Se investigó la presencia de VRS, adenovirus, influenza A, B, C, parainfluenza 1, 2, 3 y 4 mediante RT-PCR en las muestras respiratorias. Además, en todas las muestras, se realizaron dos ensayos independientes de RT-PCR, diseñados en dos genes independientes para la detección de hMPV. Las características de las infecciones sencillas por hMPV se compararon con las de 88 niños de menos de 2 años, con infección sencilla por VRS, elegidos aleatoriamente de la misma población.

Resultados. Se detectó algún virus en el 62,3% de los 792 niños incluidos. Setenta de ellos (14%, IC 95%: 0,16, 0,11) correspondieron a hMPV, siendo el segundo virus más frecuente después del VRS. El pico de máxima incidencia ocurrió en marzo. El 80% fueron menores de 12 meses y los diagnósticos más frecuentes fueron: sibilancias recurrentes (48,5%) y bronquiolitis (45,7%). El 61,4% presentó fiebre de 38 °C o más, el 57,1% precisó oxigenoterapia y un caso, ventilación mecánica. En el 28,5% se observó infiltrado pulmonar en la radiografía de tórax. El 18% presentó coinfección con otro virus respiratorio, con características clínicas indistinguibles de las infecciones sencillas. El cuadro clínico de las infecciones por hMPV fue similar al producido por VRS, excepto en que las sibilancias recurrentes fueron significativamente más frecuentes en el grupo hMPV ($p = 0,05$).

Conclusiones. Se presenta la serie más grande de hMPV descrita hasta ahora, mostrando que hMPV es un patógeno importante en los lactantes hospitalizados por infección respiratoria, con una frecuencia superior a adenovirus, influenza o parainfluenza y un patrón clínico superponible a VRS. A la vista de los resultados, parece necesaria la incorporación rutinaria de la detección de hMPV en las infecciones graves del niño pequeño.

SÍNDROME DE APNEAS OBSTRUCTIVAS DEL SUEÑO Y OBESIDAD: ¿UNIDOS O SEPARADOS?

Sardón O^a, Aldasoro A^a, Bordoy A^a, Mintegui J^a, Iturrioz A^a,
Emparanza JI^b, Pérez-Yarza EG^a

^aUnidad de Neumología. Servicio de Pediatría. ^bUnidad de Epidemiología Clínica. Hospital Donostia. San Sebastián.

Objetivo. Determinar si el síndrome de apneas obstructivas del sueño (SAOS) se asocia a obesidad, mediante el estudio de la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y *z-score*

de IMC (z-IMC) y el índice de apneas-hipopneas/hora (IAH/h) obtenido por poligrafía cardiorrespiratoria del sueño (PCR) en niños con SAOS.

Material y métodos. Estudio transversal de una muestra de niños y niñas entre 2 y 14 años remitidos desde otorrinolaringología (ORL), neumología (UNI) y atención primaria (AP) por ronquido, apneas o ambos, entre octubre de 1998 y diciembre de 2004. Se ha realizado anamnesis y exploración física incluyendo peso, z-score de peso (z-P), talla, z-score de talla (z-T), IMC y z-IMC según percentiles de F. Orbegozo-2004. Pruebas complementarias: radiografías de tórax y cavum y PCR durante sueño nocturno (media 7 h), mediante polígrafos Sibelhome 300® y ApnoeScreen Pro®, con 7 canales. Variables cualitativas estudiadas: sexo, motivo de consulta, procedencia y exploración de vía aérea superior (hipertrofia amigdalara, adenoidea, ambas o normalidad). Variables cuantitativas: edad, z-P, z-T, z-IMC, IMC, índice apneas/h (A/h), índice hipopneas/h (IH/h), índice IAH/h, número de ronquidos e índice ronquidos/hora (IR/h). Análisis estadístico: t-Student, para medir asociación entre z-P y sexo, z-T y sexo y z-IMC y sexo; y regresión lineal para medir asociación entre IAH/h, z-P, z-T y z-IMC y entre número de ronquidos y z-IMC.

