

Caso Clínico Radiológico para diagnóstico

ALEJANDRO ÁLVAREZ J.¹, GILLIAN PEÑALOZA P.², FÉLIX SANHUEZA L.³,
MACARENA FRANCO C.³, JOSÉ FUENZALIDA I.⁴

Historia Clínica

Escolar de 12 años, sexo femenino, sin antecedentes mórbidos de importancia, que cursó con un cuadro de seis días de evolución caracterizado por compromiso del estado general, fiebre, mialgias, fiebre, dolor abdominal y cefalea. Posteriormente, se asociaron vómitos y dolor abdominal tipo cólico, motivo por el cual consultó en el Servicio de Urgencia. A su ingreso la paciente estaba febril, en regular estado general, Glasgow 15, hemodinámicamente

estable, con discreta taquipnea. Al examen físico se encontró el hígado palpable a 5 cm bajo el reborde costal, sensible. El examen pulmonar era normal. En los exámenes de laboratorio, destacaba hemoconcentración, leucocitosis con desviación izquierda y trombocitopenia, además de transaminasas elevadas.

Consultada dirigidamente, relata haber estado dos semanas antes en un área rural, donde subió a un cerro para cosechar moras.

Se solicitó radiografía (Rx) de tórax, en proyecciones anteroposterior (AP) y lateral (Figuras 1a y b).

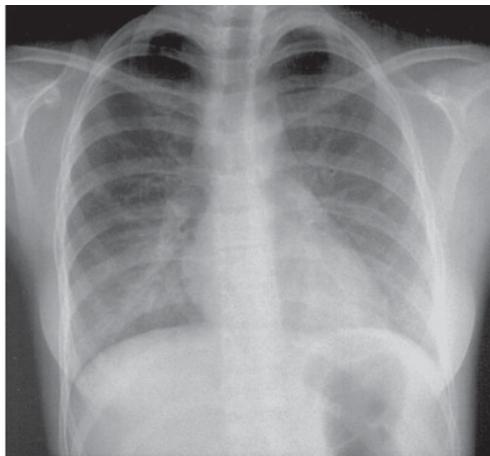


Figura 1a.



Figura 1b.

¿Cuál sería su hipótesis diagnóstica?

Trabajo recibido el 29 de diciembre de 2006, aceptado para publicación el 8 de mayo de 2007.

1. Pediatra Cardiólogo Infantil. Profesor Asociado. Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Servicio de Pediatría Hospital Las Higueras Talcahuano.
2. Becada de Pediatría. Departamento de Pediatría Facultad de Medicina Universidad de Concepción.
3. Interno(a) de Medicina. Facultad de Medicina Universidad de Concepción.
4. Radiólogo Infantil. Servicio de Radiología Hospital Guillermo Grant Benavente Concepción.

Correspondencia a:
Dr. Alejandro Álvarez J.
E-mail: gabivac@hotmail.com

Hallazgos radiológicos

La figura 1 muestra una opacidad tenue de ambas bases pulmonares, determinada por un infiltrado intersticial, parcialmente confluentes en la base pulmonar izquierda.

Estos hallazgos son inespecíficos y podrían explicarse por una neumopatía tipo *Mycoplasma* o viral. La niña fue hospitalizada y por antecedentes clínicos y epidemiológicos, se solicitó IgG, IgM y método Elisa (ISP) los que fueron positivos para infección por virus Hanta.

Fue manejada en UCI y luego en Unidad de Cuidados Intermedios, donde presentó un distress respiratorio leve y no requirió de ventilación mecánica.

Presentó una evolución benigna y un control radiológico posterior fue normal, siendo dada de alta en buenas condiciones.

Diagnóstico

Síndrome cardiopulmonar por virus Hanta.

Discusión

El diagnóstico del síndrome cardiopulmonar por virus Hanta (SCPH) se sospecha por antecedentes anamnésicos retrospectivos, examen físico, exámenes de laboratorio y radiológicos¹. Corresponde a una manifestación severa de la infección por virus Hanta (VH), enfermedad zoonótica emergente con una alta letalidad². Dentro del género VH existen cepas que han evolucionado infectando diversas especies de roedores. Uno de ellos, el *Oligoryzomys longicaudatus*, es el reservorio y vector de la infección humana del virus Andes, cuyo hábitat comprende casi la totalidad del territorio continental chileno, detectándose roedores infectados desde la IV a XI región. Hasta la fecha existen 480 casos confirmados de SCPH entre la región metropolitana y XI región, siendo las regiones octava, novena y décima las más afectadas. El promedio de edad de los pacientes con este síndrome es de 31,9 años, con un rango que comprende desde lactantes menores hasta los 76 años, con un 15% de niños menores de 15 años. La infección predomina en varones que habitan sectores rurales y que

