

## COMPLICACIONES DE LA VARICELA EN NIÑOS HOSPITALIZADOS, HOSPITAL DR. HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA, TEMUCO 2002-2007.

Complications of varicella in hospitalized children, Hernán Henriquez Aravena Hospital, Temuco 2002-2007.

Jessica Sandoval Cuitiño,<sup>1</sup> Daniela Oliva Inostroza,<sup>1</sup> Daniela Zambrano Jaramillo,<sup>1</sup> Edgardo Navarrete Fonseca,<sup>1</sup> Eduardo Muñoz Massardo.<sup>2</sup>

(1) Alumno Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco.

(2) Departamento de Pediatría, Hospital Hernán Henríquez Aravena, Temuco.

### *Correspondencia:*

*No registrada*

*Aprobado:*

*Marzo de 2009*

### *Conflictos de interés:*

*El autor declara no tener conflictos de interés.*

*Rev Estud Med Sur 5(1-2): 22-27.*

*DOI:*

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Realizar una caracterización epidemiológica y clínica de los pacientes pediátricos hospitalizados en el servicio de Pediatría con diagnóstico de varicela durante los años 2002 al 2007. **MÉTODO:** Estudio descriptivo. Fichas clínicas de pacientes hospitalizados con diagnóstico de varicela en el Servicio de Pediatría. **RESULTADOS:** Total 225 niños. 90% con complicaciones. El mayor número de casos 'preescolares. Eutróficos(85%), principal fuente de contagios son los hermanos (58%), la principal complicación: sobreinfección de lesiones piel (75%). El 61 % de los cultivos positivos a Staphylococcus aureus. Se utilizó en el 76% casos ATB, 34% Aciclovir. No hubo casos fatales. **DISCUSION:** Complicaciones de la varicela en nuestro centro fueron benignas. La principal incidencia de varicela se presenta entre el año y 4 años. Complicaciones más frecuentes fueron: sobreinfección de lesiones en piel, neumonía, cerebelitis.

**PALABRAS CLAVE:** Varicela. Complicaciones. Niños.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** Conducting a clinical and epidemiologic characterization of pediatric patients hospitalized with a diagnosis of chickenpox during the years 2002 to 2007. **METHODS:** Descriptive study. Medical records of patients hospitalized in the Pediatric Service diagnosed with chickenpox. Patients were classified according to relevant variables. **RESULTS:** Total 225 children. 90% with complications. Most of the cases from 2 to 6 years old (85%), the main source of infection were siblings (58%), the main complication was infection of skin lesions (75%). 61 % of the cultures were positive for *Staphylococcus aureus*. Antibiotic therapy was used in 76% cases and in 34% acyclovir. There were no fatal cases. **DISCUSSION:** The complications of chickenpox in our centre were benign. The main incidence of chickenpox is between 1 and 4 years. The most frequent complications were skin superinfections injuries, pneumonia and cerebellitis.

**KEYWORDS:** Varicella. complications. children

## INTRODUCCIÓN

La Varicela es una enfermedad exantemática muy frecuente en la población pediátrica, altamente transmisible, cuyo agente etiológico es el virus Varicela Zoster.

El Virus Varicela Zoster pertenece al grupo de los herpesvirus con los que comparte la característica de persistir en el organismo luego de la infección primaria, pudiendo posteriormente reactivarse cuando por cualquier causa se produce una depresión de la inmunidad celular. Es un virus exclusivamente humano siendo el hombre el único reservorio y fuente de infección.

Aunque se considera como una enfermedad de curso benigno y autolimitado existen complicaciones que se desarrollan con mayor frecuencia y severidad en adultos o en individuos inmunocomprometidos. Sin embargo, los niños inmunocompetentes no se encuentran exentos de desarrollar las tan diversas complicaciones de este cuadro,<sup>1</sup> desde infecciones bacterianas de piel a infecciones sistémicas de alta morbimortalidad.

