

## Linfomas en pacientes pediátricos con VIH

### Lymphomas in pediatric patients with HIV

Silvia Ramos,(1) Ernesto Son(1).

1. Departamento de Pediatría, Hospital General San Juan de Dios, Guatemala, Guatemala.

Correspondencia: Dra. Silvia Paola Ramos, [silviapao24@gmail.com](mailto:silviapao24@gmail.com)

Recibido: 04 de agosto de 2020

Aceptado: 08 de diciembre de 2020

### Resumen

*Los Linfomas son un grupo heterogéneo de malignidades linfoides con diferentes patrones clínicos y de respuesta al tratamiento. La relación entre el Virus de Inmunodeficiencia Humana y los linfomas es ampliamente conocida. El Linfoma de Hodgkin tiene un riesgo 10 veces mayor de presentación en pacientes con VIH que la población en general y el Linfoma No Hodgkin tipo Burkitt se considera una enfermedad definitoria de SIDA en pacientes con VIH.*

**Palabras Claves:** Linfoma, pediatría, VIH.

### Abstract

*Lymphomas represent a heterogeneous group of lymphoid malignancies with different clinical patterns and treatment response. The relationship between the Human Immunodeficiency Virus and lymphomas is widely known. Hodgkin lymphoma has a 10-fold increased risk of presentation in HIV patients than the general population, and Burkitt-like Non-Hodgkin Lymphoma is considered an AIDS-defining disease in HIV patients.*

**Key Words:** Lymphoma, pediatrics, HIV.

### Introducción

Los Linfomas representan un grupo de malignidades linfoides con diferentes patrones clínicos y de respuesta al tratamiento.[1] Linfoma de Hodgkin es un linfoma caracterizado por células tumorales, llamadas células de Reed Sternberg, que están rodeadas por linfocitos T, en un fondo de células inflamatorias.[2] Los Linfomas No Hodgkin son un grupo diferente de linfomas con características histopatológicas, inmunológicas, citogenéticas y moleculares distintas a los Linfomas Hodgkin. Dentro de este grupo tenemos al linfoma de Burkitt que es un linfoma de células maduras de tipo B.[2] La relación entre el VIH y los linfomas es ampliamente conocida. El Linfoma de Hodgkin se presenta con síntomas constitucionales más agresivos, histología desfavorable y un peor pronóstico en pacientes con VIH.[3] El linfoma No Hodgkin tipo Burkitt se considera una enfermedad definitoria de SIDA en pacientes con VIH. La Terapia Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA) mejora la inmunidad en estos pacientes.

### Material y métodos

Se revisaron los expedientes de 2 pacientes ingresados en el año 2019 al servicio de Hematología Pediátrica en el Hospital General San Juan de Dios, con diagnóstico de linfoma. Los diagnósticos finales fueron Linfoma de Hodgkin y Linfoma No Hodgkin (Tipo Burkitt). Los diagnósticos fueron obtenidos a través de biopsia de ganglio e inmunotipificación; ambos asociados a VIH y virus de Epstein Barr. Se manejó con discreción y confiabilidad la revisión del expediente y la información contenida en el mismo.

