

# Linfoma de la zona marginal ganglionar con marcador CD5 positivo, reporte de un caso en paciente adolescente

Aquino-González María Kristina <sup>1</sup>, Rivero-Santeliz Amilcar José <sup>2</sup>, Balza-Novoa Rolfi Rafael <sup>3</sup>DOI: [10.5281/zenodo.20134224](https://doi.org/10.5281/zenodo.20134224)

## RESUMEN

- (1) Médico Cirujano - Residente de Hematología Pediátrica UCV. Caracas, Venezuela. e-mail: [aq.maria20@gmail.com](mailto:aq.maria20@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3280-0238> Contacto: +58-04167320775
- (2) Médico Hematólogo – Adjunto del Servicio de Hematología Pediátrica UCV. Caracas, Venezuela. E-mail: [amilcar225@gmail.com](mailto:amilcar225@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1178-8423> Contacto: +58-0414379553
- (3) Médico Hematólogo – Adjunto del Servicio de Hematología Pediátrica UCV. Caracas, Venezuela. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9205-7220> correo [rbalza7@gmail.com](mailto:rbalza7@gmail.com) Contacto: +58-04140559784

Actualmente se reconocen tres tipos de Linfomas de la Zona Marginal (LZM), estos son: LZM esplénico, LZM extranodal (linfoma MALT) y LZM ganglionar primario (LZM NM). Si bien estos linfomas presentan características morfológicas y fenotípicas algo superpuestas, difieren en su presentación clínica y comportamiento. En este sentido, el linfoma de la zona marginal (LMZ) es una neoplasia de células B maduras indolentes con presentación clínica variable y características histopatológicas distintivas. De lo anteriormente señalado, se plantea caso de adolescente femenino de 15 años de edad, natural y procedente del estado Anzoátegui, producto de padres no consanguíneos, con antecedentes personales de polipectomía de pólipo juvenil, trastorno paroxístico, prolapso de la válvula mitral competente (corregida), error innato de la inmunidad: inmunodeficiencia común variable, infección por Virus Eepstein Barr y Virus Hepatitis C. Antecedentes familiares de padre y hermano con hemoglobinopatía, hermano fallecido por Leucemia Linfoblástica Aguda. Quien cursó con cuadro clínico de 12 meses de evolución caracterizado por fiebre intermitente, palidez cutaneomucosa, poliartralgias, dolor abdominal difuso periumbilical, distensión abdominal, hiporexia, astenia, pérdida de peso, adenomegalias cervicales, axilares e inguinales, además de nefromegalia, asociándose posteriormente mareos, lesiones maculopapulares eritematosas en cara y miembros inferiores, con persistencia de episodios febriles, los cuales mejoran transitoriamente con el uso de esteroide vía oral durante cuatro meses. Se realizaron valoraciones multidisciplinarias, que incluyeron exéresis de ganglio cervical, resultando hallazgos inmunohistoquímicos compatibles con Linfoma de la Zona Marginal Ganglionar con expresión positiva para CD5, por lo cual se procedió a realizar la pertinente revisión bibliográfica.

**Palabras clave:** linfoma, zona marginal, marcador CD5 positivo.

**Lymphoma of the marginal nodal zone with positive CD5 marker, report of a case in an adolescent patient**

## ABSTRACT

In this moment, there are three types of marginal zone lymphoma (MZL) they are: MZL splenic LZM, extranodal LZM (MALT lymphoma) and primary lymph node LZM (NM LZM). These kinds of lymphomas have morphological and phenotypic characteristics that somewhat overlapping so different in clinical presentation and behavior. In the same vein, the marginal zone lymphoma (LMZ) it is an indolent mature B-cell neoplasm with variable clinical presentation and distinctive histopathological features. As mentioned above, there is a case of a 15-year-old female adolescent. She is from Anzoátegui state, Venezuela. Her parents are non-consanguineous, with a personal youth history of polyp polypectomy, and paroxysmal disorder (corrected), competent mitral valve prolapse, inborn error of immunity: common variable immunodeficiency, infection by Epstein-Barr Virus and Hepatitis C Virus. She has a Family history of hemoglobinopathy in her father and brother. Her brother died of Acute Lymphoblastic Leukemia. Who presented a medical condition for twelve (12) months with intermittent fever, cutaneous mucosal sickly, polyarthralgia, diffuse perumbilical abdominal pain, abdominal distension, hyporexia, asthenia, weight loss, cervical, axillary and inguinal adenomegaly, with nephromegaly, subsequently associated with dizziness, erythematous maculopapular lesions on the face and lower limbs, with persistence of febrile episodes, which temporarily improve with the use of oral steroid for four (4) months. Multidisciplinary evaluations were performed, which included cervical lymph node excision, resulting in immunohistochemical findings compatible with CD5-positive lymphoma of the Marginal Zone Lymph Node, for which the pertinent bibliographic review was carried out.

