Presentación de caso

## Herpes zóster diseminado en un niño sano

Disseminated Herpes Zoster in a Healthy Child

Pablo Gabriel Dei-Cas<sup>1,2</sup> https://orcid.org/0000-0002-5087-9477

Ignacio José Dei-Cas<sup>2,3</sup> https://orcid.org/0000-0003-4110-3674

Natalia Rocío Rodolfo<sup>1,3\*</sup> https://orcid.org/0009-0003-1136-8505

<sup>1</sup>Hospital Presidente Perón de Avellaneda, Servicio de Pediatría. Buenos Aires, Argentina.

<sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina. Argentina.

<sup>3</sup>Hospital Presidente Perón de Avellaneda, Unidad de Dermatología. Buenos Aires, Argentina.

\*Autor para la correspondencia: narodolfo@gmail.com

#### **RESUMEN**

Introducción: La infección por el virus del herpes zóster es frecuente tanto en adultos como en niños, independientemente de su estado inmunológico. Sin embargo, el herpes zóster diseminado resulta muy poco prevalente; predomina en huéspedes inmunosuprimidos y constituye una rareza en individuos sanos, especialmente en pediatría.

Objetivo: Describir el caso de un niño sano con herpes zóster diseminado, su tratamiento, evolución y seguimiento.

Presentación del caso: Un varón de diez años, sin antecedentes previos relevantes, asistió a consulta por dolor e impotencia funcional en el miembro superior izquierdo, con cinco días de evolución. El paciente presentaba un buen estado general. El examen físico constató vesículas agrupadas en racimo, sobre una base eritematosa, situadas en la región facial, el tronco anterior y posterior, y a nivel del miembro superior izquierdo; algunas de ellas cubiertas por costras, asociadas con la



limitación de movimiento e hiperestesia; sin compromiso mucoso. El laboratorio y los estudios de diagnóstico por imágenes no arrojaron datos destacables. Por los hallazgos semiológicos se diagnosticó herpes zóster diseminado. Fue medicado con aciclovir, penicilina y clindamicina; además de las medidas de aislamiento y control interdisciplinario. Evolucionó favorablemente y continuó con seguimiento ambulatorio durante un año, sin la aparición de secuelas.

**Conclusiones:** Ante el hallazgo de lesiones compatibles, es importante sospechar la enfermedad e iniciar el tratamiento de forma precoz, sin omitir la implementación de medidas de aislamiento en el período agudo ni el seguimiento futuro para descartar la aparición tardía de secuelas.

Palabras clave: herpes zóster diseminado; clínica; tratamiento; seguimiento.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Herpes zoster virus infection is common in both adults and children, regardless of their immune status. However, disseminated shingles is very uncommon; predominates in immunosuppressed hosts and it constitutes a rarity in healthy individuals, especially in pediatrics.

**Objective:** To describe the case of a healthy child with disseminated shingles, its treatment, evolution and follow-up.

Case report: A ten-year-old male subject, with no relevant previous history, attended consultation for pain and functional weakness in the left upper limb, with five days of evolution. The patient was in good general condition. Physical examination found vesicles grouped in clusters, on an erythematous base, located in the facial region, the anterior and posterior trunk, and at the level of the left upper limb; some of them covered by ribs, associated with limitation of movement and hyperesthesia; without mucosal involvement. Laboratory and imaging diagnostic studies did not reveal remarkable data. By semiological findings disseminated herpes zoster was diagnosed. He was medicated with acyclovir, penicillin, and clindamycin. In addition to isolation and interdisciplinary control measures. He evolved favorably and continued with outpatient follow-up for one year, without the occurrence of sequelae.

**Conclusions:** Before the finding of compatible lesions, it is important to suspect the disease and initiate treatment early, without omitting the implementation of isolation measures in the acute period or future follow-up to rule out the late occurrence of sequelae.

**Keywords:** disseminated herpes zoster; clinical; treatment; follow-up.



Recibido: 03/10/2023

Aceptado: 23/05/2024

### Introducción

El herpes zóster es un virus ADN que causa una infección dermatológica como consecuencia de la reactivación del virus de varicela zóster, menos prevalente en niños que en adultos. (1,2,3)

Aunque predomina en huéspedes inmunodeprimidos, los inmunocompetentes también pueden contraerlo. (1,2)

En un porcentaje variable de casos, especialmente en inmunosuprimidos, se observan complicaciones como la diseminación cutánea, una rareza en niños sanos.(1,3)

El objetivo de este trabajo es describir el caso clínico de un niño con herpes zóster diseminado, sin antecedentes patológicos, así como su tratamiento, evolución y seguimiento.

### Presentación del caso

El paciente de sexo masculino, de diez años, eutrófico, sin vacunación antivaricela, había presentado como antecedentes un episodio de bronquiolitis a los seis meses de vida, con tratamiento ambulatorio, y varicela sin complicaciones a los diez meses.