## Reporte de casos

**Caso 1:** Niña de 5 años de edad, conocida por VIH, transmisión vertical, con tratamiento antirretroviral con Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir y Ritonavir. Al examen físico presentaba conglomerado ganglionar cervical izquierdo de 1 mes de evolución, además fiebre, pérdida de peso y sudoraciones nocturnas. Radiografía de tórax: ensanchamiento mediastinal, carga viral indetectable y conteo CD4 704 cel./mm<sup>3</sup>. En biopsia de ganglio linfático se observó: Células de Reed Sternberg, con Inmunohistoquímica: CD15, CD30. EBV (Virus Epstein Barr) y LMP (proteína latente de membrana de EBV) positivos, confirmando diagnóstico de Linfoma de Hodgkin, variante esclerosis nodular. **Caso 2:** Niño de 4 años de edad, con historia de fiebre, pérdida de peso, sudoración nocturna y masa axilar izquierda de 2 meses de evolución; y hepatoesplenomegalia. En pruebas complementarias VIH positivo, carga viral 667,679 copias por ml, CD4 459 cel/mm<sup>3</sup>. EBV: VCA IgG positivo, NA IgG positivo. Radiografía de tórax con ensanchamiento mediastinal y conglomerado ganglionar axilar izquierdo. Biopsia de ganglio linfático: se observó imagen de cielo estrellado. Inmunohistoquímica: CD20, c-MYC, EBER ISH positivos. Negativo para: BCL-2, HHV8. Se concluyó diagnóstico de Linfoma tipo Burkitt.

## Discusión

Dentro de los factores predisponentes de linfomas se reporta que los pacientes con VIH son más propensos a desarrollarlos.[3,4] Las enfermedades neoplásicas infantiles asociadas por VIH son infrecuentes y de presentación tardía. Estas son aún más infrecuentes desde el uso del tratamiento antirretroviral en niños infectados por vía vertical. En los casos presentados, el paciente 1 tenía diagnóstico de VIH transmitido verticalmente, con tratamiento antirretroviral, y el paciente 2 fue diagnosticado de VIH durante la hospitalización. Ambos pacientes consultaron por conglomerado ganglionar y contaban con pérdida de peso, fiebre y sudoraciones nocturnas. Los síntomas anteriores son clasificados como síntomas B en la clasificación de Linfomas. La presentación clínica en ambos casos correspondía a enfermedad avanzada. Se ha descrito en series de casos que la mayoría de pacientes con linfomas con VIH, presentan síntomas B. En ambos casos se diagnosticó coinfección con Virus de Epstein Barr. Este es catalogado como un virus oncogénico, ya que se ha descrito que puede transformar las células B en células tumorales.[2] Se ha documentado esta relación en la oncogénesis de Linfomas Hodgkin como Linfoma No Hodgkin tipo Burkitt. El Virus de Epstein Barr se ha presentado hasta en un 57% de los casos de Linfoma No Hodgkin en pacientes con VIH.[5] Es primordial en un paciente con VIH, una terapia antirretroviral, que también sea efectiva con el Virus de Epstein Barr.[4]. Ambos diagnósticos fueron confirmados por estudio histopatológico. Se reportan 2 casos de linfomas, Hodgkin y No Hodgkin, en pacientes pediátricos coinfectados con VIH. Ambos pacientes tuvieron tratamiento de Terapia Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA) para mejorar su pronóstico.

## Referencias

## References

1. Jiang M, Bennani N, Feldman A. Lymphoma classification update: T-cell lymphomas, Hodgkin lymphomas, and histiocytic/dendritic cell neoplasms. *Expert Rev Hematol.* 2017;10(3):239-249.
2. Pizzo P, Poplack D. *Principles and Practice of Pediatric Oncology.* 7 ed. Philadelphia: Wolters Kluwer. 2016. Capítulo 22. Linfoma de Hodgkin. Capítulo 23. Linfoma No Hodgkin.
3. Moosa P, Philip V, Fazel F. Human Immunodeficiency Virus Infection and Hodgkin's Lymphoma in South Africa: An Emerging Problem. *HPC.* 2010 Dec. Volumen 2011, article 578163. Doi: 10.1155/2011/578163.
4. Miralles P, Navarro J, Berenguer Juan, Gomez Codina J et al. Recomendaciones de GESIDA/PETHEMA sobre el diagnóstico y tratamiento de los linfomas en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. Elsevier. 2017 Ene. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.11.037>.
5. Devars J, Teillet F, Pulick M, Coustois F. Seropositivity to HIV in Hodgkin's Disease. *Ann Intern Med.* 1988. 108: 309-10.