

**Recidiva de Herpes Zoster como sintoma inicial da infecção pelo HIV em criança****Herpes Zoster recurrence as an initial symptom of HIV infection on a child**

DOI:10.34119/bjhrv3n5-036

Recebimento dos originais:08/08/2020

Aceitação para publicação:04/09/2020

**Francisca Regina Oliveira Carneiro**

Doutora em medicina - UNIFESP  
Universidade do Estado do Pará  
Endereço:Aristides lobo 884  
E-mail:reginacarneiro@globo.com

**Letícia Viana Martins Beltrão**

Acadêmica de Medicina do  
Centro Universitário do Pará (CESUPA)  
Endereço:Rua Diogo Mória, 197, apto 2301  
E-mail:leticiabeltrao@hotmail.com

**Nicole Garcia dos Santos Góes**

Acadêmica de medicina  
Centro Universitário do Pará (CESUPA)  
Endereço:Av. Gentil Bittencourt, 808, Edifício Atrium, apto 802  
E-mail:nicolegsantos14@gmail.com

**Carlos Victor da Silva Nascimento**

Acadêmico de medicina  
Universidade do Estado do Pará (UEPA)  
Ensino superior incompleto  
Endereço:Tv Mariz e Barros, 943, apto 803  
E-mail:cvuepa@gmail.com

**Lucas Solano Araujo da Silva**

Acadêmico de medicina  
Centro Universitário do Pará (CESUPA)  
Endereço;Rua Veiga Cabral 512, apt 204  
E-mail:lucassolano10@yahoo.com.br

**Lais Carneiro dos Santos**

Acadêmica do Centro Universitario do Pará (CESUPA)  
Endereço;Rua Aristides Lobo, 884, apartamento 709  
E-mail:laiscarneiros@gmail.com

**Yasmin Maria Rocha Calderaro**

Acadêmica de Centro Universitário do Pará (CESUPA)

Endereço: Rua João Balbi, 415

E-mail: yasmincalderaro@gmail.com

**Amanda Wosny Guimarães**

Acadêmica de medicina

Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)

Endereço: Rua dos Mundurucus, 3170

E-mail: amanda-wosny@bol.com.br

## RESUMO

Introdução: o herpes zoster trata-se de infecção viral causada pela reativação do vírus varicela-zoster (VVZ), que normalmente vive em relação harmoniosa com o organismo. A imunossupressão ou imunodepressão essa relação e inicia a patogenicidade desse vírus. Na esfera pediátrica, fatores de risco para o zoster incluem a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e as neoplasias, especialmente as leucemias. Quando associado ao HIV, o VVZ é aproximadamente sete vezes mais frequente e o quadro pode ser mais grave e prolongado, podendo indicar sua primeira evidência clínica. Objetivo: relatar caso de Herpes Zoster, o qual direcionou ao diagnóstico de HIV. Relato do caso: masculino, 7 anos, apresentou há 12 dias dor intensa no membro superior esquerdo e bolhas grandes de conteúdo hemorrágico com áreas de necrose, agrupadas em faixa no ombro, braço e antebraço, até as extremidades do 5º, 4º, 3º e 2º quirodáctilos esquerdos, acompanhado de febrícula e adinamia, bom estado geral. Há 1 ano, apresentou quadro idêntico no tronco inferior direito, com manchas hipocrômicas residuais dispostas em faixa unilateral e unimetamérica. Formulou-se hipótese diagnóstica de herpes zoster e instituiu-se o tratamento imediato com aciclovir de 200mg via oral 5 vezes ao dia por 8 dias. Hemograma, urina rotina, coagulograma, glicemia, provas de função hepática e renal não mostraram alterações. Exame parasitológico de fezes (DFB), sorologia para HLVI e HTLVII, VDRL, toxoplasmose e mononucleose negativas e sorologia para HIV (método ELISA) positiva. Com 8 dias de tratamento, as lesões apresentavam-se em fase de cicatrização e o menor não referia mais dor.

