

LINFOMA NO HODGKIN DE CÉLULAS T MADURAS EN ESTADIO IV EN UN ADULTO MEDIO CON FACTOR DE RIESGO EXPOSICIONAL Y AMBIENTAL: REPORTE DE CASO

Maria Camila Arcila Lenis¹ Karen Liceth Rendon Benavidez¹ Valentina Posso Holguin¹

1 Medico interno de la Universidad Santiago de Cali semestre XII- lenismariacamila8@gmail.com

2 Dra. Maria Alejandra Cardona- Dermatóloga y docente de la Universidad Santiago de Cali

3 Dr. Pedro Andrés Molano – Docente de la Universidad Santiago de Cali

RESUMEN

Los linfomas son un cáncer que se origina en las células del sistema linfático, es importante destacar que los tipos principales son el linfoma de Hodgkin y el linfoma no Hodgkin. El linfoma no Hodgkin se puede originar en los linfocitos, en células B o células T, siendo el de células T el más infrecuente.

Se presenta el caso de un paciente masculino de 40 años de edad, sin comorbilidades, con antecedentes de exposición a factores de riesgo ambientales y exposicionales. El paciente consultó por lesiones cutáneas, las cuales tras estudio histopatológico por biopsia se diagnostica como linfoma no Hodgkin de células T maduras en estadio IV. Se indico tratamiento con quimioterapia basada en el esquema CHOEP, con una adecuada respuesta clínica. Se discuten los factores ambientales y exposicionales, diagnóstico y tratamiento de la patología en cuestion.

Palabras clave: Piel, Linfocitos T, Linfoma cutáneo de células T, Neoplasias cutáneas, Riesgo ambiental, exposición a compuestos químicos.

ABSTRACT

Lymphomas are cancers that originate in the cells of the lymphatic system. It is important to note that the main types are Hodgkin lymphoma and non-Hodgkin lymphoma. Non-Hodgkin lymphoma can originate in lymphocytes, B cells, or T cells, with T-cell lymphoma being the rarest.

We present the case of a 40-year-old male patient with no comorbidities and a history of exposure to environmental and exposure risk factors. The patient presented with skin lesions, which, after histopathological examination by biopsy, were diagnosed as stage IV mature T-cell non-Hodgkin lymphoma. Treatment was indicated with CHOEP-based chemotherapy, with an adequate clinical response. Environmental and exposure factors, diagnosis,

and treatment of the disease in question are discussed.

Keywords: Skin, T lymphocytes, Cutaneous T-cell lymphoma, Skin neoplasms, Environmental risk, Exposure to chemical compounds.

INTRODUCCION

El término “linfoma no Hodgkin (LNH)” se utiliza para designar a un grupo diverso de cánceres de la sangre que comparten una característica única: todos surgen de los linfocitos. Los linfocitos son glóbulos blancos que forman parte del sistema inmunitario del cuerpo. Existen tres tipos principales de linfocitos: células B, células T y células asesinas naturales (NK). En el caso del linfoma, un linfocito sufre un cambio maligno (canceroso) y luego se multiplica, desplazando a las células sanas y creando tumores¹.

El diagnóstico de linfoma no Hodgkin se suele realizar en función de los hallazgos del examen microscópico de una muestra de biopsia de ganglio linfático (un trozo o “muestra” de ganglio linfático obtenida mediante un procedimiento de biopsia). Es importante recibir un diagnóstico preciso y conocer el subtipo de linfoma no Hodgkin¹.

Una vez realizado el diagnóstico, los pacientes se someten a una evaluación de estadificación para evaluar la extensión de su linfoma, lo que determina el estadio clínico final y el

pronóstico. En el linfoma cutáneo de células T, el estadio clínico se refiere a dos características distintas de la enfermedad: 1) cuánta enfermedad hay en la piel y cuál es el patrón de crecimiento (trayectoria, placa o tumor), y 2) cuánto se ha propagado la enfermedad a otras partes del cuerpo. Los estadios I (A y B) y II (A y B) se refieren a la enfermedad que se limita a la piel con una afectación cutánea progresivamente mayor. El estadio III se refiere a los pacientes que tienen eritrodermia, pero no tienen una afectación sanguínea significativa².

