

Hospitalización de niños menores de 14 años por varicela (1999-2004)

M. Duplá Arenaz, S. Torres Claveras, F. de Juan Martín, M. Bouthelier Moreno
Servicio de Infecciosos. Hospital Infantil Universitario «Miguel Servet». Zaragoza

Resumen

La varicela es una enfermedad frecuente en la infancia, de evolución generalmente benigna, pero, en ocasiones, es motivo de ingreso hospitalario. En este trabajo se evalúan las causas que motivaron el ingreso hospitalario en un estudio retrospectivo, mediante la revisión de las historias clínicas codificadas como varicela desde el 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre de 2004 de todos los niños de 0 a 13 años ingresados en el Hospital Infantil Universitario «Miguel Servet» de Zaragoza.

Las complicaciones observadas con más frecuencia son las sobreinfecciones bacterianas de las lesiones y las neumonías. La vacunación sistemática disminuiría su incidencia, así como el número de complicaciones, la cantidad de los ingresos hospitalarios y el uso indiscriminado de fármacos.

Palabras clave

Varicela, hospitalización, niños

Abstract

Title: Hospital admission for measles in children under 14 years of age (1999-2004)

Measles is a common childhood disease that generally has a favorable outcome, but sometimes requires hospital admission. In this report, we evaluate the causes for admission by means of an observational, retrospective study of hospital stays due to complications of measles. We reviewed all the medical records corresponding to patients under fourteen years of age admitted to our hospital for measles between January 1, 1999, and December 31, 2004. The most frequent complications were bacterial superinfection of the lesions and pneumonia. Systematic vaccination would decrease the incidence of this disease, as well as the rate of complications and admissions, and the indiscriminate use of antibiotics.

Keywords

Measles, hospital admissions, children

Introducción

La varicela es una enfermedad muy frecuente y propia de la edad infantil, producida por el virus varicela-zoster. Es una de las enfermedades infecciosas más contagiosas y una de las que mayores costes económicos origina. El mecanismo más frecuente de transmisión es la vía inhalatoria a partir de las secreciones respiratorias del enfermo y la descamación de las lesiones de la piel. Según datos de la encuesta de seroprevalencia realizada en España en 1996, el 50% de la población se ha infectado antes de los 6 años y el 90% antes de los 15¹. Se estima que la incidencia anual de la varicela es similar a la tasa de natalidad. En nuestro país se ha notificado a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica una media anual de 289.782 casos en los últimos 15 años². En 2004, se declararon 237.156 casos, con una tasa notificada de 598,11 por 100.000 habitantes³. La varicela habitualmente es una enfermedad benigna, pero que, en ocasiones, presenta complicaciones graves que son motivo de ingreso hospitalario. El riesgo es mayor entre los adolescentes, adultos e inmunodeprimidos^{1,4}.

Objetivo

El objetivo de este trabajo es conocer los motivos de ingreso de los niños afectados por varicela y evaluar los diferentes aspectos clínicos y terapéuticos que concurren en estos pacientes.

Material y métodos

Se ha realizado un estudio retrospectivo de 6 años, basado en la revisión de las historias clínicas de los niños de entre 0 y 14 años afectados por varicela e ingresados en una sección de enfermedades infecciosas de un hospital infantil, desde el 1 de enero de 1999 hasta el 31 de diciembre de 2004. Se consideró ingreso hospitalario la estancia superior a 24 horas.

Las variables recogidas en este estudio han sido: edad, sexo, factores de riesgo, vacuna antivariela, motivo fundamental del ingreso, pruebas complementarias, duración de la hospitalización y tratamiento instaurado antes y durante su estancia hospitalaria.

TABLA 1

Complicaciones de la varicela en niños menores de 14 años hospitalizados (1999-2004)

	N.º de casos	Frecuencia (%)
Impétigo	20	29,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	10	14,7
<i>Streptococcus pyogenes</i>	3	4,4
<i>Streptococcus mitis</i>	2	2,9
Celulitis	11	16,1
<i>Streptococcus pyogenes</i>	3	4,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	2,9
Neumonía	7	10,3
Bacteriemia	4	5,9
<i>Streptococcus pyogenes</i>	3	4,4
<i>Enterobacter aerogenes</i>	1	1,5
Elevación de transaminasas	5	7,3
Otitis media aguda	3	4,4
Artritis	3	4,4
Anemia	3	4,4
Queratitis	2	2,9
Conjuntivitis	1	1,5
Cerebelitis	1	1,5
Ectima gangrenoso	1	1,5
Trombopenia	1	1,5
Absceso subcutáneo	1	1,5
Orquitis	1	1,5

Resultados

Ingresaron un total de 68 niños durante los seis años estudiados. La edad media fue de 2 años y 9 meses, con un intervalo de entre 13 días y 10 años y 8 meses. El 57,4% eran varones y el 42,6% mujeres. Todos eran inmunocompetentes y ninguno había sido vacunado de la varicela.

