

COMPLICACIONES DE LA VARICELA

M. Rissech Payret, S. García-Tornel Florensa,
R. Sáez Sáez, M. Olivares Boadella, M. Ruiz Sáinz-Amor,
R. Baraibar Castelló y A. Fumadó Esteve*

Introducción La varicela, enfermedad benigna y muy contagiosa, tiene interés por las complicaciones que presenta tanto en la infancia como en la edad adulta.

En un estudio realizado por Bullowa y cols. (9), en 1935 sobre un total de 2.534 pacientes (tabla I) diagnosticados de varicela en el curso de 5 años, el 5,2 % presentó complicaciones más o menos graves, siendo fatales el 0,4 %. Actualmente las complicaciones de la varicela son descritas como casos aislados y esporádicos.

TABLA I

Otitis media	37	Conjuntivitis	3
Abscesos	24	Laringitis	3
Neumonía	21	Meningitis	3
Linfadenitis	16	Empiema	3
Celulitis	15	Nefritis	3
Septicemia	14	Herpes zóster	3
Erisipela	7	Osteomielitis	2
Encefalitis	5	Balanitis	2
Apendicitis	5	Pericarditis	1
Gangrena	4	Endocarditis	1
Mastoiditis	4	Orzuelo	1
Impétigo	4	Faringitis grave	1
Intoxicación intestinal	3	Blefaritis	1
Paroniquia	3	Estomatitis	1
		Parotiditis	1

(*) Hospital Infantil Sant Joan de Deu. Director: J. Plaza Montero.

La coincidencia de tres casos ingresados en nuestro Hospital por complicaciones atribuidas a la varicela, nos animó a realizar una revisión completa de la casuística habida en el mismo durante el período 1974-1979, no pudiéndose relacionar en este trabajo la incidencia de complicaciones respecto al número total de varicelas atendidas en el centro.

Casuística Las complicaciones se resumen en la tabla II y se describen, a continuación, los casos más representativos, habiendo sido comunicados previamente los casos números 5, 8 y 15. (2, 13, 14)

TABLA II

	Edad	Sexo	Enfermedades trat. previos	Complica- ciones	Medicación	Curación
CASO 1	5½ a.	V	—	Neumonía.	Penicilina	Sí
CASO 2	9 a.	H	Hipogamma- globulinemia	Aftas bucales Bronconeumonía	Cefalosporina Citosina-ara- binósido	Sí
CASO 3	10 a.	V	—	Guillain-Barré	A.C.T.H.	Sí
CASO 4	5 a.	H	—	Guillain-Barré	—	Sí
CASO 5	6 a.	V	—	Glomerulone- fritis	Ampicilina Penicilina	Sí
CASO 6	5 a.	H	—	Erisipela	Penicilina Gentamicina	Sí
CASO 7	18 m.	V	—	Ulceras tere- brantes	Ampicilina, corticoides,	Sí
CASO 8	11 m.	V	—	Laringitis	traqueotomía	Sí
CASO 9	6 m.	V	—	Exacerbación Varicela por corticoides locales		Sí
CASO 10	7 a.	H	—	Meningoence- falitis	Ampicilina	Sí
CASO 11	13 a.	H	Meduloblas- toma. Radio- terapia	Varicela ge- neralizada	—	Sí
CASO 12	13 m.	H	—	Artritis	Penicilina	Sí
CASO 13	6 a.	H	—	Artritis	Penicilina	Sí
CASO 14	7 a.	H	Tuberculosis pulmonar.	Shock C.I.D.	—	Exitus
CASO 15	21 m.	V	—	Meningitis Linfocitaria	—	Sí

Complicaciones post-varicelosas ingresadas en el Hospital San Juan de Dios entre 1974/1979.

CASO N.º 2

Niña de 8 años y 10 meses de edad, con antecedentes de hipogamaglobulinemia y notable disminución de Ig G, Ig A, Ig M. Ocho días antes del ingreso presenta erupción vesículo-papulosa en tronco catalogada como varicela. Posteriormente aparece fiebre alta, quejido espiratorio y afectación del estado general. La exploración física destaca: estertores subcrepitantes en bases, la radiografía de tórax: bronconeumonía bilateral confluyente. Se instaura tratamiento con oxigenoterapia, plasma fresco, citosina-arabinósido y cefalosporinas. A los ocho días de tratamiento inicia mejoría clínica y radiológica, siendo dada de alta con regresión completa de su sintomatología respiratoria.

