

# Historia Clínica HNRG

SECCIÓN A CARGO DE ELIZABETH SAPIA

NICOLÁS ARIEL FALK<sup>a</sup>, MARÍA AROZARENA DE GAMBOA<sup>b</sup> Y GUILLERMO SCHVARTZ<sup>c</sup>

## DATOS PERSONALES

Nombre y Apellido: T. E. Z.  
Edad: 5 meses.  
Sexo: masculino.  
Fecha de ingreso: 24/06/2014.  
Procedencia: Don Torcuato, provincia de Buenos Aires.

## MOTIVO DE CONSULTA

Fiebre y dificultad respiratoria.

## MOTIVO DE INTERNACIÓN

Síndrome bronco-obstructivo con hipoxemia.

## ENFERMEDAD ACTUAL

Paciente de 5 meses de edad, con antecedente de sibilancias recurrentes desde los 2 meses de vida, consulta en el departamento de Urgencias de este hospital por presentar dificultad respiratoria y síndrome febril de 2 días de evolución (2 registros diarios entre 38,5°C y 39°C) le indican tratamiento con nebulizaciones con salbutamol. Por persistencia de los síntomas reitera la consulta a las 24 hs, se constata dificultad respiratoria e hipoxemia que persiste luego del tratamiento con broncodilatadores y corticoides, se decide su internación para control clínico, estudio y tratamiento.

## ANTECEDENTES PERSONALES

- Nacido de término (41 semanas) Peso adecuado para edad gestacional (2850gr.) Embarazo controlado.
- Prueba de Pesquisa Neonatal normal (incluida tripsina inmunorreactiva).

- Vacunas completas según calendario nacional.
- Desarrollo neuromadurativo acorde a edad.
- Alimentación: lactancia materna exclusiva.
- Síndrome bronquial-obstructivo recurrente desde los 2 meses. Sin respuesta al tratamiento con salbutamol y corticoides, con síntomas persistentes.
- Epidemiología negativa para Tuberculosis.
- Sin tratamiento preventivo para asma.

## Antecedentes patológicos familiares

Madre asmática.

## Examen físico al ingreso a la Unidad de Clínica

Paciente en regular estado general, afebril, vigil, conectado y reactivo.

Frecuencia cardíaca: 152 latidos por minuto. Frecuencia respiratoria: 64 por minuto. Saturación 88% aire ambiente, corrige con oxígeno suplementario a 1 litro por minuto.

Peso: 6,340 kg (Percentilo 10).

Regular mecánica ventilatoria, con tiraje sub e intercostal, regular entrada de aire bilateral, abundantes rales subcrepitantes diseminados.

Presenta 2 ruidos en 4 focos, soplo sistólico 2/6, a predominio de mesocardio y foco pulmonar, pulsos presentes y simétricos, relleno capilar menor a 2 segundos.

Abdomen blando, depresible, indoloro ausencia de visceromegalias.

Resto del examen físico sin particularidades.

## Exámenes complementarios solicitados

- Radiografía de tórax frente (*Figura 1*): signos de atrapamiento de aéreo (ventila 9 espacios intercostales, aplastamiento de ambos hemidiafragmas,

a. Jefe de Residentes de Clínica Pediátrica

b. Residente de cuarto año de Clínica Pediátrica.

c. Residente de segundo año de Clínica Pediátrica.

- horizontalización de costillas). Congestión de ambos hilios pulmonares.
- Inmunofluorescencia indirecta de secreciones nasofaríngeas (IFI de SNF): negativo.

**Figura 1. Radiografía de tórax frente**



**TRATAMIENTO**

- Nebulizaciones con salbutamol cada 4 horas.
- Meprednisona 1mg/kg/día
- Oseltamivir 25 mg/12 horas.
- Oxígeno suplementario 1 litro por minuto.

**Planteos diagnósticos**

- Infección viral respiratoria recurrente.
- Hiperreactividad bronquial posviral transitoria.
- Asma.

**Evolución durante la internación**

El paciente evoluciona favorablemente, afebril durante su internación, mejorando la dificultad respiratoria. Permanece con requerimiento de oxígeno suplementario durante cuatro días.

Por los antecedentes personales de sibilancias recurrentes y madre asmática inicia tratamiento preventivo con corticoides inhalados.

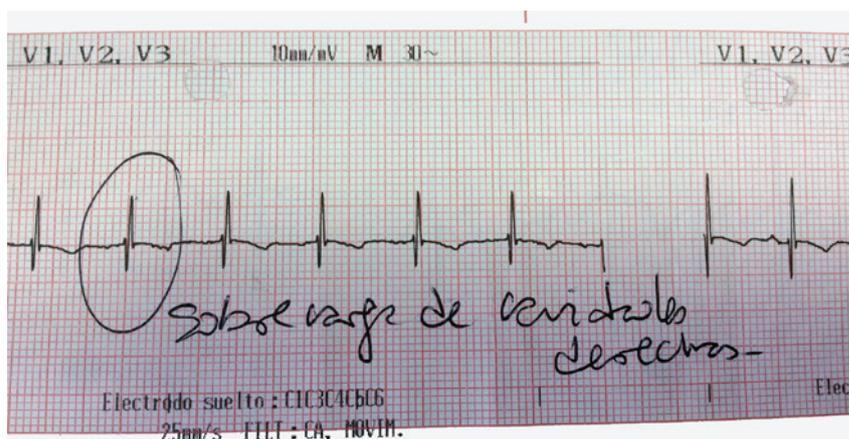
Sin embargo, teniendo en cuenta la precocidad del comienzo de síntomas, la persistencia de los mismos y la mala respuesta al tratamiento con salbutamol y corticoides, se plantean los siguientes diagnósticos diferenciales:

- Enfermedad por reflujo gastroesofágico.
- Cardiopatías congénitas.
- Fibrosis quística.
- Anillo vascular.
- Aspiración de cuerpo extraño.
- Traqueomalacia.
- Tuberculosis.
- Discinesia ciliar primaria.
- Displasia broncopulmonar.
- Inmunodeficiencias.

