

## Cluster de complicaciones cutáneas graves de varicela

MJ. Azanza Agorreta\*, D. Martínez Cirauqui\*, E. Bernaola Iturbe\*,  
M. Herranz Aguirre\*, N. Clerigué Arrieta\*, V. Alzina de Aguilar\*\*,  
P. Fiz Sánchez\*\*, S. Raggio Pérez\*\*.

\*Servicio de Pediatría. Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

\*\*Departamento de Pediatría. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.

---

### Resumen

**Introducción:** Las complicaciones más frecuentes de la varicela son las cutáneas, las cuales son en la mayoría de los casos debidas a *Streptococcus pyogenes*.

**Objetivo:** Presentar cuatro casos de varicela, coincidentes en el tiempo (abril-mayo 2000) en nuestro área de salud, con complicaciones cutáneas graves que han requerido ingreso.

**Pacientes y métodos:** Revisión retrospectiva de los niños ingresados con varicela que han presentado complicaciones cutáneas graves en dicho período de tiempo.

**Resultados:** Se trata de cuatro niños entre trece meses y tres años y medio de edad, dos de los cuales tienen antecedentes de atopia, que en el curso de la erupción varicelosa aparece en todos los casos fiebre elevada, decaimiento y diferentes lesiones por sobreinfección cutánea (celulitis, adenitis y fascitis), por lo que se hospitalizan para tratamiento antibiótico y desbridamiento quirúrgico en tres de los casos. Dos de ellos presentan evolución tórpidas, siendo favorable en el resto.

### Conclusiones:

- Llama la atención la coincidencia en el tiempo de estos casos de varicela complicada con manifestaciones supuradas cutáneas graves.
- En dos de los casos había una patología de base atópica, que junto a la posible existencia de serotipos más agresivos de *Streptococcus pyogenes* pudiera explicar la mayor agresividad de la infección.
- Es aconsejable realizar hemocultivos en los casos de varicela con complicaciones cutáneas.
- Casos como éstos, nos deben hacer pensar en las indicaciones del aciclovir en la varicela y la implantación de la vacunación sistemática antivarielosa en nuestro medio.

**Palabras clave:** Niño, Varicela, Celulitis, Fascitis, *Streptococcus pyogenes*.

### Abstract

**Introduction:** The most common complications of varicella are the cutaneous infection, due in the majority of cases to the *Streptococcus pyogenes*.

**Aim:** To present four cases of varicella with severe cutaneous complications that required hospital admission. All four presented in our Area of Health during the same period of time (April-May 2000).

**Patients and Methods:** Retrospective review of the in-patient children suffering from varicella that presented severe cutaneous complications.

**Results:** The sample included four children between 13 months and 3 and a half years of age. Two of them had a past history of atopic reactions without anything else of interest. During the course of the varicellous eruption there were in all cases high fever, malaise and various type of lesions due to cutaneous overinfection (cellulitis, adenitis, fasciitis). Therefore these patients had to be admitted to hospital for antibiotic treatment and surgical debridement in three of the cases. Two of the cases presented torpid progress but it was favourable in the rest.

**Conclusions:**

- To notice the coincidence in time of the four cases of varicella complicated with severe suppurative skin manifestations.
- In two of the cases there was an underlying pathology of atopia that together with the existence of more aggressive serotypes of *Streptococcus pyogenes* it could explain the greater severity of the infection.
- It is advisable to do blood cultures in those cases of varicella with cutaneous complications.
- Cases like this must encourage us to think about the use of Aciclovir in varicella and the instauration of a systematic antivariellous immunisation program in our area.

**Key words:** Children, Varicella, Cellulitis, Fasciitis, *Streptococcus pyogenes*.

## Introducción

La varicela es la enfermedad exantemática más frecuente de los niños y presenta una expresividad clínica variable<sup>1</sup>. Su importancia viene dada por la alta contagiosidad y la aparición de complicaciones, que ocurren en un 3-5% según las series<sup>2,3</sup>. Las complicaciones más frecuentes son: cutáneas<sup>1,2,4-7</sup> (sobreinfección bacteriana por *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*<sup>1,8</sup>: celulitis, adenitis, fascitis necrotizante), bacteriemias transitorias por dichos gérmenes con posibilidad de producir infecciones focales (neumonía, artritis, osteomielitis), neurológicas (encefalitis, cerebelitis), hemorrágicas (trombopenia) y otras (nefri-

tis, síndrome nefrótico, síndrome hemolítico urémico, pericarditis...).