Resultados. Se ha realizado PCR en 400 pacientes, 242 (60,5%) niños y 158 (39,5%) niñas, edad media de 4,95 años (desviación estándar [DE] 2,3), remitidos de ORL 159 (40,05%), de AP 145 (36,52%) y de UNI 70 (17,63%). Motivo de consulta: apneas del sueño, 191 (47,87%), ronquido, 87 (21,80%), y ambos 101 (25%). Se han analizado los casos diagnosticados de SAOS (n = 283) con las siguientes medias y DE: z-P 0,07 (6,84), z-T 0,21 (1,14), z-IMC 0,45 (1,32) e IMC 17,13 (2,67). En el análisis de la PCR del sueño los resultados han sido: IA/h 2,58 (2,93), IH/h 2,37 (2,46), IAH/h 5,29 (7,10), número de ronquidos 98,27 (254,55) e IR/h 5,68 (6,59). No se observan diferencias significativas entre IAH/h, z-P ($p = 0,055$) y z-T ($p = 0,855$) ni entre z-IMC y número de ronquidos ($p = 0,461$). Sí existen diferencias significativas entre IAH/h y z-IMC ($p = 0,005$). El porcentaje de variabilidad de IAH/h atribuible a z-IMC es 2,9%. No existen diferencias significativas en z-P, z-T y z-IMC, entre sexos.

Conclusiones. La obesidad en niños, medida por IMC y z-IMC, no se asocia en esta muestra a síndrome de apneas obstructivas del sueño.

BROTOS EPIDÉMICOS DE TUBERCULOSIS. INFLUENCIA DE LA INMIGRACIÓN

Altet Gómez MN, Alcaide Megías J, Solsona Peiró J, Milá Augé C, De Souza Galvao ML, Jiménez Fuentes MA, Barrios Gutiérrez M, Mata Perelló C

Unidad de Prevención y Control de la Tuberculosis. Barcelona.

Objetivo. Analizar las características de los brotes epidémicos de tuberculosis (BET) controlados en una unidad de referencia y el impacto de la inmigración en su aparición.

Métodos. Se revisan los BET controlados del 1-1-2000 al 31-12-2004. *Definiciones operativas:* 1. Brote epidémico: según el Servicio Nacional de Vigilancia Epidemiológica es la aparición de dos o más casos de tuberculosis (TB) en el período de un año. 2. Caso de TB pulmonar: según la Conferencia de Consenso de España (Madrid, 1992). 3. Caso índice inicial (CII): el primer caso notificado del brote. 4. Caso índice auténtico (CIA) o final: caso de TB que es el verdadero foco del brote. 5. Casos secundarios (CS): los que se originaron a partir de un primer caso índice auténtico. De cada BET se analizan las principales variables de los CIA y de los CS, los ámbitos del brote y la intensidad y proximidad de los contactos. Análisis es-

taadístico: para comparar las variables cualitativas se calcula la *odds ratio*, con intervalos de confianza del 95%.

Resultados. Se controlaron 80 BET: el CIA era español en 52 e inmigrante en 28; 72 eran bacilíferos (bacilos copia de esputo positiva, cultivo positivo) y 9 eran cultivo positivo. En todos se identificó *Mycobacterium tuberculosis*. En los años 2000-2001 los BET en inmigrantes representaron el 26,6% y en el período 2002-2004 fueron el 40,8%. El 64,3% eran inmigrantes recientes (< 5 años de residencia en el país). Se investigaron 1.066 contactos (media: 13,3 contactos/BET). Se identificaron 125 CS (tres meningitis tuberculosas): 79 CS en los BET con CIA español y 46 CS en los BET originados por CIA inmigrante. En el grupo de edad de 0 a 14 años se identificaron 43 (54,4%) CS en los BET con CIA español y 13 (28,3%) en los BET con CIA inmigrante. Los niños de 0 a 4 años de edad representaron el 74,4% en los BET con CIA español y el 84,6% en los que el CIA era inmigrante. Con relación a la sensibilidad de la cepa aislada en el CIA, en ocho BET se aislaron bacilos resistentes: en los BET con CIA español se detectaron dos cepas isoniazida resistente y dos cepas multidrogorresistentes (MDR), tres de ellos asociados a mal cumplimiento del tratamiento y uno en una cooperante que viajó a un país con alta tasa de resistencias. En los BET en los que el CIA era inmigrante se aisló una cepa INH-resistente y tres con MDR, todas ellas consideradas resistencias primarias. En dos BET (10 CS) cuyo CIA era español se produjeron CS en niños inmigrantes (ámbito familiar, vecinal y escolar) y en un BET cuyo CIA era inmigrante, se produjeron dos CS en españoles.