Debido a que es una enfermedad poco frecuente, el tratamiento del linfoma cutáneo de células T debe realizarse en centros con experiencia y conocimientos en su tratamiento o en estrecha colaboración con dichos centros. El estadio clínico del paciente es el factor principal para seleccionar el tratamiento óptimo.

El linfoma no Hodgkin está relacionado con un gran número de factores de riesgo, pero no se conoce la causa de la mayoría de los linfomas. Algunos estudios han indicado que ciertos químicos como el benceno y ciertos herbicidas e insecticidas (sustancias utilizadas para eliminar hierbas e insectos), pueden estar asociados con un mayor riesgo de linfoma no Hodgkin. Las investigaciones para aclarar estas posibles asociaciones todavía no han concluido³.

Siendo relevante destacar que en la revisión de la bibliografía disponible no se encontró una relación clara o evidencia suficiente que vincule de manera directa los factores ambientales con el linfoma no Hodgkin de células T, aunque existen estudios que exploran posibles influencias ambientales la información específica sobre su impacto en dicha patología no es concluyente.

En general, el envejecimiento es un fuerte factor de riesgo para padecer linfoma, con la mayoría de los casos ocurriendo en personas de entre los 60 y 69 años de edad, o mayores. En general, el riesgo de linfoma no Hodgkin es mayor en los hombres que en las mujeres, aunque existen ciertos tipos de linfoma no Hodgkin que son más comunes en las mujeres. Se desconocen las razones de este hecho³.

METODOS Y MATERIALES

Este informe de caso documenta la presentación clínica, el proceso diagnóstico y el manejo de un caso presentado en un paciente adulto medio con linfoma no hodgkin de células T maduras en estadio IV con riesgo exposicional y ambiental encontrado en la práctica clínica. Los datos del paciente fueron recopilados retrospectivamente a partir de registros médicos, incluyendo notas clínicas, resultados de laboratorio, estudios de imagen y hallazgos histopatológicos, cuando correspondía. Todos los procedimientos e

intervenciones, incluyendo tomografía de tórax y abdomen, ecocardiograma transtorácico. se llevaron a cabo de acuerdo con los protocolos clínicos estándar y las directrices éticas. Se obtuvo y firmó un consentimiento informado por escrito del paciente para el uso de su información médica con fines educativos y de publicación, garantizando la confidencialidad y el anonimato. Además, se tuvo aprobación del comité de ética de la Universidad como del comité ético hospitalario.

RESULTADOS

Se trata de un paciente masculino de 40 años de edad, previamente sano, que consultó por cuadro clínico de 6 meses de evolución consistente en una lesión cutánea maculopapular pigmentada que posteriormente se convierte en una lesión nodular acompañada de prurito el cual acude a consulta estética donde se le realizo cauterización más afeitado de la lesión dejando la herida abierta e indico infiltraciones cada 15 días durante 1 mes.

Consulta a dermatología en Julio del 2024 donde al examen físico se evidencian múltiples máculas pigmentadas como también lesiones nodulares y algunas placas con lesión granulomatosa en tronco y extremidades, llamaba la atención lesión en de gran tamaño mayor a 5 cm de diámetro nodular exudativa con material seroso en zona axilar izquierda (Figura 1).

Figura 1.



Lesiones cutáneas en zona occipital: 1. Aparición de las lesiones, 2. Progresión de la lesión, 3. Posterior al primer ciclo de quimioterapia.

Por lo que se solicita biopsia y paraclínicos de control; El paciente persiste con aparición de lesiones cutáneas pruriginosas de localización en tronco, extremidades y cuero cabelludo de la zona occipital (Figura 2).

Figura 2.



Lesiones cutáneas en zona axilar izquierda: 1. Aparición de las lesiones, 2. Progresión de la lesión, 3. Posterior al primer ciclo de quimioterapia.

Aportó resultado de biopsia del día 23/08/24 Los hallazgos histopatológicos evidenciados en la presente muestra son altamente sugestivos de proceso linfoproliferativo. Es indispensable

complementar estudio con inmunohistoquímica para realizar una mejor aproximación diagnóstica. Dx Infiltración linfomatosa atípica.

Debido a persistencia del cuadro clínico consulta a institución de mayor nivel complejidad donde solicitan las muestras de la biopsia que se le realizó para volver a estudiarla por lo que se realizan 3 biopsias y en la última realizada el 3 de enero del 2025 se diagnostica al paciente con linfoma de células T maduras y se indica tratamiento con quimioterapia siguiendo el protocolo CHOEP el cual se inicia el 6 de febrero del 2025 y al cuarto día se observa una disminución de aproximadamente el 70% de las lesiones cutáneas.