Los niños menores de un año, adolescentes, inmunodeprimidos, con enfermedad pulmonar o cutánea crónica o casos secundarios de varicela<sup>5,6,9</sup> (contagios en convivientes) tienen más posibilidades de presentar formas graves de esta enfermedad; sin embargo, éstas también aparecen en un número elevado de niños sanos<sup>5</sup>.

En España se producen unos 200.000 casos anuales de varicela, de los cuales más de 1.000 se hospitalizan y hasta 4-6 mueren cada año<sup>4</sup>.

El objetivo de nuestro estudio es presentar cuatro casos de varicela con com-

plicaciones cutáneas graves y que han coincidido en el curso de 45 días en los meses de abril y mayo del año 2000.

### **Pacientes y Métodos**

Se realiza una revisión retrospectiva de las historias clínicas de los niños ingresados en nuestro servicio con complicaciones cutáneas graves en los meses de abril y mayo del 2000, con un total de 4 casos. Se define complicación cutánea grave aquella que precisa hospitalización, tratamiento antibiótico endovenoso y/o tratamiento quirúrgico.

### **Resultados**

#### **Caso 1**

L.B.P.: Niña de 13 meses de edad con antecedentes de dermatitis atópica moderada-severa. Al 5º día de la erupción varicelosa, por la que estaba recibiendo aciclovir oral desde las últimas 48 horas, comenzó con fiebre elevada, decaimiento, edemas en cara, tronco y ambas extremidades superiores. Presentaba lesiones de varicela sobreinfectadas por *S. pyogenes* y *S. aureus*, celulitis subcutánea en prácticamente todo el tronco y formación de abscesos axilares bilaterales. Tanto el hemocultivo como el cultivo de las lesiones cutáneas fue positivo para *Streptococcus pyogenes* y *Staphylo-*

*ccus aureus*. El contenido del absceso fue estéril. Recibió tratamiento con aciclovir, cefotaxima y cloxacilina. La evolución fue lenta, precisando desbridamiento quirúrgico de los abscesos y 20 días de hospitalización.

#### **Caso 2**

C.C.C.: Niña de 3 años y medio de edad, sin antecedentes personales de interés. Al 5º día de la erupción varicelosa, por la que desde 24 horas antes recibía tratamiento con aciclovir y cefuroxima oral, presentó fiebre elevada, afectación del estado general, celulitis en cara y cuello y absceso submentoniano con gran deformidad facial. Tanto el hemocultivo como el cultivo del contenido del absceso fueron negativos. Fue tratada con aciclovir y cefotaxima, con buena evolución, requiriendo drenaje quirúrgico del absceso y 13 días de hospitalización.

#### **Caso 3**

A.P.M.: Niño de 3 años de edad, sin antecedentes personales de interés, que al 3º día de evolución de la varicela presenta fiebre elevada, afectación del estado general, vómitos y celulitis facial. El hemocultivo fue negativo. Con tratamiento con aciclovir y cefotaxima, evolucionó favorablemente requiriendo 8 días de ingreso.

#### Caso 4

M.N.V.: Niña de 2 años y medio de edad, con antecedente personal de asma bronquial en tratamiento con corticoides inhalados. Al 3<sup>er</sup> día de la erupción de la varicela presentó fiebre elevada, aspecto séptico, fascitis necrotizante a nivel cervical, ingle y pierna izquierda, que se complicó con osteomielitis de cadera izquierda y sepsis con coagulopatía de consumo a lo largo de la evolución. El hemocultivo, cultivo de la herida, líquido articular resultaron negativos. Recibió tratamiento con aciclovir, ceftriaxona y vancomicina, precisando desbridamiento del absceso y drenaje quirúrgico de la articulación de la cadera. La evolución fue tórpida, requiriendo varias intervenciones quirúrgicas de drenaje, curas bajo sedación y cirugía reparadora con injerto en la zona cervical.

#### Discusión

Las epidemias anuales de varicela son estacionales y se producen en invierno y primavera. Las cepas de virus varicela zóster (VVZ) de tipo salvaje que las causan no parecen mostrar cambios de virulencia como se deduce de la gravedad clínica similar de las epidemias año tras año<sup>1</sup>. En nuestra serie, es llamativa la coincidencia en el tiempo de casos de

varicela especialmente graves por sus complicaciones cutáneas cuyo motivo desconocemos.

La prevalencia y gravedad de complicaciones en niños con varicela es mayor si éstos pertenecen a un grupo de riesgo, pero no es desdeñable el número de niños sanos en los que la enfermedad se complica<sup>5,6,9</sup>. Dos de los pacientes tenían patología de base atópica<sup>6,10-13</sup>, no teniendo el resto ningún factor de riesgo.

