

Hospital Clínicoquirúrgico "Dr. Salvador Allende"

## PRESENTACIÓN DE 1 CASO CON NEUMONÍA VARICELOSA Y DISTRÉS RESPIRATORIO

*Dra. Carmen Remuñán Boue,<sup>1</sup> Dra. Martha Ballmajó Real,<sup>2</sup> Dr. Jorge Jiménez Armada<sup>1</sup> y Lic. Mario Joaquín González Fraga<sup>3</sup>*

### RESUMEN

Se presentó un caso de 46 años, masculino, con antecedentes de salud, que mantuvo contacto con niños portadores de varicela y que llegó a nosotros con lesiones en la piel típicas de varicela, falla respiratoria aguda y alteraciones de la coagulación. Se trató con aciclovir, intacglobin, y ventilación mecánica, a pesar de lo cual falleció antes de las 24 h de su ingreso, aunque debemos destacar que el tratamiento comenzó tardíamente y no existían antecedentes de vacunación previa. Se decidió presentar este caso, por la poca frecuencia de la varicela complicada en adultos sanos.

*DeCS:* NEUMONIA VIRAL/diagnóstico; VARICELA/complicaciones; SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL ADULTO/complicaciones; INDICADORES DE MORBIMORTALIDAD; RESPIRACION ARTIFICIAL/métodos.

La varicela es la infección primaria producida por el virus Varicela zoster (VZV) que, comúnmente, ocurre en la infancia. Se reporta, el 90 % de los casos, en niños menores de 12 años y el 10 % de la población mayor de 15 años es susceptible a padecerla.

La enfermedad se adquiere por inhalación de partículas que contienen el virus y que son expulsadas por la nasofaringe de individuos infectados. Esto causa una infección inicial en el epitelio respiratorio. El virus se disemina a células distantes del sistema retículo endotelial (SRE) y, finalmente, se produce un estado de viremia con manifestaciones en la piel, aunque la diseminación también se puede extender a las vísceras y en esos casos solo aparecen manifestaciones clínicas en pacientes inmunocomprometidos.<sup>1</sup>

Los enfermos son contagiosos desde 2 d antes a la aparición del rash hasta que todas las lesiones tienen costra.

El virus es endémico, pero se convierte en epidémico al final del invierno y durante la primavera. A pesar de que esta afección tiene menor incidencia en adultos, cuando aparece se aprecia un incremento importante en la morbilidad y la mortalidad.<sup>1</sup> Son grupos de riesgo las embarazadas, los pacientes en edades extremas de la vida, y los inmunocomprometidos,<sup>2,3</sup> en ellos se presenta mayor número de complicaciones por lo que requieren de cuidados intensivos.<sup>3</sup>

Las complicaciones en niños se producen en casos con leucemia, linfomas y tumores sólidos, las más frecuentes son las cardiopericarditis, ataxia cerebelosa, encefalitis, síndrome de Reye y hepatitis. La neumonía es rara.

En adultos, la complicación más común es la neumonía, que puede evolucionar al síndrome de distrés respiratorio del adulto (SDRA).<sup>1,4,5</sup> También pueden

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos. Profesor Asistente.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Anestesiología y Reanimación. Verticalizada en Cuidados Intensivos.

<sup>3</sup> Licenciado en Enfermería. Especialista en Informática en Salud.

aparecer complicaciones en el sistema nervioso central, diseminación visceral y miocarditis.<sup>4</sup>

El deterioro de la inmunidad celular ocasionado por enfermedades coexistentes, infección por VIH, cáncer, enfermedad hematológica, uso de esteroides, así como el tabaquismo, son factores de riesgo para desarrollar neumonías varicelosas; aunque también puede observarse en personas anteriormente sanas. Se recomienda la vacunación para la varicela por el peligro potencial de una enfermedad grave.<sup>3,6,7</sup>

La mortalidad ha disminuido desde la introducción del Aciclovir en el año 1980 y se ha reducido la incidencia de complicaciones virales.<sup>3,4</sup>

En este artículo, se describe el caso de un enfermo supuestamente sano que ingresó en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital “Dr. Salvador Allende” por una varicela complicada con neumonía varicelosa y distrés respiratorio, que fallece antes de las 24 h posteriores a su ingreso, a pesar de los cuidados recibidos.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, etnia blanca, 46 años de edad, no fumador, con antecedentes de salud, que tuvo contacto con niños que pertenecían a su núcleo familiar y que desarrollaron varicela sin complicaciones. Seis días antes de su ingreso comenzó a presentar astenia, anorexia, malestar general, dolor de garganta y en la espalda, cefalea, rinitis y posteriormente, fiebre de 39 a 40 °C. A los 3 d de este cuadro aparecieron lesiones en la piel del tronco y luego en los miembros superiores e inferiores acompañadas de prurito. El cuadro clínico se interpretó como varicela, pero se intensificó la toma del estado general y persistía la fiebre, aparecieron disnea intensa con tos y expectoración hemoptoica por lo que acudió al hospital y se decidió su ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos.

