

Bronquiolitis obliterante post infecciosa: Nuevos desafíos para el pediatra neumólogo

Postinfectious bronchiolitis obliterans: New challenges for pneumologist pediatricians

Las 28° Jornadas de Otoño de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias estuvieron dedicadas en su parte pediátrica a tratar los diversos aspectos que se engloban en el término "bronquiolitis obliterante post infecciosa". Se contó con la presencia de importantes invitados nacionales y además el Dr. Gilberto B. Fischer del Hospital de Niños de San Antonio de Porto Alegre, Brasil, quien posee vasta experiencia en esta patología que afecta fundamentalmente a países del hemisferio sur, como Argentina, Brasil y Chile además de otras regiones como Canadá, Oceanía y Asia. Durante el desarrollo de las jornadas fueron tratados aspectos etiológicos y virológicos, con particular interés en adenovirus. Se hizo referencia a la epidemiología, factores de riesgo e historia natural y se intentó definir y precisar el rol de la función pulmonar y el aporte de las imágenes en el diagnóstico. La parte final estuvo dedicada a los aspectos terapéuticos, donde presentaciones sobre rehabilitación pulmonar, trasplante pulmonar y discusión de casos clínicos motivaron el interés del auditorio.

La bronquiolitis obliterante (BO) representa un síndrome de amplio espectro clínico caracterizado por obstrucción crónica al flujo aéreo secundario a inflamación y fibrosis de la vía aérea pequeña. La causa más frecuente en nuestro medio son las infecciones respiratorias agudas bajas por agentes virales (adenovirus, influenza, parainfluenza, VRS, antes sarampión), bordetella pertussis o mycoplasma pneumoniae. Otras etiologías como BO post trasplante son comunes en pacientes pediátricos y adultos en el hemisferio norte.

El diagnóstico de BO post infecciosa considera elementos clínicos, radiológicos y funcionales. Para plantearlo debe existir: persistencia de síntomas respiratorios, signología obstructiva o mixta y/o desaturación entre 4 a 6 semanas posterior al evento agudo; pobre respuesta clínica y funcional a broncodilatadores y corticoides sistémicos; patrón espirométrico obstructivo o mixto; atrapamiento aéreo en la radiografía simple de tórax y patrón en mosaico asociado a fibrosis, atelectasias y/o bronquiectasias en la tomografía computarizada de tórax de alta resolución a las 6 semanas post injuria y por último exclusión de otras patologías que condicionen obstrucción bronquial como asma, fibrosis quística, displasia broncopulmonar, disquinesia ciliar o cardiopatías congénitas, entre otras.

Estudios de cohorte han intentado definir factores de riesgo de BO post infecciosa con resultados a veces contradictorios. Se ha observado que la adquisición nosocomial de ciertos serotipos de adenovirus (3, 7 y 21) está asociado al desarrollo de neumonías graves con necesidad de ventilación mecánica, provocando letalidad o evolución con oxigenodependencia y secuelas en el mediano y largo plazo. Falta por dilucidar con claridad qué factores ambientales y genéticos podrían predisponer a una u otra evolución.

La evaluación funcional del paciente con BO post infecciosa resulta clave en el diagnóstico y seguimiento de esta patología. La espirometría revela un patrón obstructivo o mixto dependiendo de la severidad del cuadro. La medición de volúmenes con pletismografía confirma un gran atrapamiento aéreo a expensas de un aumento del volumen residual. Estudios de resistencia con oscilometría de impulso en niños no colaboradores han mostrado buena correlación con las mediciones espirométricas y pletismográficas y son una alternativa en pacientes seleccionados. El test de caminata de 6 minutos de fácil realización y reproducibilidad representa una herramienta importante en el seguimiento, especialmente en aquellos niños sometidos a entrenamiento muscular. En la actualidad la tomografía computarizada de tórax de alta resolución y de corte fino constituye un elemento relevante en el diagnóstico ya que permite evaluar con precisión la extensión y el tipo de daño anatómico. De este modo, los estudios histológicos sólo están reservados en casos de duda diagnóstica.

El enfrentamiento terapéutico en BO es multidisciplinario. Su objetivo es corregir la hipoxemia, prevenir la recurrencia de infecciones respiratorias, manejar la hiperreactividad bronquial, asegu-

rar un adecuado apoyo nutricional y brindar un manejo kinésico y de rehabilitación pulmonar que permita mejorar la calidad de vida y lograr la reinserción escolar y laboral de estos pacientes. Algunas tareas pendientes hasta ahora son establecer programas de entrenamiento muscular y de transferencia a la medicina de adultos, definir el rol de la cirugía y sus indicaciones así como plantear en casos seleccionados la opción del trasplante.

Esta patología representa sin duda un gran desafío vigente para el pediatra neumólogo de América Latina. Prueba de esto es que la Comisión de Enfermedades Pulmonares Crónicas de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias y la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica encabezada por el Dr. Luis E. Vega-Briceño han estado trabajando en la elaboración de una guía clínica para el diagnóstico y cuidado de niños y adolescentes con bronquiolitis obliterante post infecciosa. Esta herramienta será de gran ayuda en uniformar los criterios de diagnóstico, manejo y seguimiento de nuestros niños. Al mismo tiempo el Dr. Gilberto B. Fischer nos ha comunicado el desarrollo del proyecto BOLAT (Bronchiolitis Obliterans in Latin America) con el objeto de conseguir un catastro que permita conocer el impacto y comportamiento clínico de estos pacientes en la región. El reto para muchos pediatras neumólogos ya ha sido planteado, por lo que mucho trabajo nos espera entonces en los próximos meses.

Dr. Andrés Koppmann Attoni

Coordinador Pediátrico

28° Jornadas de Otoño

Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias

Bibliografía

- 1.- CASTRO RODRÍGUEZ J A, DASZENIES C, GARCÍA M, MEYER R, GONZÁLEZ R. Adenovirus pneumonia in infants and factors for developing bronchiolitis obliterans: a 5-year follow-up. *Pediatr Pulmonol* 2006; 41: 947-53.
- 2.- COLOM A J, TEPER A M, VOLLMER W M, DIETTE G B. Risk factors for the development of bronchiolitis obliterans in children with bronchiolitis. *Thorax* 2006; 61: 503-6.
- 3.- KURLAND G, MICHELSON P. Bronchiolitis obliterans in children. *Pediatr Pulmonol* 2005; 39: 193-208.
- 4.- MOONNUMAKAL S P, FAN L L. Bronchiolitis obliterans in children. *Curr Opin Pediatr* 2008; 20: 272-8.
- 5.- ZHANG L, IRION K, KOZAKEWICH H, REID L, CAMARGO J J, DA SILVA PORTO N, et al. Clinical course of postinfectious bronchiolitis obliterans. *Pediatr Pulmonol* 2000; 29: 341-50.