La sobreinfección de piel y tejidos blandos por *S. pyogenes* es una complicación bien conocida de la infección primaria por VVZ<sup>8</sup>. En el pasado, sólo se han recogido casos esporádicos de infección invasiva por *S. pyogenes* en niños con varicela, y, sin embargo, actualmente y de acuerdo con revisiones de centros de referencia pediátricos, se ha descrito un incremento de esta asociación del 9 al 12%<sup>7,14-16,18</sup>, observándose también una mayor gravedad del cuadro clínico<sup>6,8,19</sup>. Ésto podría deberse a la mayor frecuencia de serotipos con especial agresividad de *S. pyogenes* descrita en la literatura<sup>6</sup>.

Todo ello obliga al pediatra a estar atento para detectar los posibles casos de varicela complicada y sepsis por este germen. Se recomienda realizar hemocultivos y cultivos periféricos en el

curso de la varicela cuando se trata de un caso secundario<sup>6,17</sup>, se produce un repentino incremento de la temperatura, la fiebre elevada se prolonga más allá del tercer día de exantema, permanece febril más de cinco días desde el inicio del exantema, reaparece la fiebre después de la defervescencia y, sobretudo, aparece un segundo exantema<sup>6,14</sup>. En cambio, ni la cifra de leucocitos, los reactantes de fase aguda<sup>2,14,18,20</sup>, ni la ausencia de lesiones varicelosas sobreinfectadas o celulitis tienen suficiente valor predictivo negativo en descartar esta posibilidad<sup>14</sup>. De hecho, en noviembre del año 2000 y en mayo de 2001, tuvimos dos casos de varicela complicada con bacteriemia por *S. pyogenes*, en las que no se hallaban lesiones impetiginizadas ni celulitis y en las que la analítica no era concluyente mostrando moderada leucocitosis con discreta elevación de la proteína C reactiva. El primer caso presentó fiebre elevada al 3<sup>a</sup> día de la erupción varicelosa, con afectación del estado general y el segundo caso se trataba de una lactante de 6 meses, contagiada por su hermano (caso secundario) que presentaba fiebre elevada al 4<sup>o</sup> día de la erupción varicelosa.

Casos como éstos hacen reflexionar sobre las indicaciones actuales de aci-

clovir y, sobretudo, la implantación de la vacunación sistemática antivari-celosa en nuestro medio.

El aciclovir oral, administrado al principio de la infección, disminuye el número y duración de las lesiones, pero su uso sistemático en varicelas no complicadas de niños sin factores de riesgo es discutible, y, en general, no recomendado<sup>21</sup>. Las indicaciones actuales de aciclovir en esta enfermedad son: adolescentes y adultos, segundo caso en convivientes, zóster en mayores de 12 años, inmunodeprimidos, neumonía o encefalitis<sup>21</sup>. Quedan excluidas personas pertenecientes a grupos de riesgo, en las que, según nuestra opinión, debería considerarse el tratamiento como son lactantes menores de un año<sup>5</sup> y pacientes con enfermedad cutánea o pulmonar crónica (dermatitis atópica y asma)<sup>18-21</sup>.

La vacuna de la varicela contiene virus vivos atenuados, con gran capacidad inmunogénica, es segura y con pocos efectos secundarios, produce seroconversión en el 95% de los casos con una sola dosis y anticuerpos protectores durante más de 10 años<sup>4,9</sup>. Su implantación sistemática ha permitido disminuir el número de casos en un 78% y el gasto en un 66% en USA<sup>22</sup> y podría disminuir hasta en un 15% la incidencia

de enfermedad invasiva por *S. pyogenes*<sup>18</sup>. En nuestro país, el principal factor limitante es su elevado precio, pero los estudios coste-beneficio<sup>3,4,22</sup> han demostrado resultados favorables debido al ahorro económico que se produciría al evitar el coste social y laboral de la enfermedad (visitas médicas, fármacos sintomáticos, pérdida de escolaridad, absentismo laboral de progenitores, hospitalización, complicaciones, mortalidad...).

Teniendo en cuenta el ahorro económico, las recomendaciones más actuales del Comité de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría<sup>23</sup> y, en especial, la disminución del número y gravedad de las complicaciones que conllevaría la vacunación, es de esperar que ésta sea una realidad cercana en el calendario vacunal de nuestros niños.

## Conclusiones

---

Es llamativa la coincidencia en el tiempo de casos de varicela con complicaciones cutáneas severas.

En dos de los casos había una patología de base atópica que junto a la existencia de serotipos especialmente agresivos de *Streptococcus pyogenes* pueden explicar la gravedad de los mismos.