DISCUSIÓN

El paciente presenta linfoma no Hodgkin de células T maduras en estadio IV, una neoplasia hematológica que afecta los linfocitos y que, en este caso, ha generado manifestaciones cutáneas evidenciadas a lo largo del tiempo.

el linfoma no Hodgkin está relacionado con un gran número de factores de riesgo, pero no se conoce la causa de la mayoría de los linfomas. Algunos estudios han indicado que ciertos químicos como el benceno y ciertos herbicidas e insecticidas (sustancias utilizadas para eliminar hierbas e insectos), pueden estar asociados con un mayor riesgo de linfoma no

Hodgkin. Las investigaciones para aclarar estas posibles asociaciones todavía no han concluido³. Es relevante señalar en el historial ocupacional se revela exposición a diversos agentes químicos y ambientales, entre ellos vinaza, ácido sulfúrico, desechos biológicos, insecticidas, antibióticos y otros compuestos químicos. En particular, se identificó una posible relación con la exposición a insecticidas; sin embargo, no se encontró bibliografía que asocie otros factores ambientales con esta patología, lo que confiere especial interés al caso.

Los PTCL son poco frecuentes, pero muestran una marcada diversidad biológica y clínica. Suelen ser agresivos y pueden presentarse en ganglios linfáticos, sangre, médula ósea u otros órganos⁴. Las lesiones cutáneas presentan una gran variabilidad clínica al momento de su presentación, desde neoformaciones tipo placa hasta nódulos o úlceras. Generalmente se presenta en adultos (50-60 años de edad)⁵. En este caso, la enfermedad se manifestó de manera agresiva, progresando rápidamente hasta alcanzar el estadio IV en poco tiempo y además se aparta del perfil epidemiológico habitual.

La evaluación diagnóstica del LPCT es similar a la de otras neoplasias linfoides, centrándose en la determinación del estadio, los estudios de laboratorio rutinarios (biopsia ± aspirado de médula ósea, hemograma completo con

fórmula leucocitaria, perfil metabólico completo)⁶. las pruebas serológicas para el VIH y el virus linfotrópico de células T humano (HTLV-1) pueden ser útiles. La positividad del HTLV-1, en particular, puede conducir a un diagnóstico alternativo y a un tratamiento alternativo de la leucemia/linfoma de células T en adultos para casos que de otro modo serían clasificados como PTCL-NOS por el patólogo si no se conociera la serología positiva del HTLV-1⁶. En el caso de este paciente, se confirmó que era VIH negativo y se le realizó la prueba del virus linfotrópico de células T humanas. Un resultado positivo podría haber llevado a un diagnóstico y tratamiento alternativos; sin embargo, la prueba resultó negativa. Por ello, cobran mayor relevancia los factores de exposición.

Al momento de la biopsia se prefiere la biopsia por escisión o incisión a la biopsia con aguja gruesa para el diagnóstico inicial. Si solo es posible la biopsia con aguja gruesa debido a la localización de la enfermedad, una combinación de biopsia con aguja gruesa y biopsia por aspiración con aguja fina, junto con las técnicas auxiliares adecuadas, puede ser suficiente para el diagnóstico⁶. El diagnóstico final se basa en el resultado de la biopsia, ya que este confirma las sospechas planteadas a partir de la clínica y los exámenes complementarios realizados al paciente. En el caso se realizaron cuatro biopsias donde llama

la atención que la tinción utilizada en la biopsia realizada el 3 de diciembre la cual dio el diagnóstico de Linfoma cutáneo de células T maduras fue tinción con CD4, CD5, CD3, CD20, CD7, CD2, CD8, CD10, KI-67, CD23, CD34, PAX-5, CD38, BCL2, CD30, TDT, C-MYC, TDT y BCL6, por lo que es la tinción recomendada para dar un diagnóstico precoz.

En cuanto al tratamiento, los enfoques terapéuticos han sido relativamente uniformes, utilizando ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y terapia basada en prednisona ⁷. La terapia estándar incluye regímenes como CHOP, aunque estudios retrospectivos han sugerido que esquemas más intensivos como hiper-CVAD pueden mejorar la supervivencia en ciertos subgrupos de pacientes ⁶. El análisis retrospectivo demostró que el uso de una quimioterapia más intensiva tuvo un impacto positivo en la supervivencia global por lo que la quimioterapia en protocolo CHOEP estuvo acertada para el tratamiento del paciente.