## EXÁMEN FÍSICO

- Mucosas: Normocoloreadas y secas. Vesículas en la cavidad oral.

- Piel: Lesiones maculopapulosas y vesiculares, algunas en fase costrosa, diseminadas por todo el cuerpo, lesiones de rascado y rash hemorrágico.
- Temperatura: 38 °C
- Respiratorios: Cianosis, polipnea, aleteo nasal; frecuencia respiratoria: 32 resp/min; murmullo vesicular rudo, crepitantes en ambos campos pulmonares.
- Cardiovascular: Latidos cardíacos taqui-cárdicos; frecuencia cardíaca: 114 x min; presión arterial: 100/60 mmHg; no soplos, no roce pericárdico.
- Neurológico: Somnoliento.
- Resto del examen físico: negativo.

## EXAMENES COMPLEMENTARIOS

- Hemoglobina: -16,2 g/L.  
- Leucocitos -10 600  
- Polimorfonucleares- 0,45.  
Linfocitos -0,55.
- Coagulograma: -TPC-13”.  
Plaquetas-10 000.  
TPP-15”  
Fibrinógeno-1/16.  
TPT Kaolin-90 ‘
- Glicemia: - 5,3 mmol/L.  
Creatinina-107 mmol/L.
- Gasometría arterial:  
- pH-7,45. pCO<sub>2</sub>-23. -pO<sub>2</sub>-47.  
- EB-(-4,7). -SB-19,5. -HbO<sub>2</sub>-84 %.
- Rayos X de tórax al ingreso: Infiltrado nodular pequeño bilateral difuso.

En su evolución en UCI se mantuvo con fiebre de 39 °C, hipotensión arterial (PA sistólica: 100-90 mmHg y PA diastólica: 70-60 mmHg) y polipnea. Hubo que intubarlo y ventilarlo artificialmente, en modalidad de presión control con los siguientes parámetros ventilatorios: Presión inspiratoria de 35 cm de H<sub>2</sub>O con lo que alcanzó volúmenes tidálicos entre 500 y 550 mL y un volumen minuto aproximado entre 7 y 7,7 L, frecuencia respiratoria en 14/min, y FiO<sub>2</sub> de 0,4. Con estos parámetros obtuvimos la siguiente gasometría: PH: 7,30, PCO<sub>2</sub> 35, PO<sub>2</sub> 50, EBO-8, SB 18 y una saturación de la hemoglobina del 80 %.

Se hicieron reajustes en la ventilación artificial: se elevó la  $FIO_2$  a 0,6, se mantuvo hipoxémico por lo que utilizamos PEEP de 10 cm de  $H_2O$ , pero continuó en ese estado. No fue posible elevar la PEEP por encontrarse muy inestable hemodinámicamente, con tensión arterial de 90 mmHg de tensión arterial sistólica y diastólica de 60 mmHg.

Se realizó rayos X de tórax evolutivo 12 h después de su ingreso en el que se apreció infiltrado nodular pequeño bilateral difuso con áreas en que coalescen y se observaron infiltrados extensos a predominio basal.

#### TRATAMIENTO EMPLEADO

- Hidratación con suero salino y dextrosa al 5 %.
- Oxígeno y ventilación artificial mecánica.
- Aminofilina 0,9 mg/kg/h, EV.
- Aciclovir 10 mg/kg, EV.
- Cimetidina 300 mg c/8h, EV.
- Intacglobin 50 mg/kg/d, EV.
- Dopamina 2  $\mu$ g/kg/min.
- Levophed 8  $\mu$ g/min.

A pesar de esta terapéutica, la hipoxemia se hizo refractaria, se produjo un paro y la muerte del paciente.

Su estadía en la UCI fue de 18 h.

#### DISCUSIÓN

La varicela, enfermedad producida por la infección primaria del virus Varicela zoster es altamente contagiosa y en nuestro caso se comportó así; pues existía el antecedente de contacto con niños portadores de esta enfermedad que evolucionaron hacia la curación, sin embargo, en este paciente adulto la evolución fue desfavorable, presentó severas complicaciones.

El enfermo llegó a este hospital con toma del estado general de 6 d de evolución y 3 d después del comienzo de los síntomas aparecieron lesiones cutáneas diseminadas por todo el cuerpo en forma de máculas, pápulas eritematosas, vesículas, lesiones en

costra y lesiones de rascado, además, fiebre de 39 °C, disnea y tos con expectoración hemoptoica. Al realizar el examen físico aparecieron signos de deshidratación y de insuficiencia respiratoria severa lo cual se comprobó en la muestra de sangre arterial donde aparece  $-pO_2$ -47 mmHg.