Nos parece necesario realizar cultivos periféricos y hemocultivos en los casos de varicela con importante afectación del estado general y complicaciones cutáneas, debido a la elevada incidencia de complicaciones por *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus pyogenes*.

Casos como éstos hacen reflexionar sobre las indicaciones terapéuticas de Aciclovir y la implantación de la vacunación sistemática antivariélica en nuestro medio.

## Bibliografía

1. Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, Nelson WE: *Tratado de Pediatría*, 15ª edición, Mc Grawhill Interamericana 1997; 1123-1126.
2. Rianza Gómez M, De la Torre Espí M, Mencía Bartolomé S y cols. *Complicaciones de la varicela en niños*. An Esp Pediatr 1999; 50: 259-262.
3. Fornaro P, Gandini F, Marin M, et al. *Epidemiology and cost analysis of varicella in Italy: Results of a sentinel study in the pediatric practice*. Pediatr Infect Dis J 1999; 18: 414-419.
4. Comité Asesor de Vacunas AEP. *Manual de vacunas en Pediatría*. Edición 2001. Egraf S.A. 316-333.
5. Jackson MA, Burry VF, Olson LIC. *Complications of varicella requiring hospitalization in previously healthy children*. Pediatr Infect Dis J 1992; 11: 441-445.
6. Peterson CL, Vugia DJ, Meyers HB, et al. *Risk factors for invasive group A Streptococcal infections in children with varicella: a case-control study*. Pediatr Infect Dis J 1996; 15: 151-156.
7. Rathore MH, Barton LL, Kaplan EL. *Suppurative group A Betahemolytic Streptococcal infections in children*. Pediatrics 1992; 89: 743-746.
8. Adler R. *Varicella complicated by group A Streptococcal sepsis and osteonecrosis*. Pediatrics 1999; 104: 967-969.
9. Campins Martí M, Moraga Llop FA. *Vacunas 1999*. Prous Science S.A. 1999. Pag 15-37.
10. Feldman S, Hughes WT, Daniel CB. *Varicella in children with cancer: seventy-seven cases*. Pediatrics 1975; 56: 388-97.
11. Srugo I, Israele V, Wittek AE, et al. *Clinical manifestations of varicella-zoster virus infections in human immunodeficiency virus-infected children*. Am J Dis Child 1993; 147: 742-5.
12. Jackson MA, Burry VF, Olson LC. *Complications of varicella requiring hospitalización in previously healthy children*. Pediatr Infect Dis J 1992; 11: 441-5.
13. Starr SE. *Varicella in children receiving steroids for asthma: risk and management*. Pediatr Infect Dis J 1992; 11: 419-20.
14. Doctor A, Harper MB, Fleisher GR. *Group A Hemolytic Streptococcal bacteriemia: Historical overview, changing incidence, and recent association with varicella*. Pediatrics 1995; 96: 428-433.
15. Givner LB, Abramson JS, Wasilauskas B. *Apparent increase in the incidence of invasive group A Betahemolytic Streptococcal disease in children*. J Pediatr 1991; 118: 341-346.

16. Cristie CD, Havens PL, Shapiro ED. *Bacteriemia with group A Streptococci in childhood*. Am J Dis Child 1988; 142: 559-561.

17. American Academy of Pediatrics. *Varicella-zóster infections*. In: Peter G, ed. 2000 Red Book: Report of the Committee on infectious Diseases. 25ª ed. Elk Grove Village, American Academy of Pediatrics, 2000: 611-624.

18. Kevin B, Laupland H, Dele Davies DE, Low, et al. *Invasive Group A Streptococcal disease in children and association with varicella zóster virus infection*. Pediatrics 2000; 105: 60.

19. Cowan MR, Primm PA, Scott SM, et al. *Serious Group A Betahemolytic Streptococcal infections complicating*

*varicella*. Ann Emerg Med 1993; 335: 547-553.

20. Davies HD, McGeer A, Schwartz B, et al. The Ontario Group of Streptococcal Study Group. *Invasive Group A Streptococcal infection in Ontario*. Canadá. N Engl J Med 1996; 335: 547-553.

21. Asensi F, Otero MC, Pérez D. *Varicela. Herpes zóster. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Pediatría*. (vol 2: Infectología). Ed.: Asociación Española de Pediatría. 2001; 265-269.

22. Preblud SR. *Varicella: Complications and costs*. Pediatrics 1986; 78: S728-735.

23. Gómez Campderá JA. *Vacunación Antivaricelosa*. Acta Pediatr Esp 2001; 59: 345-355.