Las complicaciones se producen por acción directa del virus, por mecanismo inmune o por sobreinfección bacteriana. Los lugares donde se encuentran con mayor frecuencia son: piel, aparato respiratorio y sistema nervioso. Es frecuente la sobreinfección de las lesiones cutáneas especialmente por *Streptococcus pyogenes*, aunque también por otros gérmenes de la piel como *S. aureus* o del ambiente.<sup>2</sup>

A nivel del pulmón puede producirse una neumonía viral, la cual es una complicación grave potencialmente

fatal especialmente en adultos inmunocomprometidos. En ocasiones no se diagnostica ya que puede cursar asintomática y revelarse sólo por la radiografía de tórax. Las neumonías bacterianas son más tardías y la entrada del germen está facilitada por las lesiones virales de la mucosa respiratoria.

En lo que respecta a las complicaciones neurológicas se describen: encefalitis, cerebelitis, meningitis, mielitis transversas, síndrome de Guillain Barré, síndrome de Reye. La patogenia de las mismas no está bien definida, mencionándose la acción directa del virus y mecanismos inmunológicos. La encefalitis es más frecuente en adultos y potencialmente fatal.<sup>3</sup> Otras complicaciones menos frecuentes son: miocarditis, pericarditis, hepatitis, nefritis, diátesis hemorrágica.

La importancia y repercusión, tanto epidemiológica como económica, de sus complicaciones han sido argumentos de alto peso en y diversos países, para implementar en sus calendarios, la vacuna antivariela.<sup>4</sup>

## OBJETIVO

Caracterizar epidemiológica y clínicamente a los pacientes pediátricos hospitalizados por varicela durante los años 2002 al 2007, en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, y las complicaciones asociadas a este cuadro.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisó en forma retrospectiva los registros escritos (ficha clínica) de todos los pacientes ingresados con diagnóstico de varicela en el servicio de pediatría, del hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007.

Se registró en planilla Excel la siguiente información: Sexo, edad, estado nutricional, mes de ingreso, patologías asociadas, fuente de contagio, número de casos familiares, resultados de exámenes de laboratorio tomados al ingreso del paciente (valores de leucocitos, linfocitos, plaquetas, PCR, cultivos), tipo de complicación, uso y días de Antibióticos y Aciclovir; días de hospitalización. Según las edades los clasificamos en intervalos de 12 meses hasta los mayores o iguales 13 años.

Las complicaciones principales se agruparon en 8 categorías, según los diagnósticos establecidos en los registros: sobreinfección de lesiones, celulitis, Neumonía, encefalitis, cerebelitis, sépsis, V. Hemorrágica, convulsiones.

Los pacientes ingresados con diagnóstico de varicela con una presunta complicación descartada durante la hospitalización, se consignaron como "varicela sin complicación".

El estado nutricional consignado en las fichas clínicas de este centro, en menores de 6 años, se obtuvo según la "Norma para el manejo ambulatorio de la malnutrición por déficit y exceso en el niño menor de 6 años realizada por el Ministerio de Salud para el año 2005", en los mayores de 6 años según IMC.

Se analizaron los porcentajes prevalentes de los datos registrados.

**RESULTADOS**

El total de pacientes ingresados con diagnóstico de varicela en el servicio de pediatría, del hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007, fue de 225 niños. De los cuales 212 tuvieron al menos una complicación de varicela, confirmada durante la hospitalización (90%). Ninguno había recibido la vacuna antivariela.

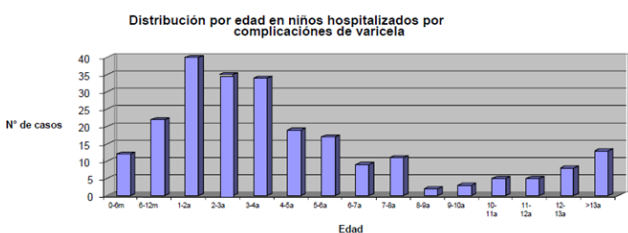
El mayor número de casos de complicaciones se presentó entre el año y 4 años (Gráfico 1); 51% sexo masculino; el 85% eran eutróficos y sólo un 3% desnutridos. (Gráfico 2).

La mayor frecuencia de hospitalizaciones por Varicela se dio en meses estivales (diciembre a febrero), doblando en promedio el resto de los meses del año. (Gráfico 3). Solo un 3% de los pacientes presentaba inmunodeficiencia asociada como: S. nefrótico, LLA, antecedente de trasplante renal, LES.