están vinculados con las labores agrícolas y se presenta en preescolares en un 2% y en escolares en un 17% del total de afectados³. El VH se transmite al hombre, fundamentalmente por inhalación de aerosoles provenientes de la saliva, orina o deposiciones de roedores infectados, replicándose inicialmente en células de la mucosa de las vías respiratorias tras lo cual provoca una viremia, teniendo como blanco las células endoteliales⁴. Las manifestaciones clínicas pueden ser variables, desde cuadros asintomáticos, hasta el SCPH, que presenta una letalidad promedio de 33% en la población pediátrica⁵. Esta infección cursa con tres fases secuenciales: prodrómica, cardiopulmonar y de convalecencia³. La sospecha de un SCPH en un paciente pediátrico debería plantearse en la primera de estas fases, por fiebre alta de comienzo agudo y mantenido, dolor abdominal intenso, mialgias intensas de predominio en extremidades inferiores, cefalea y vómitos severos que suelen aparecer a los 3 días de evolución, compromiso respiratorio inicialmente variable asociado a otalgia y odinofagia, el cual puede evolucionar a SDR, acompañado de encontrándose un paralelismo con los hallazgos radiológicos gráficos. Se puede hallar hepatoesplenomegalia de manera más o menos constante. En la Rx de tórax se evidencia un infiltrado de predominio intersticial o reticulonodular uni o bilateral, el patrón más frecuentemente encontrado corresponde a edema intersticial, que progresa a compromiso alveolar central. Este se diferencia del distress respiratorio típico porque este último posee menor presencia intersticial y un relleno alveolar periférico⁶. El hemograma muestra trombocitopenia, leucocitosis importante con neutrofilia y desviación a izquierda, inmunoblastos > 10% (linfocitos atípicos) y/o hemoconcentración. El antecedente de exposición a roedores silvestres en las 6 semanas previas al inicio de los síntomas es de alta importancia. También se debe sospechar ante la presencia de un cuadro de distress respiratorio (SDRA) sin causa que lo explique, en una persona previamente sana o un cuadro respiratorio inexplicable, con resultado de muerte y autopsia que demuestra edema pulmonar no cardiogénico, sin una causa específica e identificable por laboratorio³. Ante la sospecha clínico-epidemiológica de SCPH, se debe confirmar el diagnóstico mediante detección de IgM

e IgE anti hantavirus específicas, reacción de polimerasa en cadena (PCR), técnicas de inmunohistoquímica y aislamiento viral por cultivo viral⁴. No existe tratamiento específico para esta infección por lo que se debe realizar un manejo destinado al soporte de las funciones vitales. Las características clínicas y epidemiológicas, del SCPH conjugadas con la carencia de medidas terapéuticas específicas, realzan el valor de la prevención y el temprano diagnóstico, junto a un tratamiento precoz y agresivo⁷.

Referencias

- 1.- *Navarrete M, Saldías F, Mancilla G, et al:* Evidencia clínico- epidemiológica de la existencia de síndrome pulmonar por hantavirus en Valdivia, Chile desde 1993. *Rev Chil Infectol* 2000; 17: 233-40.
- 2.- *Castillo C, Naranjo J, Ossa G:* Síndrome cardiopulmonar por hantavirus en 21 adultos en la IX Región de Chile. *Rev Chil Infectol* 2000; 17: 241-7.
- 3.- *Boletín Epidemiológico de Hantavirus,* Situación al 30 Mayo de 2006, Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud Chile.
- 4.- *Galeno A, Villagra C, Fernández O:* Técnicas diagnósticas de infección humana por hantavirus. *Rev Chil Infectol* 2000; 17: 211-5.
- 5.- *Soza G, Lorca P, Puebla S:* Síndrome pulmonar por hantavirus en población infantil. Chile: Regiones IX y X. 1998-2000. *Rev Chil Infectol* 2000; 17: 248-57.
- 6.- *Ketai LH, Williamson MR, Teepak RJ, et al:* Hantavirus pulmonary syndrome: radiographic findings in 16 patients *Radiology* 1994; 191: 665-9.
- 7.- *Pavletic C:* Hantavirus: Medidas de prevención y manejo ambiental. *Rev Chil Infectol* 2000; 17: 270-5.