Conclusiones. Importancia creciente de BET con CIA inmigrante, en los que la proporción de niños afectados es menor dadas sus condiciones sociales (inmigración reciente). Debe priorizarse la investigación precoz de contactos y la necesidad del antibiograma en todos los casos de TB.

PREVALENCIA Y ANÁLISIS DE FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO DE PORTADOR DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* EN NIÑOS CON PATOLOGÍA PULMONAR SUBYACENTE

García Maset L^a, Escribano A^a, Navarro D^b, Gimeno C^b, García de Lomas J^b, Red Española para el Estudio de la Infección Neumocócica

^aUnidad de Neumología Infantil. ^bServicio de Microbiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Universidad de Valencia.

Objetivo. Determinar la prevalencia y variables asociadas al estado de portador de neumococo en niños con patología pulmonar subyacente, sin evidencia de infección aguda neumocócica. Valorar la incidencia de infección aguda neumocócica en estos pacientes.

Pacientes y métodos. 153 niños de 0-17 años edad (\bar{x} : 5 años 6 meses) con patología respiratoria crónica controlados en la Unidad de Neumología Infantil del Hospital Clínico de Valencia (fibrosis quística, bronquiectasias, neumonías y/o atelectasias persistentes/recurrentes, etc.), sin evidencia de infección aguda neumocócica. Del total de niños estudiados 74 vacunados, con vacuna conjugada neumocócica heptavalente (32,4%) o con vacuna polisacárida neumocócica no conjugada 23 valente (67,6%). Se toma exudado nasofaríngeo con torunda de alginato de calcio y muestra de sangre para determinar la concentración de anticuerpos anticapsulares (resultados: positivo, negativo o indeterminado). A partir de ese momento se constata la existencia de cualquier infección aguda neumocócica.

Resultados. Aislamiento de *S. pneumoniae* en exudado nasofaríngeo en 34 de los 153 niños incluidos en el estudio (22,2%). Patología pulmonar subyacente más frecuente en los portadores: 15 sibilancias recurrentes posbronquiolitis, nueve neumonías de repetición, tres atelectasias persistentes, un asma, una bronquiectasia, una bronquiolitis obliterante, una fibrosis quística, una hipoplasia pulmonar, una laringomalacia grave, un síndrome de discinesia ciliar primaria. Edad: rango [6 meses-14 años y 6 meses], media 4 años y 6 meses, mediana 3 años, moda 3 años. Sexo: 19 varones, 15 mujeres. Estado vacunal: 19 no vacunados, 15 vacunados (11 con conjugada heptavalente). Niveles de anticuerpos: 24 positivos, ocho negativos, dos indeterminados. Ningún paciente presenta infección aguda neumocócica durante su seguimiento.

Conclusiones. La edad y prevalencia de portadores nasofaríngeos de neumococo entre la población infantil con patología pulmonar subyacente no difiere de la detectada en población sana. El estado de portador no incrementa la incidencia de infección aguda neumocócica.

EPIDEMIOLOGÍA DE LOS PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA DEL HOSPITAL VALL D'HEBRON. BARCELONA

Gartner S^a, Cobos N^a, Moreno A^a, Liñan A^a, Vizmanos G^a, Casals T^b, Ferrer A^c, DeGracia^a, Álvarez A^a

^aUnidad de Fibrosis Quística. Hospital Universitario Vall d'Hebron.

^bServicio de Genética. Hospital Duran y Reynals. ^cServicio de Microbiología. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Objetivos. Analizar la supervivencia y las características microbiológicas, genéticas y de función pulmonar de los pacientes con fibrosis quística (FQ).

Métodos. Se analizaron los datos de los pacientes registrados en la base de datos de la Unidad entre los años 1980-2004 con diagnóstico antes de los 19 años de edad. Se incluyeron a los pacientes diagnosticados en los últimos 5 años por el cribado neonatal. Para calcular la supervivencia se utilizó el método de Kaplan-Meier comparando los grupos mediante el log rank test. Para otras comparaciones se utilizó el test de Anova de una vía.