Fue traído a la consulta por presentar dolor e impotencia funcional en el miembro superior izquierdo, con cinco días de evolución, tras sufrir un accidente en contexto de juego. El niño mostraba buen estado general.



Se encontraron agrupaciones de vesículas sobre base eritematosa a nivel del miembro superior izquierdo, la región anterior y posterior de tronco y la cara, referidas como pruriginosas e hiperestésicas.

Se constataron, además, lesiones impetiginizadas en algunos sectores, eritema, calor local e impotencia funcional en el miembro superior izquierdo. El resto del examen no arrojó datos relevantes (figs. 1, 2 y 3).



**Fig. 1** - Lesiones puntiformes de aproximadamente 2 mm de diámetro sobre base eritematosa que, según el interrogatorio, fueron precedidas de vesículas de contenido seroso.





Fig. 2 - Vesículas agrupadas en ramillete de 2 a 4 mm de diámetro sobre base eritematosa, de contenido seroso, ubicadas en miembro superior izquierdo, con compromiso de tres dermatomas.



Fig. 3 - Lesiones puntiformes de aproximadamente 2 mm de diámetro sobre base eritematosa que, según el interrogatorio, fueron precedidas de vesículas de contenido seroso que comprometen múltiples dermatomas.



Los estudios complementarios solicitados mostraron los siguientes resultados:

Hemograma:

- Leucocitos: 6100/mm³ (granulocitos: 65 %; linfocitos: 33,7 %)

Hematocrito: 43,9 %
Hemoglobina: 13,5 g/dL
Plaquetas: 232000/mm³

Proteína C reactiva: 0,2 mg/dLEritrosedimentación: 10 mm/h

- Urea: 22 mg/dL

- Creatinina: 0,37 mg/dL

Transaminasa glutámico oxalacética: 24 U/L

Transaminasa glutámico pirúvica: 14 U/L

– Inmunoglobulinas:

- G: 1200 mg/dL

- A: 132 mg/dL

- M: 171 mg/dL

- E: 1891,7 mg/dL

- Hemocultivos, hisopado para Sars-Cov-2, test de ELISA para VIH/SIDA e inmunoglobulina M e inmunoglobulina G para virus herpes simple tipo 1 y tipo 2: negativos.
- Extendido de sangre periférica: sin presencia de blastos.
- Radiografías de tórax y de miembro superior izquierdo, y ecografía abdominal: normales.

El paciente recibió tratamiento con aciclovir (30 mg/kg diarios), penicilina G sódica (300,000 U/kg diarios) y clindamicina (30 mg/kg diarios) por vía intravenosa durante cinco días; además de analgesia con paracetamol.

Durante ese período permaneció internado en aislamiento (contacto y gota), con seguimiento conjunto por las áreas de Traumatología, Infectología, Dermatología y Pediatría. Evolucionó favorablemente y completó de forma ambulatoria diez días de tratamiento con curación completa.

Pasado más de un año de seguimiento, no aparecieron dolores ni otras complicaciones, y los exámenes complementarios de control resultaron normales.



# Discusión

El herpes zóster produce una infección cutánea producto de la reactivación del virus de varicela zóster en los nervios craneales y en los ganglios de las raíces espinales dorsales, evento más frecuente en la población adulta que exige descartar en los afectados entidades sistémicas o neoplásicas.<sup>(1,4)</sup>

En pediatría es menos prevalente. Si bien predomina en inmunodeprimidos, con cifras que oscilan entre el 2 y el 40 %, el niño inmunocompetente puede también contraerlo. En este último grupo, se ha hallado en un porcentaje de casos muy bajo.

Esto ocurre cuando la infección por virus de varicela zóster se produjo intraútero o cuando se adquirió antes del primer año de vida. La vacuna antivaricela (virus vivo atenuado) puede reactivar el virus de varicela zóster y generar herpes zóster, pero en menor magnitud que el virus salvaje. (1,2,5,6,7,8,9)

Se manifiesta clínicamente con dolor y/o sensación de quemazón, vesículas agrupadas sobre una base eritematosa que siguen el trayecto de uno y, con menor frecuencia, más dermatomas, sin atravesar la línea media.<sup>(5)</sup>

Las complicaciones constituyen una rareza en individuos sanos. La diseminación cutánea sucede entre el 2 y el 10 % de los enfermos inmunodeprimidos que lo contraen, y resulta excepcional en sujetos normales, especialmente en pediatría. (1,4)

Se define herpes zóster diseminado cuando afecta más de dos dermatomas contiguos, presenta más de 20 vesículas por fuera del dermatoma inicial o tiene compromiso sistémico, es decir, cuando puede invadir el cerebro, los riñones, los pulmones y el hígado. (1,2)