**Palavras-Chave:** Herpes Zoster, Recidiva, Vírus da Imunodeficiência Humana, Criança, Relato de Caso.

## ABSTRACT

Introduction: herpes zoster is a viral infection caused by the reactivation of the varicella-zoster virus (VVZ), which normally lives in a harmonious relationship with the organism. The immunosuppression or immunodepression this relationship and starts the pathogenicity of this virus. In the pediatric sphere, risk factors for the zoster include infection with the human immunodeficiency virus (HIV) and neoplasms, especially leukemia. When associated with HIV, VVZ is approximately seven times more frequent and the condition may be more severe and prolonged, which may indicate its first clinical evidence. Objective: to report a case of Herpes Zoster, which led to the diagnosis of HIV. Case report: male, 7 years old, presented 12 days ago with intense pain in the left upper limb and large blisters with hemorrhagic content with areas of necrosis, grouped in a band on the shoulder, arm

and forearm, up to the ends of the 5th, 4th, 3rd and 2nd left chirodactyles, accompanied by febrile and adynamia, good general condition. One year ago, he presented an identical picture in the lower right trunk, with residual hypochromic stains arranged in unilateral and unimetric strip. A diagnostic hypothesis of herpes zoster was formulated and immediate treatment with acyclovir of 200mg orally 5 times a day for 8 days was instituted. CBC, routine urine, coagulogram, glycemia, liver and kidney function tests showed no changes. Stool parasitological exam (DFB), serology for HLVI and HTLVII, VDRL, toxoplasmosis and mononucleosis negative, and HIV serology (ELISA method) positive. With 8 days of treatment, the lesions were in the healing phase and the minor did not mention any more pain.

**Keywords:** Herpes Zoster, Recidivism, Human Immunodeficiency Virus, Child, Case Report.

## 1 INTRODUÇÃO

Os herpesvírus humano (HHVs) são vírus de DNA pertencentes à família Herpesviridae, sendo a sua transmissão por contato direto ou indireto por meio de fluidos contaminados. Após a penetração na célula, os vírions podem provocar uma infecção primária, ocasionando sintomas em graus e tipos variados, dependendo do tipo de vírus e da resposta imune do hospedeiro, ou podem entrar em estado de latência no organismo humano (SANTOS et al., 2012).

Os HHVs são divididos em 8 tipos: vírus da herpes simples (HSV/HHV- 1 e HSV/HHV- 2), vírus da varicela zoster (VZV ou HHV- 3), vírus Epstein-Barr (EBV ou HHV- 4), citomegalovírus (CMV ou HHV-5) e outros 3 vírus descritos nos últimos anos (HHV-6, 7 e 8), porém não há especificações cientificamente comprovadas acerca deles (SANTOS et al., 2012).

A varicela e o herpes zoster representam duas manifestações clínicas da infecção pelo vírus HHV-3, também conhecido como vírus Varicela-Zoster (VZV) ou Herpes Zoster Vírus (HZV). O HZV resulta de reativação do VVZ, o qual permanece latente em gânglios da raiz dorsal de nervos sensoriais ou de nervos cranianos após a infecção primária de varicela e, normalmente vive em relação harmoniosa com o organismo. A infecção primária a VVZ leva à produção de imunoglobulinas G, M e A com atividade neutralizante do vírus, porém, quando há um comprometimento transitório da imunidade celular ao VVZ, pode ocorrer reativação do vírus (CARRUSCA et al., 2016).

O Herpes Zoster ou “Cobreiro” é uma dermatovirose caracterizada por um exantema vesicular com distribuição no dermatomo sensorial afetado, geralmente unilateral. O quadro clínico do paciente com herpes zóster é, quase sempre, típico. A maioria dos acometidos,

em período prodromico, antecedendo às lesões cutâneas, refere dores nevrálgicas, parestesias, ardor e prurido locais, acompanhados de febre, cefaleia, anorexia e vômito, podendo durar horas ou até 3 dias. Na infância, esses pródromos não costumam ocorrer, sendo o exantema o primeiro sinal da doença (CARRUSCA et al., 2016).

Na fase inicial da doença, a lesão elementar causada pelo HZV é uma vesícula sobre base eritematosa, semelhante às da varicela, porém são mais dolorosas, dispostas em trajeto linear e localizam-se com mais frequência na face, tronco e couro cabeludo. Em alguns casos, desenvolvem-se lesões na boca e nos lábios como manifestação única. Essas lesões surgem de modo gradual e levam de 2 a 4 dias para se estabelecer, podendo evoluir para diversas formas, como as máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas. Na cavidade oral, as lesões se apresentam de forma individual, como vesículas branco-opacas de 1 a 4mm, que se rompem para formar ulcerações de pouca profundidade (BRASIL, 2019)

Diante disso, situações de imunossupressão ou imunodepressão geradas por diversos fatores, tais como idade, patologias oncológica e hematológica, determinados fármacos e infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) predispoem à reativação do VVZ, deflagrando o Herpes Zóster (SEHRAWAT et al., 2018)