La electrocauterización implica una lesión térmica directa del tejido; el curetaje no debe utilizarse en lesiones de alto riesgo debido a tasas de recurrencia de hasta el 27%; Una serie de casos de carcinomas escamosos cutáneos tratados con curetaje y cauterización demostró una tasa de curación del 96 %. Sin embargo, este estudio solo incluyó lesiones de bajo riesgo, menores de 2 cm de diámetro y que no fueran profundamente invasivas, destructivas

ni esclerosantes. Esto enfatiza la necesidad de una selección cuidadosa de las lesiones ⁸. El paciente recibió como primer tratamiento cauterización de la lesión por una persona no capacitada para realizar dicho tratamiento por lo que se enfatiza en que el tratamiento debe ser por personas capacitadas integralmente para valorar de manera efectiva la lesión y dar el tratamiento indicado.

CONCLUSIÓN

El linfoma no Hodgkin de células T maduras en adultos de mediana edad representa un desafío diagnóstico y terapéutico debido a su heterogeneidad clínica y biológica. En este contexto, la presencia de factores de riesgo ambientales y exposicionales puede desempeñar un papel clave en la patogénesis de la enfermedad, contribuyendo a la transformación maligna de los linfocitos T. La presentación clínica en piel con lesiones nodulares progresivas, pruriginosas y ulceradas, así como el compromiso sistémico con síndrome febril y citopenias, resalta la importancia de un diagnóstico temprano y un abordaje multidisciplinario. La caracterización histopatológica y molecular es esencial para diferenciar entre los distintos subtipos de linfoma de células T, lo que permite establecer un pronóstico adecuado y seleccionar estrategias terapéuticas óptimas.

CONFLICTO DE INTERES

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

BIBLIOGRAFÍAS

1. Lymphoma Research Foundation. (2022). Understanding lymphoma: Cutaneous T-Cell Lymphoma. Recuperado de <http://lymphoma.org>
2. Freedman, A. S., Jacobson, C. A., & Mauch, P. (2022). Non-Hodgkin's lymphoma. En V. T. DeVita, T. S. Lawrence, & S. A. Rosenberg (Eds.), *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology* (10ª ed.). Lippincott Williams & Wilkins
3. American Cancer Society. (2022). Factores de riesgo para el linfoma no Hodgkin. Recuperado de <https://www.cancer.org>
4. de Leval L, Gaulard P, Dogan A. A practical approach to the modern diagnosis and classification of T- and NK-cell lymphomas. *Blood*. 2024 Oct 31;144(18):1855-1872. doi: 10.1182/blood.2023021786. PMID: 38728419; PMCID: PMC11830980.
5. Uriel Pérez-García, M. I.-M.-N.-C.-P. (2022). Linfoma extranodal de células T/NK, tipo nasal. Reporte de caso. *Medicina cutánea*.
6. Horwitz SM, Ansell S, Ai WZ, Barnes J, Barta SK, Brammer J, Clemens MW, Dogan A, Foss F, Ghione P, Goodman AM, Guitart J, Halwani A, Haverkos BM, Hoppe RT, Jacobsen E, Jagadeesh D, Jones A, Kallam A, Kim YH, Kumar K, Mehta-Shah N, Olsen EA, Rajguru SA, Rozati S, Said J, Shaver A, Shea L, Shinohara MM, Sokol L, Torres-Cabala C, Wilcox R, Wu P, Zain J, Dwyer M, Sundar H. T-Cell Lymphomas, Version 2.2022, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw*. 2022 Mar;20(3):285-308. doi: 10.6004/jnccn.2022.0015. PMID: 35276674.
7. Shea L, Mehta-Shah N. Peripheral T-cell lymphoma: are all patients high risk? *Blood*. 2024 Dec 19;144(25):2604-2612. doi: 10.1182/blood.2023020912. PMID: 38142400.
8. Daniel Mazzoni, J. M. (2021). Guía para el curetaje y la cauterización en el tratamiento de lesiones cutáneas. *Real Colegio Australiano de Médicos Generales*, 5.