

## NEUMONITIS DE CELULAS GIGANTES POR SARAMPION

Orlando Rodríguez Sánchez<sup>1</sup>, Javier Sevilla Calvo<sup>2</sup>

**PALABRAS CLAVES:** Neumonitis -  
Inmunoprotección - Vacunación Sistemática

### RESUMEN:

Se presenta el caso de una paciente asmática de 19 años, con un cuadro de sarampión complicado por neumonitis y sobreinfección por *Staphylococcus aureus*, que la llevó a la muerte. Este caso hace evidente una de las complicaciones más frecuentes del sarampión; se hace énfasis en la "prevención" como concepto prioritario en enfermedades infecto-contagiosas. Se insiste en la vacunación sistemática como pilar fundamental para prevenir la enfermedad y sus riesgos. (Rev. Cost. Cienc. Med. 1995; 16 (1, 2): (67 - 70).

### INTRODUCCION:

A pesar de extensos programas de vacunación (1) y de la introducción de la vacuna con virus vivos atenuados (2-3), continúan las epidemias de sarampión en Costa Rica (4) y en otras partes del mundo (5,6,7). La epidemia que afectó a Costa Rica inició su curso en noviembre de 1990 y cobró un número significativo de vidas (8). Esto plantea varias interrogantes:

1 Medicina Interna Clínica Integrada de Tibás (Coopesain R. L.)

2 Médico General. Clínica Integrada de Tibás (Coopesain R. L.)

- ¿ Ha fallado el programa de vacunación?
- ¿ Es adecuada la calidad de la vacuna?
- ¿ Se conserva la cadena de frío?
- ¿ Se debe hacer una vacunación masiva en la población de riesgo al inicio de cada brote?

Por otro lado, son frecuentes las complicaciones ya descritas en la literatura, tales como la otitis media, la neumonía sobreagregada, la neumonitis, diversos cuadros neurológicos y la hepatitis por sarampión (10).

Con el propósito de hacer evidente una de ellas, se presenta un caso de neumonitis de células gigantes y sobre-infección bacteriana, que llevó a una paciente a la muerte en un período muy corto.

### PRESENTACION DEL CASO:

Se trata de una paciente de 19 años, soltera, vendedora de tienda, con antecedente de asma bronquial. Consultó al servicio ambulatorio de emergencias con una historia de haber iniciado súbitamente vómitos, deposiciones diarreicas, algunas sanguinolentas, además de una sensación febril no cuantificada.

Al examen físico presentó una tensión arterial de 90/60 y una frecuencia cardíaca de 86/mm. La frecuencia respiratoria estaba en 24/mm. y la temperatura en 36C (axilar). La faringe estaba hiperémica, pero sin exudados. Los pulmones presentaban sibilancias

expiratorias de tono alto en moderada cantidad. Los ruidos cardíacos eran rítmicos sin soplos y el abdomen blando depresible doloroso en forma difusa.

Se inició el tratamiento del asma bronquial y la enfermedad diarreica como corresponde.

El leucograma se reportó con predominio de segmentados sin bandas.

La radiografía de tórax no demostró áreas francas de consolidación. La silueta cardiovascular fue normal.

Evolucionó sin diarrea, y con la obstrucción bronquial en menor grado pero muy febril (40 C grados centígrados), con un franco compromiso al estado general por lo que se trasladó al hospital de referencia, donde por la noche, inició en región facial un brote eritematoso. Se documentaron manchas de Koplik. Se egresó con cefalexina alas dosis usuales y descongestionante respiratorio.

Continuó con vómitos y malestar general en su hogar, por lo que acude de nuevo, tres días después, al servicio ambulatorio de emergencias. Ingresó con deshidratación leve, febril (T= 39C). La tensión arterial en 100/50, el pulso en 104/mm. Los pulmones con crepitaciones difusas en las bases y disminución del murmullo vesicular.

Se inició el tratamiento con oxígeno por vía nasal, un analgésico - antipirético e hidratación endovenosa.

La radiografía de tórax reveló un evidente aumento de la trama intersticial en forma muy difusa, con un aparente componente alveolar. En vista de esta evolución, se trasladó al hospital de referencia.

Intrahospitalariamente evolucionó desde insuficiencia respiratoria tipo I (hipoxemia sin hipercapnia) hasta una tipo II (hipoxemia e hipercapnia). Se mantuvo en un respirador artificial, con presión positiva al final de la espiración (PEEP) elevada, a pesar de lo cual su

condición se deterioró.

Se le dio tratamiento con cefotaxime, vancomicina, anfotericina B y nutrición parenteral.

En el laboratorio se documentó una anemia leve, leucocitosis con franca granulocitosis, hipoalbuminemia y ligera transaminasemia. Los esputos revelaron cocos grampositivos y bacilos gramnegativos. Posteriormente cultivó Staphylococcus aureus.

La radiografía de tórax presentó infiltrados difusos intersticiales bilaterales.

La paciente falleció 10 días después de su ingreso al hospital.

El examen anatomopatológico reveló un pulmón derecho con un peso de 1.300 g. y el izquierdo con un peso de 1.000 g., ambos de consistencia firme, nodular y al corte con consolidaciones y parénquima hemorrágico.

La histología reveló la presencia de material hemorrágico en la luz bronquial y una área con gran cantidad de polimorfonucleares, en el intersticio, así como la presencia de células gigantes tipo Langhans, hallazgo compatible con neumonitis por células gigantes asociado a sarampión.

En el resto de los órganos no se observaron alteraciones asociadas al sarampión.