CASO N.º 3

Niño de 10 años sin antecedentes personales de interés que a los ocho días del inicio de una erupción varicelosa presenta trastornos de la marcha. A la exploración se aprecian signos meníngeos evidentes, Romberg positivo, marcha tambaleante con ampliación de la base de sustentación, hipotonía e hiporreflexia desde C7. El examen de L.C.R. muestra una disociación albúmino-citológica, proteínas totales: 260 mg %, glucosa: 83 mg %, leucocitos: 5 por mm³. La velocidad de conducción informa de polineuropatía. Con el tratamiento con ACTH regresa el cuadro clínico dándose de alta del hospital a los 17 días de su ingreso con una exploración completamente normal.

CASO N.º 5

Niño de 6 años, con antecedentes de enuresis nocturna. Quince días antes del ingreso presenta varicela y a la semana de forma brusca presenta fiebre, vómitos y oliguria, con emisión de orinas oscuras. La exploración de ingreso destaca: puñopercusión positiva con tensión arterial de 140/110. En la Rx de tórax aparece un patrón intersticial y alveolar, con edema pleural subcostal bilateral e intercisural, sugestivo de pulmón urémico. En el sedimento de orina se detecta una hematuria de 400 hematíes por campo siendo la proteinuria positiva. Controlado por nefrología, el curso clínico es tórpido pero mejora progresivamente dándose de alta a los 12 días de su ingreso.

CASO N.º 8

Niño de 11 meses que dos días antes del ingreso presenta varicela. Acude al hospital por empeoramiento del estado general, hipertermia, dificultad respiratoria, tos perruna y estridor inspiratorio y espiratorio. A su ingreso requiere intubación nasotraqueal y ventilación mecánica. A los 10 días se pacta traqueotomía que es bien tolerada colocándose cánula fenestrada 48 horas después. El curso clínico es de mejoría progresiva, informando la laringoscopia de glotis permeable por lo que se inicia el «weaning» de la traqueotomía y posterior alta.

CASO N.º 10

Niña de 7 años, sin antecedentes de interés que inicia varicela 6 días antes. Ingresa por presentar cuadro de fiebre, cefaleas, vómitos y postración. La exploración muestra signos meníngeos evidentes, sensación de enfermedad, no contacto con el ambiente, responde a estímulos dolorosos. La punción lumbar revela una albúmina de 0,42 g/litro, glucosa de 0,65 g/litro, leucocitos: 85 mm³ con el 85 % de polinucleares. Con el tratamiento antibiótico y antiinflamatorio, mejora paulatinamente y se puede dar de alta con normalización clínica y analítica a los 11 días de su ingreso.

CASO N.º 12

Lactante de 13 meses con antecedentes de varicela. Quince días antes del ingreso presenta dificultad a la marcha de 5 días de evolución. La exploración física inicial muestra impotencia funcional de pierna derecha, lesiones de varicela en fase costrosa, siendo el resto de la exploración normal. En los exámenes complementarios destaca una anemia con discreta leucocitosis y V.S.G. El estudio radiológico de cadera revela una subluxación de cadera derecha por desplazamiento, con derrame sinovial que evoluciona posteriormente hacia manifestaciones artríticas en metafisis femoral derecha. El cultivo de líquido sinovial es negativo. Con el tratamiento con penicilina endovenosa hay una mejoría evidente del estado general con normalización analítica. Se le da el alta a los dos meses y medio de su ingreso con control ambulatorio y corrección ortopédica.

CASO N.º 14

Niña de 7 años, con antecedentes de tuberculosis pulmonar en tratamiento que estaba ingresada para control de un derrame pleural subcostal derecho. A los dos días de su ingreso presenta varicela atípica que evoluciona fatalmente con shock y CID, falleciendo a las pocas horas pese al tratamiento.

CASO N.º 15

Niño de 21 meses que cinco días antes del ingreso inicia cuadro de varicela y que durante una aguja febril presenta una crisis convulsiva tónico-clónica generalizada, con desviación de la mirada y pérdida de conciencia. La exploración muestra: rigidez de nuca, no hallándose focalidad neurológica. La punción lumbar constata la presencia de una franca meningitis linfocitaria: Proteínas totales: 39 mg %, glucosa: 59 mg %, leucocitos: 495 por mm³ con 60 % de mononucleares. La evolución clínica y analítica es hacia la normalización, dándose de alta a los 12 días de iniciado el proceso.

Comentario

La revisión más amplia de las complicaciones de la varicela que hemos encontrado ha sido la realizada por Bullowa y Wishik (9). Dichas complicaciones se resumen en la tabla I. Puede observarse que el porcentaje más elevado de las complicaciones es debido a sobreinfección bacteriana. No debe olvidarse que desde que fue realizada dicha revisión hasta la actualidad, han mejorado extraordinariamente las medidas higiénicas y los recursos terapéuticos, por ello creemos que esta estadística no es válida actualmente.