Inicialmente se propone como plan de estudios realizar valoración cardiológica, test del sudor y seriada esófago-gastro-duodenal.

- Electrocardiograma (ECG) (Figura 2):** ritmo sinusal, QRS indeterminado, sobrecarga de volumen de cavidades derechas (R' mayor que R en precordiales derechas), sin trastornos de la repolarización.
- Ecocardiograma:** Comunicación Interauricular (CIA) tipo ostium secundum

**Figura 2. ECG. Derivación V4R.**



con dos orificios, con dilatación de cavidades derechas, septum interventricular paradójal, hiperflujo en venas pulmonares y función de ventrículo izquierdo conservada.

Por presentar CIA con *shunt* de izquierda a derecha, la cual genera dilatación de cavidades derechas e hiperflujo en circulación pulmonar, se asume como causa de sus sibilancias recurrentes.

Habiendo resuelto la patología aguda, se indica seguimiento ambulatorio con pediatra de cabecera, cardiólogo y neumólogo infantil.

### Diagnóstico al egreso

Síndrome bronquial-obstrutivo secundario a cardiopatía congénita con hiperflujo pulmonar.

### COMENTARIO

Las sibilancias recurrentes ocurren en gran proporción de los niños de cinco años o menos. En estos pacientes la etiología es variada y no todas indican hiperreactividad bronquial. La mayoría se asocia con infecciones virales del tracto respiratorio superior que pueden repetirse de 6-8 veces en el año, por ello es difícil interpretar cuándo estos cuadros corresponden al inicio de asma. Ciertas manifestaciones clínicas sugieren investigar diagnósticos alternativos:

- Mal progreso ponderal.
- Instalación de los síntomas a muy temprana edad.
- Vómitos asociados a síntomas respiratorios.
- Sibilancias continuas.
- Mala respuesta a los tratamientos para el asma.
- Ausencia de relación entre los síntomas con los desencadenantes habituales.
- Signos o síntomas cardiovasculares, pulmonares localizados o acropatía cianótica.
- Hipoxemia fuera del período de intercurencia viral.

En el caso de nuestro paciente encontramos: comienzo de los síntomas a una edad muy temprana, persistencia del cuadro con muy cortos períodos asintomáticos, falta de respuesta al tratamiento farmacológico, y los síntomas no siempre vinculados a infecciones de la vía aérea superior. Por presentar soplo cardíaco y congestión

de ambos hilos pulmonares (siendo la congestión del izquierdo, en lactantes un signo muy sugestivo de hiperflujo pulmonar) en la radiografía de tórax frente se solicita la valoración cardiológica y se realiza diagnóstico de CIA tipo ostium secundum con hiperflujo pulmonar.

Las cardiopatías más frecuentes que producen sobrecarga de volumen son las que dan lugar a un cortocircuito de izquierda a derecha: comunicación interauricular, comunicación interventricular, defectos del tabique auriculoventricular y conducto arterioso persistente. Esto provoca la derivación de sangre completamente oxigenada que vuelve a los pulmones produciendo hiperflujo del circuito pulmonar. Este incremento del volumen de sangre en los pulmones provoca la disminución de la distensibilidad pulmonar y el aumento del trabajo respiratorio. Se produce derrame de líquido al intersticio y los alvéolos, lo que ocasiona edema pulmonar. El niño comienza a experimentar síntomas como taquipnea, retracción torácica, aleteo nasal y sibilancias que no ceden con broncodilatadores.

Los defectos de tipo ostium secundum, localizados en la zona de la fosa oval, son las formas más frecuentes de CIA y se asocian a válvulas auriculoventriculares normales. Pueden ser únicos o múltiples y son frecuentes los diámetros mayores a dos centímetros en los niños sintomáticos.

Se recomienda la cirugía o el cierre con dispositivo liberado por catéter en los pacientes sintomáticos con una relación del flujo pulmonar: flujo sistémico de al menos 2:1. El momento de la cirugía programada suele establecerse tras el primer año de vida y antes de iniciar el período escolar. Respecto de la utilización de fármacos (furosemida y espironolactona), la misma tiene indicación en aquellos pacientes con cuadros respiratorios muy frecuentes, secundarios al hiperflujo pulmonar, en quienes se debe realizar el tratamiento quirúrgico en forma más precoz.

Aunque el asma es una causa común de sibilancias recurrentes, un conocimiento completo de la historia de la enfermedad, la evaluación de la respuesta a la terapéutica instaurada y los estudios complementarios apropiados siempre son necesarios para el correcto diagnóstico y tratamiento del paciente.

### **Agradecimientos**

Unidad 8 del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.

Servicio de Cardiología del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

### **BIBLIOGRAFÍA**

- GINA Report. Global Strategy for Asthma Management and prevention, 2014.
- Weinberger M, Abu-Hasan M. Pseudo-asthma: when cough, wheezing, and dyspnea are not asthma. *Pediatrics* 2007;120;855-864.
- Brand PLP, et al. Definition, assessment and treatment of wheezing disorders in preschool children: an evidence-based approach. *Eur Respir J* 32:1096-110.
- Bhatt JM, Smyth AR. The Management of Pre-School Wheeze Paediatric. *Respirat Rev* 2011;12:70-7.
- Kliegman R.M, Stanton BF, St. Geme III JW, Nelson Schor NF. Tratado de Pediatría, Edición 19, Elsevier, cap. 420:1612-15.