Los motivos de ingreso fueron debidos, fundamentalmente, a complicaciones de la varicela. La sobreinfección bacteriana fue la causa más frecuente. Las lesiones de impétigo se observaron en el 29,4% de los casos. Los gérmenes implicados fueron: *Staphylococcus aureus* (14,7%), *Streptococcus pyogenes* (4,4%) y *Streptococcus mitis* (2,9%). La celulitis subcutánea fue la causa del ingreso en el 16,1% de los pacientes, producida por *S. pyogenes* en el 4,4% y *S. aureus* en el 2,9%. Se observó un absceso subcutáneo y un caso de ectima gangrenoso por *Pseudomonas aeruginosa*. Siguieron en frecuencia: vómitos incoercibles (11,8%); neumonía (10,3%), con un caso de empiema debido a *S. pyogenes*; elevación significativa de transaminasas (4,4%), y otitis media aguda (4,4%), incluido un caso de mastoiditis.

Otras complicaciones menos frecuentes fueron artritis, queratitis, conjuntivitis, exantema petequeial, orquitis, cerebelitis y trombopenia (tabla 1).

Previamente al ingreso recibieron aciclovir el 11,8%, y antibiocioterapia el 5,9%. Durante la estancia hospitalaria se administró aciclovir al 50% de los casos, y antibiocioterapia, al 55,9%. Los antibióticos más utilizados fueron amoxicilina-ácido clavulánico (44,1%), amoxicilina (22%), cloxacilina (19,1%) y cefotaxima (13,2%). Se efectuó radiografía de tórax al 70,6%.

Discusión

La varicela es una enfermedad fácilmente reconocible y son pocos los casos que se quedan sin diagnosticar. Como hemos indicado, en España, en los últimos años, se notifican una media de 289.782 casos anuales; sin embargo, se estima una infranotificación de un 27%.

A través de la información obtenida de la Red de Médicos Centinela, se calculó una incidencia de varicela en el año 2000 en el País Vasco de 57/10.000 habitantes, y en Castilla y León de 27/10.000 habitantes, incidencias similares a las detectadas en el Reino Unido, Holanda y Portugal, y superiores a la de la Comunidad de Madrid del año 2002, de 17/10.000 habitantes².

En 2004, según datos del Centro Nacional de Epidemiología, las tasas de varicela más altas por 100.000 habitantes se obtuvieron en Murcia (1.441,66), Ceuta (1.299,89), La Rioja (1.230,97) y Canarias (1.050,59). Asimismo, en Madrid fueron de 948,17, en Aragón de 752,75, y en Cataluña de 477,57³ por 100.000 habitantes.

El alto porcentaje de infranotificación conlleva que el análisis de las historias clínicas hospitalarias sea una manera simple y económica de observar la tendencia de la enfermedad y una alternativa a la vigilancia activa. Pero este análisis tiene también limitaciones, ya que las complicaciones graves se asisten en los hospitales, pero no se pueden contabilizar muchos casos que no precisan ingreso.

En España, de 1995 a 2000, la incidencia anual de hospitalizaciones por varicela fue de un 2,7 por 100.000 habitantes. Aragón, junto con La Rioja, tuvieron las tasas más altas, con 19 y 19,5 casos por 100.000 habitantes, respectivamente, siendo las diferencias entre las distintas comunidades autónomas no significativas⁵.

La tasa de hospitalización en España para menores de 14 años es de un 2,6 por 1.000 casos de varicela², mientras que en los mayores de 14 años asciende a 15,5².

La edad más frecuente de hospitalización en la presente serie fue la de menores de 5 años (88,2%), coincidente con la reflejada en otros trabajos^{1, 6-8}. En esta serie todos los niños estaban previamente sanos, si bien en otros estudios se ha establecido alguna condición de riesgo en un 5,8 a un 10% de los casos^{1, 4, 6, 9}, siendo la leucemia y otras discrasias sanguíneas los factores de riesgo más frecuentes^{4, 5}. La estancia media hospitalaria en nuestros casos fue de 7 días, y en otras revisiones nacionales de 6,7 hasta 11,1 días^{4, 5}.

La causa de hospitalización más frecuente en nuestros pacientes fue la sobreinfección bacteriana cutánea (45,5%) a todas las edades, seguida por la neumonía, lo que concuerda con otros estudios^{1, 6-8, 10}. Sin embargo, en otras publicaciones españolas, en menores de 1 año, predominan las neumonías².

En España existen pocos datos sobre la incidencia de complicaciones de la varicela, ya que no todos los casos se hospitalizan. En Alemania es >5,5%, en Francia del 2%, y en Italia del 3,5-5%¹¹. Las complicaciones en Alemania son distintas predominando las neurológicas (61,35%) frente a las sobreinfecciones de la piel (35,2%). En Italia predominan las infecciones del tracto respiratorio superior y luego las cutáneas¹¹.