El diagnóstico es clínico. Se dispone de técnicas de laboratorio como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), la inmunofluorescencia directa (IFD) y el cultivo viral, para emplearse en caso de duda. (2)

Algunos autores recomiendan no instaurar tratamiento antiviral en niños sin comorbilidades porque en ellos la infección es benigna, bien tolerada y autolimitada. En estos casos se indica acyclovir por vía oral (40-60 mg/kg diarios) o parenteral (30 mg/kg diarios o 1500 mg/m² SC diarios), según las características del cuadro, si hubiera factores de riesgo.<sup>(1,2)</sup>

El herpes zóster diseminado debe medicarse por vía intravenosa. Se aconseja comenzar durante las primeras 72 h de aparecidas las lesiones para disminuir la duración y la severidad de la enfermedad. Sin embargo, muchos coinciden en que



empezar con acyclovir pasados los tres días resulta igualmente beneficioso. La duración oscila entre siete y diez días, y puede prolongarse en casos severos. (1,2)

Para evitar el contagio deben implementarse medidas de aislamiento de contacto con las vesículas, además de medidas de aislamiento de gota en las formas diseminadas.<sup>(2)</sup>

En la mayoría de los casos, el herpes zóster se resuelve satisfactoriamente entre una y tres semanas. La neuralgia postherpética constituye una rara secuela en infantes. Sin embargo, es fundamental el seguimiento longitudinal del niño afectado para descartar su aparición tardía. (1,2)

#### **Conclusiones**

Es importe sospechar esta entidad, de presentación poco frecuente, ante la aparición de lesiones compatibles, así como iniciar precozmente su tratamiento, implementar las correspondientes medidas de aislamiento para evitar su diseminación y llevar a cabo el seguimiento longitudinal con el fin de detectar secuelas futuras.

# Referencias bibliográficas

- 1. Faria C, Antunes A, Antunes H, Carvalho S. Herpes zoster with cutaneous dissemination: a rare presentation of an uncommon pathology in children. BMJ Case Rep. 2018. DOI: <a href="https://doi.org/10.1136/bcr-2018-225355">https://doi.org/10.1136/bcr-2018-225355</a>
- 2. Torres Ordóñez G, Bastard D, Torre AC. Herpes zóster. Actualización y manejo. Dermatología Argentina. 2021;27(2):44-52. DOI: <a href="https://doi.org/10.47196/da.v27i2.2116">https://doi.org/10.47196/da.v27i2.2116</a>
- 3. Ortiz-Brugués A, Soria-Gili X, Casanova-Seuma JM. Herpes zóster diseminado infantil. Actas Dermo-Sifiliográficas. 2013;104(5):441-2. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ad.2012.05.010
- 4. Madrigal Diez C, Madrigal Diez V. Herpes zóster con lesiones intensas y diseminación cutánea extensa en una niña inmunocompetente. Acta Pediatr Esp.



2011 [acceso 20/02/23];69(6):300-2. Disponible en: <a href="https://www.actapediatrica.com">https://www.actapediatrica.com</a>

- 5. Dei-Cas PG, Belo CG, Boffa E, Novas FN, Parrado BL, Dei-Cas I, et al. ¿Cuál es su diagnóstico? Rev Hosp Niños (B. Aires). 2017 [acceso 20/02/23];59(267):262-3. Disponible en: <a href="http://revistapediatria.com.ar">http://revistapediatria.com.ar</a>
- 6. Widasmara D, Firdausiya F. Disseminated Herpes Zoster on a Child with Systemic Lupus Erythematosus and Lupus Nephritis. Infect Drug Resist. 2021;14:2777-85. DOI: https://doi.org/10.2147/IDR.S314220
- 7. Lee JY, Kang HM, Kim SK, Lee JW, Chung NG, Jeong DC, *et al.* A Case of Disseminated Herpes Zoster Presenting as Vesicles Limited to Skin Lesions with Lymphoma Cutis Involvement. Children (Basel). 2021;8(11). DOI: <a href="https://doi.org/10.3390/children8110976">https://doi.org/10.3390/children8110976</a>
- 8. Patil A, Goldust M, Wollina U. *Herpes zoster:* A Review of Clinical Manifestations and Management. Viruses. 2022;14(2). DOI: <a href="https://doi.org/10.3390/v14020192">https://doi.org/10.3390/v14020192</a>
- 9. Li-Kim-Moy J, Phillips A, Morgan A, Glover C, Jayasinghe S, Hull BP, *et al.* Disseminated varicella zoster virus infection following live attenuated herpes zoster vaccine: descriptive analysis of reports to Australia's spontaneous vaccine pharmacovigilance system, 2016-2020. <u>BMJ Open. 2023;13(1). DOI: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067287</u>

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.