#### **DISCUSION:**

El compromiso pulmonar en el sarampión puede ser de grado variable, desde una bronquitis o bronquiolitis hasta una neumonitis con neumonía bacteriana agregada por gérmenes como Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Streptococcus pyogenes, Staphylococcus aureus. La neumonía intersticial de células gigantes es poco frecuente y usualmente se ve en niños con enfermedad sistémica severa como leucemia, síndrome de inmunodeficiencia congé-

nito o adquirido o desnutrición severa (3). Ninguno de estos diagnósticos fue documentado en nuestra paciente. Usualmente, la neumonitis evoluciona con insuficiencia respiratoria de grado variable la cual debe llevar al clínico a la sospecha diagnóstica. Se debe confirmar con estudios radiológicos que revelan infiltrados, predominantemente intersticiales, aunque también pueden tener un componente alveolar, ya que las formas de presentación varían dependiendo del nivel de inmunidad del huésped. Idealmente, se deberá hacer niveles de IgM contra sarampión en sangre que confirmen el diagnóstico de la enfermedad y gases arteriales para medir la presión arterial de oxígeno (Pa O<sub>2</sub>), ya que conforme disminuye ésta, el pronóstico empeora. Histológicamente se observan células gigantes con inclusiones virales intranucleares aunque éstas pueden estar ausentes y existir un infiltrado difuso alveolar con bronquitis necrotizante. El tratamiento consiste básicamente en soporte ventilatorio, control de la infección bacteriana sobreañegada y el uso de antivirales; lo que mejora el pronóstico en estos casos. (9)

Resulta evidente el comportamiento tan agresivo que puede tener el sarampión, desde un cuadro de coriza, conjuntivitis y tos, hasta el compromiso de órganos vitales y la muerte. Pero la mejor enseñanza que brinda este caso consiste en que permite preguntarnos sobre la eficacia de nuestros programas de vacunación, su cobertura, la calidad de la vacuna y la calidad de inmunoprotección conferida a través de la misma. Es importante enfatizar la virulencia del brote recién presentado ya que su mortalidad quintuplica la del brote anterior (1).

Por otro lado, un número significativo de casos se presentó en una población supuestamente vacunada y mayor

de quince años (12) lo cual justifica aparentemente la revacunación masiva con el propósito de detener la diseminación de la enfermedad. Lo ideal para explicar este fenómeno es hacer estudios serológicos sobre la marcha, en muestras representativas de la población, para determinar el grado de inmunidad según grupos etanos. Sin embargo, mientras se obtiene los resultados, aumentaría el número de casos y probablemente el número de muertes. De aquí que lo más importante podría ser el tratar de amputar la epidemia y luego hacer estudios de prevalencia de inmunoprotección en la población general, para dictar políticas de vacunación que logren disminuir significativamente el número de casos del próximo brote, disminuir su mortalidad y de ser posible, a mediano plazo lograr la erradicación del mismo.

#### **ABSTRACT:**

We present a case of an asthmatic nineteen year old woman who had measles complicated by giant cell pneumonitis and later died.

This case is relevant because it shows an infrequent complication of measles; we stress the importance of prevention as a priority concept in Infectious Disease. We also reinforce the Systematic Vaccination as the cornerstone to prevent the illness and its risks.

#### **AGRADECIMIENTO**

A la Dra. Bernarda Tuk Durán, Patóloga del Hospital México, quien con su valiosa ayuda permitió el análisis de la información sobre anatomía patológica y la reproducción de fotos sobre la histopatología.

A la Srta. Ana Martina Valle Sequeira, Secretaria de la Gerencia de Coopesaín

R. L. quien colaboró con el trabajo mecanográfico.

## BIBLIOGRAFIA

1. Jiménez MR. Revisión de Sarampión en Costa Rica de 1967-1991. D.E. 0495-91, Ministerio de Salud Pública.
2. Markowitz LE, Preblud SR, Orenstein WA, et al. Patterns of transmission in measles outbreaks in the United States. *New Eng Journ Med* 1989; 320: 75 - 81.
3. Wilson, Brawnswald, Isselbacker, Petersdorf, Martin, Fauci, Root. Harrison's *Principles of Internal Medicine*, XII Edition, New York: Mc Graw-Hill Book Company, 1992:1113-1115.
4. Ministerio de Salud Pública. Registro de Casos Notificados al *Sistema de Vigilancia Epidemiológica*. Enero 1986 - Marzo 1990.
5. Gustafson T.L. Measles outbreaks in a fully immunized secondary school population. *New Eng Med* 1987; 317: 771 -775.
6. Gilaldi M.; Measles in adults. A prospective study of 291 consecutive cases. *Brit Med Jour* 1987; 295: 1314-1319.
7. Block AB, Orenstein WA, Ewing WM et al. Measles outbreaks in a pediatric practice: Airborne transmission in an office setting. *Pediatrics* 1985; 75: 676 -683.
8. Castro GC, Rodríguez MM, Reynolds PB; Revisión de Casos de Sarampión período comprendido del 29-11-90 al 19-6-91, Tibás, Clínica Integrada de Tibás, informe de Bioestadística 1991. San José Costa Rica.
9. Radoycich GE, Zuppan CW, Weeks DA; Patterns of measles pneunonitis, *Pediatr-Pathol* 1992; 12 (6): 773-86.
10. Gavish DE. Hepatitis and Jaundice, associatted with measles in young adults. *Arch Int Med* 1989; 143: 674-679.
11. Johnson RT, Griffin DE, Hirsch RL et al. Measles encephalomyelitis clinical and immunological studies. *New Eng Journ Med* 1984; 310:137-141.
12. Ministerio de Salud Pública. Registro de casos notificados al *Sistema de Vigilancia Epidemiológica*. Enero - Mayo 1991. DVE - 320.