

# Herpes Zoster num lactente de três meses de idade

Duarte Malveiro<sup>1</sup>, Raquel Firme<sup>II</sup>, Sofia Deuchande<sup>II</sup>,  
Ana Pinheiro<sup>II</sup>, Anabela Brito<sup>II</sup>, Nuno Lynce<sup>II</sup>

## HERPES ZOSTER IN A 3-MONTH-OLD INFANT

### ABSTRACT

**Introduction:** Herpes Zoster (HZ) is rare in infancy and results from reactivation of varicella-zoster virus, latent in the dorsal root ganglia of sensory or cranial nerves after primary infection (chickenpox).

**Case Report:** We describe the case of an healthy infant, three months old, without previous clinical symptoms of chickenpox, in spite of having contacted with the disease at two weeks of life. She was hospitalized for vesicular-papular rash involving unilaterally dermatomes L4 and L5 and was treated with acyclovir with good clinical outcome.

**Conclusion:** The immaturity of the immune system and the interference of maternal antibodies contribute to the manifestation of HZ in the first year of life. In a previously healthy child it is not recommended the exclusion of underlying immunodeficiency or malignant disease.

**Keywords:** Herpes zoster, varicella-zoster virus, infant

## RESUMO

**Introdução:** O Herpes Zoster (HZ) é raro na idade pediátrica e resulta da reativação do vírus varicella-zoster, latente na raiz dorsal dos gânglios sensoriais ou dos nervos cranianos, após infeção primária (varicela).

**Caso Clínico:** Descreve-se o caso de uma lactente de três meses de idade, previamente saudável, sem manifestações clínicas anteriores de varicela, apesar de contacto com a doença às duas semanas de vida. Internada por exantema papulo-vesicular envolvendo de forma unilateral os dermatomas L4 e L5 e medicada com aciclovir com boa evolução clínica.

**Conclusão:** A imaturidade do sistema imunitário e a interferência dos anticorpos maternos contribuem para a manifestação do HZ no primeiro ano de vida. Numa criança previamente saudável não está recomendada a exclusão de imunodeficiência ou patologia oncológica subjacente.

**Palavras-chave:** Herpes zoster, vírus varicella-zoster, lactente

Nascer e Crescer 2015; 24(4): 179-82

<sup>I</sup> Serviço de Pediatria, Hospital de São Francisco Xavier, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental. 1449-005 Lisboa, Portugal. dmalveiro12@gmail.com

<sup>II</sup> Serviço de Pediatria, Departamento da Mulher e da Criança, HPP Hospital de Cascais Dr. José de Almeida. 2755-009 Alcabideche, Portugal. rakelfirme@gmail.com; sofiamsd@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O Herpes Zoster (HZ) resulta da reativação do vírus varicella-zoster (VZV), latente na raiz dorsal dos gânglios sensoriais ou dos nervos cranianos, após infeção primária (varicela).<sup>1-5</sup> Pode surgir em crianças imunocompetentes e saudáveis após exposição ao vírus nos períodos intra-uterino e pós-natal.<sup>2,4,6</sup>

O HZ é raro na idade pediátrica e cursa habitualmente com menor gravidade que nos adultos.<sup>1,4,6</sup> A incidência aumenta com a idade e em estados de imunossupressão.<sup>2,3,7</sup> A incidência ajustada à idade, até aos 14 anos, é de 0,45/1.000 indivíduos por ano, sendo cerca de dez vezes superior acima dos 75 anos (4,2-4,5/1.000 indivíduos por ano). Na idade pediátrica a incidência é menor até aos cinco anos (0,2/1.000 indivíduos por ano) comparativamente à adolescência (0,63/1.000 indivíduos por ano).<sup>1,2</sup> Verifica-se um ligeira predominância no sexo masculino (1,5:1).<sup>2</sup>

Clinicamente caracteriza-se por lesões maculo-papulo-vesiculares aglomeradas, envolvendo a forma unilateral um a três dermatomas contíguos, sendo os torácicos mais frequentemente atingidos. Apesar de menos frequente em crianças, pode acompanhar-se de dor, prurido ou sensação de queimadura.<sup>1,3,4,6,7</sup>

O aciclovir, quando iniciado precocemente, pode contribuir para a mais rápida resolução das lesões cutâneas e melhoria das queixas algias.<sup>1,2,4,6</sup>

Dada a raridade desta patologia na infância, descrevemos um caso de HZ numa lactente, discutindo fatores de risco, fisiopatologia, diagnóstico diferencial e terapêutica.



**Figura 1.** Aglomerados de lesões papulo-vesiculares numa base eritematosa, envolvendo os dermatomas L4 e L5, ao terceiro dia de evolução da doença.