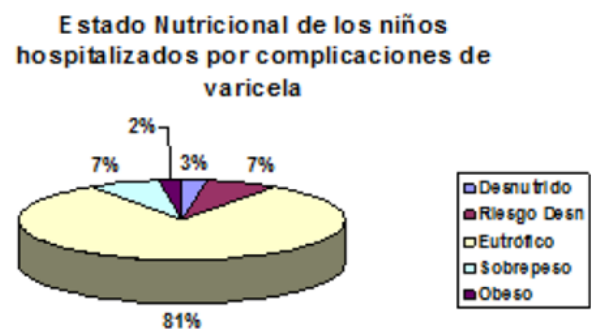
Las principales fuentes de contagio fueron: Hermanos

(58%), primos (22%) y jardín infantil (6%). (Gráfico 4). Los tipos de complicaciones más frecuentes fueron: Sobreinfección de las lesiones (75%), Neumonía (8%), Cerebelitis (7%) (Gráfico 5); las edades en las que más frecuentemente se dieron, respectivamente fueron: 1-4 años, 1-2 años, 2-5 años. (Gráfico 6).

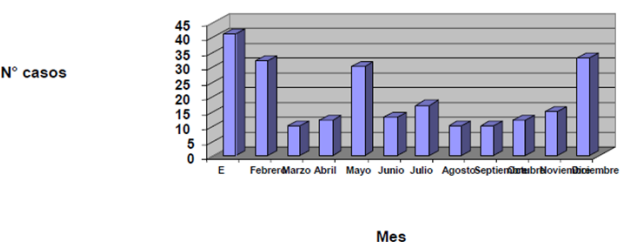
**Figura 1.** Distribución por edad en niños hospitalizados por complicaciones de varicela en hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007.



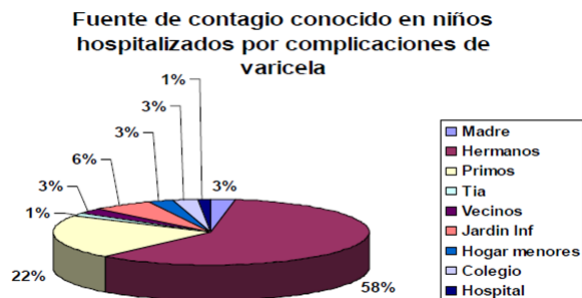
**Figura 2.** Estado nutricional de los niños hospitalizados por complicaciones de varicela en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007.



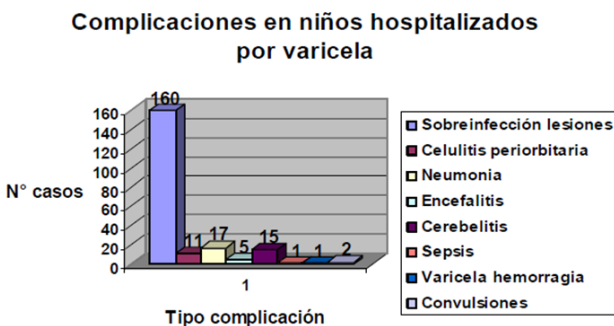
**Figura 3.** Distribución estacional de las hospitalizaciones por Varicela en Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007



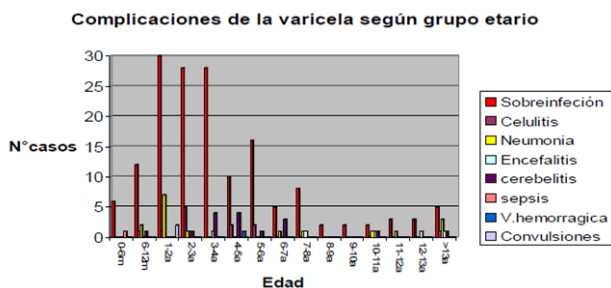
**Figura 4.** Fuente de contagio conocida, en niños hospitalizados por Varicela en Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007.



**Figura 5.** Complicaciones en niños hospitalizados por Varicela en Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007



**Figura 6.** Complicaciones de varicela según grupo etario en niños hospitalizados en Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007



El 61 % de los cultivos fueron positivos a Staphylococcus aureus y 11 % a Streptococcus pyogenes.