Los tratados actuales de Medicina Interna y Pediatría (10, 11, 19, 22, 30) coinciden al describir las principales complicaciones de la varicela que pueden ser agrupadas en cuatro grupos principales: dermatológicas, respiratorias, neurológicas y renales.

Las complicaciones más evidentes y frecuentes son las que aparecen en la superficie cutánea. Bien conocida es la sobreinfección bacteriana de las lesiones dérmicas, la mayoría de las veces producidas por rascado. Los estafilococos y estreptococos pueden entrar en las lesiones y causar impétigo, furúnculos, celulitis, ectima, erisipela, pudiendo ser la puerta de entrada de una sepsis. Wald y Levine (39) y Melish (23) describen tres casos de niños afectados de lesiones dermatológicas en los que la varicela adopta la modali-

dad de varicela bullosa, agrupándose las lesiones en zonas previamente afectadas. Las complicaciones dermatológicas de nuestra serie incluyen una erisipela interescapular y un caso de sobreinfección por estafilococo dorado en un niño que presentaba úlceras terebrantes.

En la infancia, las complicaciones a cargo de las vías aéreas en el curso de un exantema variceloso, se pueden reducir esquemáticamente en tres cuadros (10, 15):

— Complicaciones a cargo de la laringe que pueden ser debidas a un edema obstructivo o a la instauración de lesiones varicelosas en la laringe.

— Bronconeumonía o neumonía secundaria de naturaleza bacteriana, que se presentan al final de la enfermedad con recrudescencia de la fiebre y aparición de síntomas respiratorios, con imágenes radiológicas inespecíficas.

— Neumonía primaria. La neumonía varicelosa es una complicación más frecuente en adultos que en niños. Esta complicación parece afectar preferentemente a niños con déficit inmunitario, tales como leucémicos tratados con inmunosupresores y neonatos afectados de varicela congénita. De los dos casos de complicaciones neumónicas hallados en nuestro estudio, uno de ellos lo padeció una niña afecta de disgamaglobulinemia con ausencia de IgA. La clínica de este tipo de neumonías aparece entre dos y cinco días después de iniciado el exantema, su curso es muy variable y guarda hasta cierto punto relación con la gravedad de la erupción; la radiología suele ser típica, aparecen opacidades nodulares características diseminadas en ambos campos pulmonares. Estos infiltrados nodulares varían de tamaño y, ocasionalmente, se funden y forman grandes zonas de consolidación. En casos raros puede haber signos de afectación pleural.

Dentro del grupo de complicaciones del aparato respiratorio también se han observado reacciones atenuadas a la tuberculina así como exacerbación de la tuberculosis primaria (10 y 15).

Entre las complicaciones neurológicas encontramos en primer lugar la encefalitis, que puede aparecer en el curso de una varicela tanto benigna como grave. Según Krugman (22) ocurre en menos de un 1 por cada mil casos de varicela. El cuadro clínico y anatomopatológico es semejante al de las otras encefalitis post-infecciosas siendo en este caso una manifestación común la ataxia cerebelosa. Los síntomas de invasión del sistema nervioso central suelen presentarse entre el primero y octavo día de aparición del exantema y a veces antes de éste. Nuestros dos casos, uno de encefalitis y otro de meningitis linfocitaria evolucionaron favorablemente sin dejar secuelas.

Entre otras manifestaciones neurológicas figuran el síndrome de Guillain-Barré (2, 41), mielitis transversa, neuritis periférica, neuritis óptica (36), síndrome hipotalámico con obesidad y fiebre recidivante (30). Son dos los casos de síndrome de Guillain-Barré postvaricela encontrados en nuestra revisión; ambos se iniciaron a la semana de aparecer la sintomatología varicelosa. En el primero de ellos el cuadro neurológico debutó con una ataxia, añadiéndose posteriormente los signos meníngeos; sin embargo, en el otro fueron los signos meníngeos los que se evidenciaron en primer lugar. En ambos el estudio del L.C.R. demostró una marcada disociación albúminocitológica.

Otro tipo de complicación es la alteración de los factores de la coagulación, principalmente la trombocitopenia, adoptando diversas formas de

presentación. Han sido descritas: la varicela hemorrágica (22), muy rara y potencialmente mortal, coagulación intravascular diseminada con púrpura fulminante (21, 28), hemorragia intracerebral (38) y hemorragia suprarrenal. Todas estas complicaciones son de elevada mortalidad. Asimismo se ha descrito como complicación hemática, un caso de epistaxis (16) debida a vasculitis en el fondo de una lesión varicelosa de la mucosa nasal y una gangrena de dedos (18) sin más sintomatología acompañante que la infección precedente de varicela.