## CASO CLÍNICO

Lactente de três meses de idade, sexo feminino, no terceiro dia de evolução de doença caracterizada pelo aparecimento de uma lesão maculo-papular eritematosa na face interna do pé esquerdo e que evoluiu para aglomerados de lesões papulo-vesiculares com extensão à perna homolateral. Sem febre ou outra sintomatologia a preceder ou a acompanhar a doença atual. A lactente tinha história de contacto às duas semanas de vida com irmã com varicela, mas sem manifestação clínica da doença. A mãe teve varicela na infância.

À observação destaca-se: bom estado geral, aparentava desconforto, manifestado por choro aquando da manipulação e objetivavam-se lesões maculo-papulares e vesiculares com base eritematosa, distribuídas em aglomerados e respeitando o território de inervação dos dermatomas L4 e L5 (Figura 1). As lesões não apresentavam exsudado purulento.

Analicamente não apresentava parâmetros laboratoriais sugestivos de infeção bacteriana e a hemocultura não teve crescimento. O doseamento de imunoglobulinas (Ig) específicas para o VZV revelou elevação de IgG mas não de IgM.

Foi realizada terapêutica com aciclovir (30mg/kg/dia, endovenoso, 4x/dia, cinco dias) com melhoria clínica progressiva e resolução completa em três semanas (Figura 2). Não se registaram complicações ou sequelas.

Posteriormente fez serologias para o vírus de imunodeficiência humana (VIH) que foram negativas e o estudo das imunoglobulinas e subpopulações linfocitárias foi normal. Após os nove meses de idade repetiu serologias para VZV mantendo elevação de IgG, sem IgM doseáveis.

## DISCUSSÃO

O HZ é raro no primeiro ano de vida, podendo surgir em crianças imunocompetentes e saudáveis expostas ao VZV nos períodos intra-uterino ou pós-natal.<sup>2,4,6</sup> A exposição durante o primeiro ano de vida constitui fator de risco para desenvolver HZ durante a infância, sobretudo se varicela materna durante a gestação.<sup>1,2,4,6</sup> Neste contexto a incidência de HZ é de 4,1/1.000 indivíduos por ano, comparando com os 0,45/1.000 indivíduos por ano naqueles que têm varicela após o primeiro ano de vida.<sup>1,7</sup>



**Figura 2.** Resolução completa das lesões papulo-vesiculares um mês após Herpes Zoster.

Durante a gestação, uma mãe imune para o VVZ, transfere passivamente os anticorpos IgG maternos, através da placenta, para o feto. Este facto modifica a história natural da infeção primária e pode condicionar no lactente até aos seis meses de idade uma forma subclínica de varicela, sem as típicas lesões cutâneas (2% dos lactentes).<sup>1-4</sup> No caso relatado, a lactente manifestou HZ aos três meses, sem clínica prévia de varicela, apesar do contacto às duas semanas de vida com uma irmã com a doença.

Permanece controversa a importância da imunidade celular e humoral na reativação vírica. Considera-se que a imunidade celular tem um papel preponderante, que poderá estar relacionado com a disseminação intracelular do vírus. Admite-se que uma diminuição transitória da imunidade celular para o VVZ, como a causada por uma infeção viral inaparente, seja necessária, mas não suficiente, para o desenvolvimento de HZ.<sup>1,2,6</sup> A imaturidade imunológica do lactente parece constituir um outro fator significativo.<sup>1,3</sup>

Pacientes imunocomprometidos, nomeadamente com patologia maligna, défices de imunidade celular, transplantados, infetados com VIH e sob corticoterapia em doses elevadas, apresentam risco aumentado de desenvolver HZ, assim como de formas mais graves de doença.<sup>6</sup>

Neste caso verificou-se, inicialmente, o aparecimento de uma lesão maculo-papular eritematosa na face interna do pé esquerdo. Nesta fase da doença pode ser difícil o diagnóstico diferencial com picada de inseto, eventualmente com sobreinfeção bacteriana (impétigo). Posteriormente surgiu a característica erupção cutânea papulo-vesicular de base eritematosa, formando aglomerados e distribuindo-se, de forma unilateral, ao longo do território de inervação de dois dermatomas (L4 e L5).<sup>1,3,4,6,7</sup> Contrariamente ao caso clínico descrito, os dermatomas torácicos, cervicais e cranianos são os mais frequentemente atingidos.<sup>1-3,6</sup> A gravidade clínica e os sintomas de dor, prurido ou sensação de queimadura são menos frequentes na idade pediátrica comparativamente aos adultos.<sup>1,4,6</sup> No nosso caso clínico, a lactente manifestava apenas desconforto à manipulação, embora com um número considerável de lesões.

A sobreinfeção da pele por *Staphylococcus aureus* ou *Streptococcus beta-hemolítico* do grupo A constitui a complicação mais frequente do HZ.<sup>1,3,6</sup> No caso descrito não se verificou qualquer complicação.