Resultados. Se incluyeron 165 pacientes (80 mujeres). Del grupo nacido entre 1980-1984 sobreviven en la actualidad el 72,1%. De los nacidos entre 1985-1989 el 83,7%, y de los nacidos entre 1990 y 2004 la supervivencia es del 100%. En total, 37 pacientes han fallecido. No hubo diferencias significativas en relación a la presencia o la ausencia de íleo meconial o a la diferencia de género.

El porcentaje de pacientes con colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa* disminuyó de 58,1% (1980-1984) a 18,4% (1995-2004). Los pacientes diagnosticados por cribado neonatal presentaron menor porcentaje de colonización por *P. aeruginosa* y menor presencia de bronquiectasias

El valor promedio del porcentaje respecto al valor teórico del FEV₁ fue significativamente mayor en los pacientes nacidos entre 1995-1998 (94,1%) que el de los nacidos entre 1985-1989 (72,7%) y 1980-1984 ($p < 0,005$). El 30% de los pacientes estudiados presentaron la mutación F508del en homocigosis.

Conclusiones. La supervivencia de los pacientes con FQ se ha incrementado a lo largo de los últimos 14 años sin influir el género ni el íleo meconial. La prevalencia de la *P. aeruginosa* ha disminuido como consecuencia del tratamiento precoz y agresivo ante su primer aislamiento. Ninguno de los pacientes diagnosticado por el cribado neonatal presentan actualmente colonización crónica por *P. aeruginosa*.

TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO CON Nd:YAG LÁSER EN LA FÍSTULA TRAQUEOESOFÁGICA RECURRENTE: RESULTADOS ESPERANZADORES

Peiró JL, Marhuenda C, Lloret J, Giné C, Moreno A^a, Martínez-Ibáñez V

Departamento de Cirugía Pediátrica. ^aUnidad de Neumología Pediátrica. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción. La fístula traqueo-esofágica (FTE) se puede presentar aislada de forma congénita o como complicación quirúrgica en el 10% de las atresias de esófago intervenidas. El abordaje quirúrgico de la FTE supone una toracotomía y asumir una elevada tasa de recurrencias. Se ha utilizado diversos tratamientos endoscópicos con sustancias adhesivas sin resultados satisfactorios. Nuestro objetivo es evaluar los resultados en el cierre de las FTE tratadas endoscópicamente mediante Nd:YAG láser.

Pacientes y métodos. Desde mayo de 2003 se han tratado 5 pacientes con FTE recurrente secundaria a una atresia de esófago intervenida, mediante Nd:YAG láser a través de broncoscopio rígido o flexible. Tras la visualización del orificio de la FTE en la cara posterior membranosa de la luz traqueal, se pasa una fibra de 600 μ a través del canal de trabajo del broncoscopio. Se introduce la punta de la fibra láser en la FTE y se aplica una fulguración a 30 W, en pulso continuo, para vaporizar el epitelio que tapiza el trayecto fistuloso, hasta observar la retracción y obliteración de la FTE. Tras un mes, se comprueba el cierre de la FTE en el estudio radiológico con contraste.

Resultados. Se han tratado 5 pacientes pediátricos con FTE recurrente, 2 niños y 3 niñas, cuyas edades oscilan entre los 2 meses y los 11 años. El broncoscopio rígido se ha empleado en 4 casos, mientras que el flexible se utilizó en un caso por dificultad de la apertura oral. No han aparecido complicaciones intra o postoperatorias. En estos momentos, 3 casos tienen confirmación radiológica del cierre de la FTE y 2 casos están pendientes del estudio radiológico y de un segundo tratamiento láser, respectivamente. Los 3 casos curados han precisado 1, 3 y 2 sesiones para conseguir el cierre de la FTE. En el esofagograma se descarta el paso del contraste a las vías aéreas, pero puede quedar un pequeño divertículo en el extremo esofágico. El seguimiento ha sido de 2 meses, el más reciente, a 2 años.

Conclusiones. El tratamiento endoscópico con Nd:YAG láser para el cierre de la FTE recurrente es un procedimiento simple, seguro y mínimamente invasivo, que permite aplicarlo en repetidas sesiones. Aunque se precisa un mayor número de casos, este tratamiento endoscópico parece ser muy efectivo para la obliteración de la FTE.