Na esfera pediátrica, fatores de risco para o zoster incluem a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e as neoplasias, especialmente as leucemias. Quando associado ao HIV, o VVZ é aproximadamente sete vezes mais frequente e o quadro pode ser mais grave e prolongado, comprometendo o sistema nervoso central. Pode ocorrer em qualquer estágio da infecção pelo HIV, podendo indicar sua primeira evidência clínica (LEPPARD e NABURI, 1998)

O HIV é um retrovírus com duas formas conhecidas: o HIV-1, responsável pela AIDS humana e está espalhado por todo o globo, e o HIV-2, similar ao anterior, porém menos virulento e restrito a certas localidades da África (RANG et al., 2012). O HIV-1 compreende ainda três subtipos distintos de vírus: M, N e O, sendo o subtipo M o causador de 90% dos casos totais de infecção (BROOKS et al., 2012).

O HIV tem como alvo preferencial as células T para infecção, usando o receptor CD4 em combinação com o receptor de quimiocina CCR5 para infectar a célula. As células T CD4 + efetas expressam o nível mais alto de CCR5 e são reduzidas drasticamente logo após a infecção (27), no que é conhecido como fase aguda (MERINO et al., 2017).

As células CD4+ normalmente orquestrariam a resposta imunológica ao vírus, mas quando entra na célula, o HIV é integrado ao DNA do hospedeiro sofrendo transcrição e gerando novos virions desfigurando a resposta imunológica. (MONTES, 2018)

O final da fase aguda e a transição para os estágios crônicos da infecção são caracterizados por uma redução acentuada na carga viral plasmática (CV) e estabelecimento de um "ponto de ajuste" viral que parece resultar do controle incompleto da replicação viral por respostas imunes adaptativas, com perda simultânea de células T CD4 + alvo disponíveis para combater novas infecções (MERINO et al., 2017).

A fase crônica da infecção pelo HIV é acompanhada de latência clínica que pode durar de 1 a 20 anos em indivíduos não tratados. Eventualmente, as células T CD4 + diminuem para níveis abaixo de 200 células /  $\mu$ l no sangue e os indivíduos infectados tornam-se suscetíveis a infecções oportunistas e cânceres. Essas infecções e cânceres em estágio avançado, associados à perda de células T CD4+, definem o início da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) (MERINO et al., 2017).

As infecções por HIV produzem taxas rápidas de doença em crianças em comparação com adultos, e as crianças também exibem um sistema imunológico predominantemente tendencioso em relação à resposta imunossupressora ou anti-inflamatória. A imunidade pediátrica é frequentemente referida como "prejudicada" devido a respostas Th1 mínimas ou ausentes que ainda não foram totalmente desenvolvidas (MERINO et al., 2017).

A tolerância a muitos antígenos benignos no início da vida seria benéfica para a sobrevivência dos bebês, juntamente com um reconhecimento gradual e a capacidade de discriminar imunologicamente os seus auto-antígenos dos antígeno não-próprio. A transição da tolerância para a expressão de respostas imunes efetoras maduras ocorre ao longo de vários anos e ocorre de forma assíncrona entre compartimentos imunes, com plena competência imune alcançada na adolescência (114). No entanto, é importante considerar que a falta inicial de inflamação em um recém-nascido e a lenta maturação com o desenvolvimento também poderiam favorecer uma infecção para se espalhar livremente e se reproduzir exponencialmente, destacando o importante equilíbrio entre os mecanismos de tolerância inicial e a eventual maturação de uma resposta imune Th1 eficaz. Isso também destaca a influência da idade na infecção, que pode ditar a gravidade da doença, dependendo do patógeno e da competência imune da criança no momento da infecção (MERINO et al., 2017).

**2 OBJETIVO**

Relatar caso de Herpes Zoster, o qual direcionou ao diagnóstico de HIV.

**3 RELATO DO CASO**

Paciente masculino, 7 anos, pardo, natural e procedente de Belém, apresentou há 12 dias dor intensa ao longo do membro superior esquerdo, e bolhas grandes de conteúdo hemorrágico com áreas de necrose, agrupadas em faixa no ombro, braço e antebraço, até as extremidades do 5º, 4º, 3º e 2º quirodáctilos esquerdos, acompanhado de febrícula e adinamia, mas com bom estado geral.