Se utilizó antibiótico en el 76% de los casos, siendo la asociación Penicilina sódica + Cloxacilina (75%) la más utilizada (gráfico 7), por un promedio de 9,04 días. Aciclovir se utilizó en 81 niños (34%), por un promedio

de 6,04 días. El promedio de hospitalización fue de 4,64 días. En nuestra serie no hubo casos fatales.

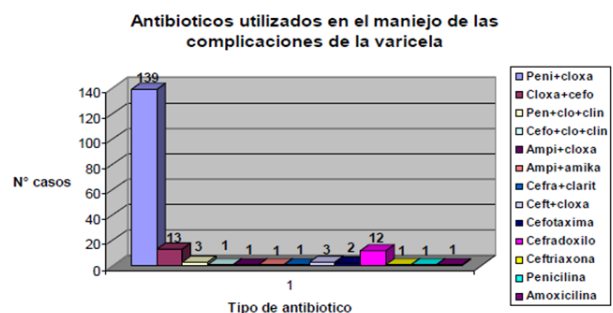
Las complicaciones tuvieron diferentes momentos de aparición (días), dentro del curso de la Varicela, variando en promedio entre el 1° y 6° día. (Tabla 1)

Las Complicaciones Neurológicas fueron las más tardías en presentarse, en concordancia con lo que muestra la literatura.<sup>5</sup>

**Tabla 1.** Día promedio de aparición de complicaciones de varicela en niños hospitalizados en hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007

Complicación	Día (promedio)
Sobreinfección de lesiones	3°
Neumonía Varicelatosa	4°
Cerebelitis	6°
Celulitis periorbitaria	3°
Encefalitis	3°
Convulsiones	1°
Varicela Hemorrágica	2°
Sepsis- Shock séptico	3°

**Figura 7.** Antibióticos utilizados en el manejo de las complicaciones de varicela en niños hospitalizados en Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, durante los años 2002-2007.



## DISCUSIÓN

Aunque se presentaron complicaciones graves no hubo letalidad en esta casuística, probablemente esto se deba a una consulta precoz y a una conducta agresiva de hospitalización. La mayor incidencia de complicaciones se registró en temporada estival y en lactantes mayores y preescolares.

La complicación más frecuente fue la sobreinfección de lesiones en piel, cuadro de menor gravedad y probablemente secundario a grataje. El estado nutricional y el estado inmunitario no fueron determinantes en la complicación de ésta patología. La principal fuente de contagio fue dentro del núcleo familiar, principalmente por parte de los hermanos, como "segundo caso familiar".

Más de la mitad de la muestra requirió utilización de antibióticos, el germen más frecuentemente aislado en los cultivos fue el *Staphilococo aureus*. Siendo la combinación de antibióticos: penicilina más Cloxacilina la más usada en nuestro centro.

Se consideró la utilización de antivirales, en particular Aciclovir en aproximadamente 1/3 de los pacientes, por el número de días recomendado en la mayoría de las series. (5-7 días), con buenos resultados.

La vacunación universal contra la varicela ha demostrado la reducción de los casos, su gravedad, los gastos directos generados por el cuidado médico y los gastos indirectos sociales, relacionados con la enfermedad y la hospitalización, por lo que pensamos que la incorporación de ésta en el programa ampliado de Inmunizaciones (PAI) es un paso importante a considerar.-

## REFERENCIAS

1. Peter G. Varicella-Zoster Infections. Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. American Academy of Pediatrics. 24th ed. Elk Grove Village; 2004. p.510-20.
2. Abarca K., Perret C., Dabanch J., Maggi L. and Heitmann I. Infecciones invasivas por *Streptococcus Bhemolítico Grupo A* en Santiago. Libro de resúmenes XVI Congreso Chileno de Infectología. 1999
3. Cameron, J. et al. " Severe complications of chickenpox in hospitalised children in the UK and Irland" Arch Dis Child. 2007; 92: 1062-6.
4. Abarca K, Hirsch T, Potin M, Perret C, Zamorano J, González C, et al. Complicaciones de la varicela en niños, espectro clínico y estimación de costos. Rev Med Chil 2001; 129: 397-404.
5. Pérez-Yarza et al. Hospitalizaciones por complicaciones de la varicela en niños menores de 15 años. An Pediatr (Barc). 2004; 59(3): 229-33.