Hay descritas otras complicaciones menos frecuentes tales como: Hipoglucemia severa en lactantes afectos de síndrome de Reye (17, 22), Glomerulonefritis aguda (32) del que poseemos el caso de un niño con grave afectación renal. Manifestaciones oculares tales como iritis, lesiones corneales y el caso descrito por Robb, (34) de cataratas, adquiridas tras la infección varicelosa. Los casos de artritis (26) y poliartritis (12) asépticas asociadas a varicela curaron al mismo tiempo que la erupción sin dejar ningún tipo de secuelas. En nuestra revisión hemos encontrado dos casos de artritis con hemocultivo positivo una de ellas. Se han descrito también gastritis (4), miocarditis, orquitis, hepatitis, miositis e, incluso, un caso de hipertrichosis circunscrita (29) que apareció dos meses más tarde de la infección varicelosa localizándose alrededor de las cicatrices de la varicela.

Los pacientes que contraen la varicela mientras se encuentran recibiendo tratamiento con corticoesteroides e inmunosupresores en especial los leucémicos, pueden tener una enfermedad prolongada y a veces mortal. Hemos hallado publicados varios casos de varicela letal en niños con displasia tímica, en los que estaba presente una disgammaglobulinemia (8, 40).

Existe también la varicela congénita cuando la madre padece la enfermedad durante los últimos meses de gestación; en estos casos los niños pueden nacer con las lesiones típicas cutáneas de la varicela. No hay pruebas convincentes de que ocurran malformaciones congénitas cuando la infección se adquiere al principio del embarazo, si bien se han visto algunos casos de niños con malformaciones congénitas en los que la madre había padecido la varicela en los primeros meses del embarazo.

Resum La varicela, malaltia considerada benigna, pot presentar greus complicacions.

Els AA. aporten llur experiència sobre 15 casos (neumonia, bronconeumonia, síndrome de Guillain-Barré, glomèrulo-nefritis, erisipela, úlcera terebrant, laringitis, meningoencefalitis, artritis i CID).

Presenten els casos més significatius i una àmplia revisió bibliogràfica.

Summary Varicella, considered a benign affection, can be complicated by severe conditions.

Fifteen cases complicated with pneumonia, bronchopneumonia, syndrome of Guillain-Barré, glomerulonephritis, erisipela, terebrant ulcer, laringitis, meningoencephalitis, arthritis and intravascular disseminated coagulation are studied.

A description of the most demonstrative cases and a revision of the literature is made.