En la casuística presentada, ninguno de los pacientes falleció. La mortalidad por varicela en España es muy baja, inferior a la descrita en EE.UU. En un estudio realizado en 17 comunidades autónomas españolas desde 1995 a 2000 hubo 48 fallecidos, la mayoría mayores de 10 años⁵. La mortalidad es baja en niños pero aumenta de forma considerable en adultos, su poniendo las defunciones en mayores de 14 años el 73-83% de los fallecidos^{1, 2}.

El interés creciente de la repercusión económica de esta enfermedad ha conllevado la realización de diferentes estudios para evaluar los costes que causa. En España, existen varios trabajos que analizan el coste hospitalario que suponen estos enfermos. Gil et al. observaron durante el periodo 1999-2000 que las hospitalizaciones por varicela suponen 11.141 días de hospitalización anuales, con un coste de 3,2 millones de euros, considerando que un día de ingreso en una unidad de pediatría cuesta 365 euros, y 153 euros en una sala general⁴. Otro estudio de este mismo autor, realizado de 1995 a 2000, refleja un coste anual por hospitalización de 1,2 millones o de más de 500.000 euros en los pacientes menores y mayores de 10 años, respectivamente⁵.

La introducción de la vacuna frente a la varicela ha supuesto un importante avance en la lucha contra esta enfermedad en los países que la han introducido en su calendario vacunal.

Diversos estudios han estimado la efectividad de la vacuna en un 71% para cualquier tipo de varicela y del 100% para una varicela grave. En EE.UU., tras la introducción de la vacunación sistemática, evidencian una disminución significativa de los casos de enfermedad, del número de complicaciones, de las hospitalizaciones y de la mortalidad^{1, 2, 10, 12, 13}. Los costes hospitalarios descienden de 161,1 millones de dólares en 1993 a 66,3 millones en 2001, lo que supone un ahorro de casi 100 millones de dólares anuales¹².

Conclusiones

La varicela es un problema importante de salud pública. Los resultados demuestran que esta enfermedad produce complicaciones graves en niños, que requieren hospitalización y generan importantes gastos sociales y sanitarios. Es necesaria una vigilancia estrecha de la varicela y del herpes zoster, que permita efectuar estudios concluyentes que conlleven modificaciones en las estrategias preventivas y terapéuticas. La vacunación sistemática podría reducir la morbimortalidad y los gastos económicos y sociales que esta enfermedad genera. ■

Bibliografía

1. Peña-Rey I, Martínez de Aragón MV, Cortés García M, Amela C. La varicela en España: incidencia y hospitalización. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2004; 6: 31-43.
2. Pachón I, Amela C, Martínez MV, Santa P, Peña-Rey I, Cortés M. Epidemiología y situación actual de la varicela en España. Vacunas: características y eficacia/efectividad, recomendaciones de vacunación y sus implicaciones en salud pública. Recomendaciones del Consejo Territorial del Sistema Nacional de Salud, 2005.
3. Incidencia de la varicela en España. <http://cne.isciii.es/>
4. Gil A, San-Martín M, Carrasco P, González A. Epidemiology of severe varicella-zoster virus infection in Spain. *Vaccine*. 2004; 22: 3.947-3.951.
5. Gil A, González A, Oyagüez I, San-Martín M, Carrasco P. Carga de la varicela grave en España, periodo 1995-2000. *Eur J Epidemiol*. 2004; 19: 699-702.
6. Ratner AJ. Varicella related hospitalizations in the vaccine era. *Pediatr Infect Dis J*. 2002; 21: 927-930.
7. Pérez-Yarza EG, Arranz L, Alustiza J, Azkunaga B, Uriz J, Sarasua A, et al. Hospitalizaciones por complicaciones de la varicela en niños menores de 15 años. *An Pediatr*. 2003; 59: 229-233.
8. Moraga-Llop FA, García-Miguel MJ, Giangaspro E, Roca J, Baquero F, Gómez-Campderá JA, et al. Costes de la hospitalización por varicela en niños inmunocompetentes. *Vacunas*. 2001; 2: 20-24.
9. Galil K, Brown C, Lin F, Seward J. Hospitalizations for varicella in the United States, 1988 to 1999. *Pediatr Infect Dis J*. 2002; 21: 931-934.
10. Nguyen HQ, Jumaan AO, Seward JF. Decline in mortality due to varicella after implementation of varicella vaccination in the United States. *N Engl J Med*. 2005; 352: 450-458.
11. Rentier B, Gershon AA, European Working Group on Varicella (EuroVar). Consensus: varicella vaccination of healthy children a challenge for Europe. *Pediatr Infect Dis J*. 2004; 23: 379-389.
12. Davis MM, Patel MS, Chem BS. Decline in varicella related hospitalizations and expenditures for children and adults after introduction of varicella vaccine in the United States. *Pediatrics*. 2004; 114: 786-792.
13. Vázquez M. Varicella zoster virus infections in children after the introduction of live attenuated varicella vaccine. *Curr Opin Pediatr*. 2004; 16: 80-84.