Tia informou que há 1 ano apresentou quadro idêntico no tronco inferior direito, deixando manchas hipocrômicas residuais dispostas em faixa unilateral e unimetamérica, sugerindo quadro de zoster anterior. Referiu varicela na infância e acompanhante não sabe se cumpriu esquema vacinal obrigatório. Mãe falecida há 4 anos e irmão mais velho falecido aos 2 anos de idade, ambos de causa desconhecida.

Formulou-se hipótese diagnóstica de herpes zoster e instituiu-se o tratamento imediato com aciclovir de 200mg via oral 5 vezes ao dia por 8 dias. Hemograma, urina rotina, coagulograma, glicemia, provas de função hepática e renal não mostraram alterações. Exame parasitológico de fezes (DFB), sorologia para HLVI e HTLVII, VDRL, toxoplasmose, mononucleose negativas e sorologia para HIV (método ELISA) positiva. Com 8 dias de tratamento, as lesões apresentavam-se em fase de cicatrização e o menor não referia mais dor.

Figuras 1, 2 e 3: Bolhas grandes, de conteúdo hemorrágico, com áreas de necrose, distribuídas em faixa, ao longo do membro superior esquerdo.



**4 CONCLUSÃO**

Ressalta-se que pacientes com infecção simultânea de um ou mais vírus da Herpes e o HIV sofrem de um agravamento e maior exarcebação das duas doenças, sendo necessário as tratar concomitantemente para obter melhores resultados, destacando a importância do conhecimento da evolução e das formas dessas infecções virais nos pacientes imunocomprometidos.

Chama atenção a ocorrência do caso em criança, sendo a primeira evidencia clínica e de característica, provavelmente, recidivante em virtude do relato clínico e da visualização de cicatriz em área tipicamente acometida pelo zoster. Evidencia-se, ainda, a relevância da execução de métodos preventivos contra a transmissão vertical do HIV e do acompanhamento pré-natal de maneira/forma adequada/correta.

A partir das informações supracitadas, torna-se notório, portanto, que em pacientes imunodeprimidos ou imunocomprometidos, em especial com HIV, as manifestações clínicas do VVZ podem ser alteradas para forma mais graves, não apenas comprometendo áreas típicas e sim com uma maior disseminação e grau das lesões além da prevalência de nevralgia.

Ademais, o tratamento com o Aciclovir de 200mg via oral 5 vezes mostrou-se eficaz no combate ao herpes em paciente pediátrico portador do HIV. Desta forma, como o vírus da imunodeficiência humana possui uma larga distribuição no planeta, bem como o HHV-3, é crucial conhecer as diferentes manifestações da patologia, bem como seu recurso terapêutico. Por fim, é de suma importância ressaltar a relevância dos métodos preventivos contra o HIV bem como a testagens de pacientes com manifestações clínicas discrepantes da literatura.

**REFERÊNCIAS**

BROOKS GF, CARROLL KC, BUTEL JS, MORSE SA, MIETZNER TA. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 25. ed., Rio de Janeiro, RJ: Amgh Editora , 2012.

CARRUSCA C, MACHADO R, ALBUQUERQUE C, CUNHA F. Herpes zoster como primeira manifestação de infecção por vírus varicela-zoster numa criança saudável. *Nascer e Crescer*, v. 25, n. 1, p. 38-41, 2016.

LEPPARD B.; NABURI AE. Herpes zoster: an early manifestation of HIV infection. *Afr Health*. 1998 Nov;21(1):5-6. PubMed PMID: 12294921.

MERINO KM, ALLERS C, DIDIER ES, KURODA MJ. Role of Monocyte/Macrophages during HIV/SIV Infection in Adult and Pediatric Acquired Immune Deficiency Syndrome. *Frontiers in Immunology Vol 8*. 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. Herpes (Cobreiro): causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. 2019.

MONTES, JN. *Contextualização sobre a profilaxia pré-exposição (PrEP) à infecção por HIV no âmbito da saúde*. Diss. Universidade de São Paulo, 2018.

RANG HP, DALE MM, RITTER JM, FLOWER RJ, HENDERSOM G. *36 Farmacologia*. 7.ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012.

SANTOS MPM, MORAIS MPLA, FONSECA DDD, FARIA ABS, SILVA IHM, CARVALHO AAT, et al. Herpesvírus humano: tipos, manifestações orais e tratamento. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*, v. 11, n. 3, p. 191-196, 2012.

SEHRAWAT S, KUMAR D e ROUSE BT. Herpesviruses: Harmonious Pathogens but Relevant Cofactors in Other Diseases? *Frontiers in cellular and infection microbiology* vol. 8 177. 25 May. 2018, doi:10.3389/fcimb.2018.00177