Bibliografía

1. Adelstein, A.M. y Donovan, J.W.: Malignant disease in children whose mothers had chickenpox, mumps, or rubella in pregnancy. *Brit. Med. J.*, 4: 629, 1972.
2. Artigas, J.; Bugie, C. y Martín, F.: Enfermedades exantémicas y síndrome de Guillain-Barré. *Arch. Pediat.* 29: 253, 1978.
3. Asano, Y. y Takahashi, M.: Pruebas clínicas y serológicas de una vacuna de la varicela con virus vivo y control durante dos años de la inmunidad de los niños vacunados. *Pediatrics*. (Ed. Esp), 4: 480, 1977.
4. Baker, C.J.: Gastritis as a complication of varicella. *Soth. Med. J.* 66: 539, 1973.
5. Bassetti, D. y cols.: Su de un caso de pneumopatía varicelosa insorta in soggetto agammaglobulinemico e trattata con citosina-arabinosido. *Minerva Pediat.* 26: 620, 1974.
6. Blattner, R.J.: Serious complications of varicella, including fatalities. *J. Pediat.* 50: 515, 1957.
7. Bueno, M. y cols.: Varicela letal en un niño con displasia tímica y disgamaglobulinemia. *An. Esp. Pediat.*, 7: 168, 1974.
8. Brunel, D. y cols.: Les manifestations nerveuses des viroses. *Pediatric*, 28: 821, 1973.
9. Bullowa, J.G.M. y Wishik, S.M.: Complications of Varicella. *Amer. J. Dis. Child.*, 49: 923, 1935.
10. Cruz Hernández, M.: Tratado de pediatría y puericultura. Barcelona. Editorial Romagraf, 1972.
11. Farreras, P. y Rozman, C.: Medicina interna. Barcelona. Editorial Marín. 1973.
12. Friedman, A. y Naveh, Y.: Polyarthritits associated with chickenpox. *Amer. J. Dis. Child.*, 122: 179, 1971.
13. García, L.; Giménez, A.; Camacho, J.A. y Tobeña, L.: Glomerulonefritis post-varicelosa. A propósito de un caso. *Bol. Soc. Cat. Ped.*, 37: 231, 1977.
14. García-Tornel, S.; Sáez, R.; Caritg, J.; Tobeña, L. y Martín, J.M.: Laringitis varicelosa. *An. Esp. Pediat.*, 10: 776, 1977.
15. Gerbeaux, J.: Pathologie respiratoire de l'enfant. Editorial Flammarion. Paris, 1975.
16. Goldstein, M.D.: Postvaricella bleeding presenting as epistaxis. *Arch. Otolaryng.*, 92: 173, 1970.
17. Griffith, J.F.: The nervous system diseases associated with varicella. A critical commentary with fatty hepatitis. *Act. Neurol. Scand.*, 46: 279, 1970.
18. Gyde, O.H.B.: Gangrene of digits after chickenpox. *Brit. Med. J.*, 4: 284, 1970.
19. Harrison, Medicina Interna. Editorial La Prensa Mexicana. Méjico, 1973.
20. Izawa, T. y cols.: Aplicación de una vacuna de virus vivo de la varicela en niños afectos de leucemia aguda u otros procesos malignos. *Pediatrics*. (Ed. Esp.), 4: 475, 1977.
21. König, J.D.: Purpura fulminans following varicella. Report of a case with recovery after heparin therapy. *Helv. Paediat. Acta.*, 27: 177, 1972.
22. Krugman, S. y Ward, R.: Enfermedades infecciosas. Ed. Interamericana. México, 1974.
23. Landay, S.E.: ¿Existe alguna relación entre la hepatitis varicelosa y el síndrome de Reye? *Pediatrics* (Ed. Esp.), 4: 452, 1977.
24. Manios, S.G. y Sinakos, Z.: Purpura fulminans après varicelle traitée avec succès par l'héparine. *Pediatric*, 28: 895, 1973.
25. Melish, M.E.: Bullous varicella: Its association with the staphylococcal scalded skin syndrome. *J. Pediatr.*, 83: 1019, 1973.
26. Mulhern, L.M.: Arthritis complicating varicella infection. *Pediatrics*, 48: 827, 1971.
27. McCarthy, J.T. Amer, J.: Post varicella acute transverse myelitis. *Pediatrics*, 62: 202, 1978.
28. Naveh, Y.: Disseminated intravascular coagulation complicating chickenpox. *Helv. Paediat., Acta.* 27: 193, 1972.
29. Naveh, Y.: Transient circumscribed hypertrichosis following chickenpox. *Pediatrics*, 50: 487, 1972.
30. Nelson, W.E.: Tratado de Pediatría. Editorial Salvat. Barcelona, 1975.
31. Nemir, R.L.: Varicela pneumonia. Pulmonary disorders. Vol. I. Ed. by Edwin L. Kendig.
32. Pedersen, F.K.: Varicella followed by glomerulonephritis. *Acta Paediat. Scand.* 64: 886, 1975.
33. Resnick, J.: Varicella reactivation in nephrotic syndrome treated with cyclophosphamide and adrenal corticosteroids. *J. Pediatr.*, 83: 451, 1973.
34. Robb, R.M.: Cataracts acquired following varicella infection. *Arch. Ophthalm.*, 87: 352, 1972.
35. Savage, M.O.: Maternal varicella infection as cause of fetal malformations. *Lancet*, 1: 352, 1973.
36. Sharf, B.: Oculomotor paralysis following varicella. *J. Pediatr. Ophthalm.*, 9: 245, 1972.
37. Sraubstein, J.C.: Is there a congenital varicella syndrome? *J. Pediatr.*, 84: 239, 1974.

38. Tobin, J.D.: Varicella with thrombocytopenia causing fatal intracerebral hemorrhage. *Amer. J. Dis. Child.*, 124: 577, 1972.

39. Wald, E.R.: Concomitant varicella and staphylococcal scalded skin syndrome. *J. Pediatr.*, 83: 1017, 1973.

40. Wallis, K. y cols.: Varicella as the cause of death in an infant affected by lymphopenic thymic dysplasia with gammaglobulinemia. *Acta Paediat. Scand.*, 61: 98, 1972.

41. Zivim, I.: The Guillain-Barré syndrome as a complication of varicella. *Dis. Nerv. Syst.*, 33: 742, 1972.