*Saitov y Niitsuma* reportaron 2 casos de varicela complicada con daño pulmonar severo en pacientes previamente sanos que evolucionaron de manera similar al nuestro.<sup>5</sup>

También hay descritos casos de síndrome de distrés respiratorio del adulto en embarazadas con neumonía por varicela.<sup>8</sup>

En la radiografía de tórax aparecen signos que recuerdan el distrés respiratorio avanzado. La explicación de este hecho radica en que el caso llega a nosotros con una neumonía varicelosa extensa, con hipoxemia importante refractaria al tratamiento, lo que justifica estos hallazgos radiológicos. No logramos ver el patrón nodular descrito en esta afección.

Esta forma tan grave de presentación de la varicela con manifestaciones cutáneas, disnea intensa e insuficiencia respiratoria severa también ha sido descrita por algunos autores.<sup>2,9</sup>

La varicela en adultos cursa más frecuentemente con complicaciones, la más temida es la neumonía. También puede aparecer coagulación intravascular diseminada (CID),<sup>10</sup> lo cual se pone en evidencia en este caso por la clínica, exámenes de laboratorio y estudio necrópsico; donde aparecen lesiones petequiales y hemorragias en pericardio, pleura, diafragma y mucosa vesical. También aparecen riñones de shock y úlceras de estrés.

El fallecimiento de este enfermo ocurrió en pocas horas.

La terapéutica temprana con aciclovir está recomendada para prevenir la neumonía.<sup>11</sup> También los adultos con varicela deben ser sometidos a observación cuidadosa. La falla respiratoria y la necesidad de ventilación mecánica siempre están asociadas a elevada mortalidad, a pesar de los cuidados respiratorios intensivos y el tratamiento antiviral.

Debe tenerse en cuenta que la vacunación es muy útil en la prevención de la varicela y sus complicaciones.

## SUMMARY

This paper presents the case of a healthy 46 years-old man, who had been in contact with varicella-affected children. He came to the hospital with typical skin lesions from varicella, acute respiratory distress and coagulation problems. He was treated with acyclovir, intacglobin and mechanical ventilation, but unfortunately he died within 24 hours of his admission to the hospital. It should be underlined that the treatment was applied late and there was no antecedent of previous vaccination. We decided to present this case because complicated varicella is rarely seen in healthy adults.

*Subject headings:* PNEUMONIA VIRAL/diagnosis; CHICKENPOX/complications; RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME, ADULT/complications; INDICATORS OF MORBIDITY AND MORTALITY; RESPIRATION, ARTIFICIAL/methods.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chou DW, Lee CH, Chen CW, Chang HY, Hsiue TR. Varicella pneumonia complicated by acute respiratory distress syndrome in an adult. *J Formos Med Assoc* 1999;98(11):778-82.
2. de la Cruz Morón I, Alfageme Michavila I, Muñoz Lucena F, Ramos P, Rojas JI, García Polo C. Pneumonia due to varicella zoster virus in adults: a review of 13 cases. *Arch Bronconeumol* 1999;35(7):357-9.
3. Chant KG, Sullivan EA, Burgess MA, Ferson MJ, Forest JM, Baird LM, et al. Varicella Zoster virus infection in Australia. *Aust N Public Health* 1998;22(5):630.
4. Jovanovic J, Cvjetkovic D, Pobor M, Brkic S. Primary infection with varicella zoster virus in risk group. *Med Pregl* 1998;51(34):151-4.
5. Saitov M, Niitsuma K, Kasukawa R. Two cases of severe adult varicella pneumonia. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi* 1998;36(3):251-5.
6. Newman RD, Taylor JA. Reactions of pediatricians to the recommendation for universal varicella vaccination. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998;152(8):792-6.
7. Lyznicki JM, Bezman RJ, Genel M. Immunization of healthcare workers with varicella vaccine. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1998; 19(5):348-53.
8. Prieto Valderrey F, Teja Barbero JL, Odeso González T, Castell Santridrián MJP. Recurrent ARDS in varicella pneumonia complicated by candidiasis in a pregnant woman. *An Med Intern* 1996;13(10):491-3.
9. Fraisse P, Faller M, Rey D, Labouret N, Partisari M, Stoll Keller F, et al. Recurrent varicella pneumonia complicating an endogenous reactivation of chickenpox in an HIV infected adult patient. *Eur Respir J* 1998;11(3):776-8.
10. Hollenstein V, Thalhmmmer F, Burgmann H. Disseminated intravascular coagulation (DIC) and rhabdomyolysis in fulminant varicella infection. Case report and review of the literature. *Infection* 1998;26(5):306-8.
11. Pugh RN, Omar RI, Hossain MM. Varicella infection and pneumonia among adults. *Int J Infect Dis* 1998;2(4):205-10.

Recibido: 15 de noviembre de 2000. Aprobado: 19 de septiembre de 2001.

Dra. *Carmen Remuñán Boue*. Calle 2da No. 430 entre Paco y Kesell, Reparto Apolo, Arroyo Naranjo, Ciudad de La Habana, Cuba.