O diagnóstico baseou-se no contexto epidemiológico de contacto com a doença, assim como nas características clínicas descritas acima. O doseamento serológico das IgG para o VVZ estava elevado ao contrário das IgM, o que poderia ser explicado apenas pela transferência dos anticorpos maternos que passivamente atravessaram a placenta para o feto durante a gravidez e que habitualmente são detetáveis apenas nos primeiros meses de idade, habitualmente até aos seis a nove meses de vida.<sup>1-4,8,9</sup> No entanto, a repetição das serologias após os nove meses de idade teve um resultado sobreponível, permitindo admitir que terá havido infeção primária, muito provavelmente subclínica, da lactente.

Nos casos duvidosos pode ser realizado o diagnóstico laboratorial por cultura viral e deteção de antígenos virais por imunofluorescência ou por amplificação de ácidos nucleicos do vírus varicella-zoster pela técnica de polymerase chain reaction (PCR). As técnicas referidas são facilitadas pelo fácil acesso ao vírus nas lesões cutâneas.<sup>1,6</sup>

Dado o curso benigno e autolimitado do HZ, a terapêutica antiviral não está recomendada, por rotina, em crianças saudáveis, devendo limitar-se aos casos com lesões cutâneas moderadas a graves, dor intensa ou envolvimento dos pares cranianos.<sup>1,4,6</sup> O início precoce, antes das 72 horas de doença, contribui para diminuição da formação de vesículas, resolução mais rápida das mesmas e melhoria do desconforto, dor e sensação de queimadura.<sup>1</sup> Recomenda-se aciclovir oral (40-60mg/kg/dia) ou endovenoso (30mg/kg/dia) durante 5-10 dias ou até dois dias sem aparecimento de novas lesões cutâneas.<sup>1,2,6</sup> A terapêutica instituída neste caso poderá ser questionada, mas a idade da lactente, a sensação de desconforto e o número de lesões cutâneas poderá justificá-lo. Admite-se que o aciclovir tenha contribuído para a rápida melhoria verificada.

Tratando-se do primeiro episódio de HZ numa criança saudável não está recomendada a realização de investigação de imunodeficiência subjacente.<sup>1,3</sup>

O HZ é raro no lactente, sendo essencial um elevado grau de suspeição perante um exantema papulo-vesicular, principalmente na ausência de história prévia de varicela. A imaturidade do sistema imunitário do lactente e a interferência dos anticorpos maternos contribuem para a manifestação do HZ infantil. Numa criança previamente saudável não está recomendada a exclusão de imunodeficiência ou patologia oncológica subjacente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodrigues V, Gouveia C, Brito MJ. Herpes zoster na infância. *Acta Pediatr Port* 2010; 41: 138-40.
2. Kurlan JG, Connelly BL, Lucky AW, Herpes Zoster in the First Year of Life Following Postnatal Exposure to Varicella-zoster Virus, *Arch Dermatol* 2004; 140: 1268-72.
3. Rodríguez-Fanjul X, Noguera A, Vicente A, González-Enseñat MA, Jiménez R, Fortuny C. Herpes Zoster in Healthy Infants and Toddlers after Perinatal Exposure To Varicella-zoster Virus: A case Series and Review of the Literature, *Pediatr Infect Dis J* 2010; 29: 574-6.
4. Nikkels AF, Nikkels-Tassoujji N, Piérard GE, Revisiting Childhood Herpes Zoster. *Pediatric Dermatology* 2004; 21: 18-23.
5. Devi NP, Rathinam SN, Ramachandran, Swaminathan S. Recurrent Herpes Zoster in Early Childhood. *Indian J Pediatr* 2007; 74: 774-6.
6. Gerchon A, Varicella-Zoster Virus Infections. *Pediatrics in Review* 2008; 29: 5-10.
7. Federer HM, Hoss DM, Herpes Zoster in otherwise healthy children. *Pediatr Infect Dis J* 2004; 23: 451-7.

8. Heininger U, Desgrandchamps D, Schaad UB, Seroprevalence of Varicella-Zoster virus IgG antibodies in Swiss children during the first 16 months of age. *Vaccine* 2006; 24: 3258-60.
9. Pinquier D, Gagneur A, Balu L, Brissaud O, Gras Le Guen C, Hau-Rainsard, et al., Prevalence of Anti-Varicella-Zoster Virus Antibodies in French Infants under 15 Months of Age. *Clin Vaccine Immunol* 2009;16: 484-7.

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Duarte Malveiro:  
Serviço de Pediatria, Hospital de São Francisco Xavier -  
Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental,  
Estrada do Forte do Alto do Duque,  
1449-005 Lisboa, Portugal  
Telefone: 210431000  
Email: dmalveiro12@gmail.com

Recebido a 02.06.2012 | Aceite a 13.10.2015