**Keywords:** lymphoma, marginal zone, positive CD 5 marker.

**Linfoma CD5-positivo da zona nodal marginal, Relato de caso em paciente adolescente**

## RESUMO

Três tipos de linfomas de zona marginal (MZL) são atualmente reconhecidos: MZL esplênico, MZL extranodal (linfoma MALT) e linfonodo primário LZM (MLL NM). Embora esses linfomas tenham características morfológicas e fenotípicas um tanto sobrepostas, eles diferem em sua apresentação clínica e comportamento. Nesse sentido, o linfoma de zona marginal (LMZ) é uma neoplasia de células B maduras indolentes com apresentação clínica variável e características histopatológicas distintas. Do exposto, o caso de uma adolescente de 15 anos, natural do estado de Anzoátegui, produto de pais não consanguíneos, com história pessoal de polipectomia de pólipo juvenil, distúrbio paroxístico, prolapso da valva mitral competente (corrigido), erro inato da imunidade: imunodeficiência variável comum, infecção pelo vírus Eepstein Barr e vírus da hepatite C. História familiar de pai e irmão com hemoglobinopatía, irmão que faleceu de Leucemia Linfoblástica Aguda. Pacientes com quadro clínico de 12 meses caracterizado por febre intermitente, palidez mucosa cutânea, poliartralgias, dor abdominal perumbilical difusa, distensão abdominal, hiporexia, astenia, perda de peso, adenomegalia cervical, axilar e inguinal, além de nefromegalia, posteriormente associada a tontura, lesões maculopapulares eritematosas na face e membros inferiores, com persistência de episódios febris, que melhoram temporariamente com o uso de esteroide oral por quatro meses. Foram realizadas avaliações multidisciplinares, que incluíram a excisão de linfonodos cervicais, resultando em achados imuno-histoquímicos compatíveis com linfoma CD5-positivo do Linfonodo da Zona Marginal, para o qual foi realizada a revisão bibliográfica pertinente.

**Palavras-chave:** linfoma, zona marginal, marcador CD 5 positivo.

Recibido: 02 de abril 2025  
Aceptado: 15 de octubre 2025  
Publicado 15 de enero 2026



ROR: <https://ror.org/03qgg3111>



## INTRODUCCIÓN

Los linfomas son neoplasias malignas que se originan a partir del tejido linforreticular de origen clonal de células progenitoras de linfocitos T y B, que se caracterizan en la infancia por una evolución aguda a subaguda e invasión a la médula ósea. Se reconocen dos grupos: linfoma de Hodgkin y el linfoma no Hodgkin (LNH). El 40% de los linfomas son de tipo Hodgkin y el 60% restante son los no Hodgkin (LNH). La clasificación del LNH es compleja y está en continuo cambio. El linfoma nodal de la zona marginal (NMZL) fue descrito inicialmente y designado como linfoma monocitoide de células B por Sheibani y colegas 1 en 1986 basándose en su observación de que las células neoplásicas se parecían, en parte, a las células B monocitoides como se observa en estados patológicos, como la infección por *Toxoplasma gondii*. (1) Posteriormente, se propuso el término linfoma nodal de la zona marginal para enfatizar la similitud morfológica e inmunofenotípica entre el NMZL y los linfomas de la zona marginal que afectan sitios extranodales y el bazo. De allí, pues, la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluye más de 50 subtipos diferentes de LNH. Se pueden clasificar como linfomas de bajo grado o indolentes o de alto grado o agresivos, en función de su curso evolutivo y manejo terapéutico. Los linfomas de células B maduras de grado bajo o intermedio (como el linfoma linfocítico pequeño, el linfoma de tejido linfoide asociado a las mucosas [MALT], el linfoma de células del manto, el mieloma o el linfoma de células foliculares) rara vez se observan en niños. La clasificación de la OMS ha identificado el linfoma folicular de tipo pediátrico y el linfoma de la zona marginal ganglionar pediátrico como entidades separadas de sus contrapartes en adulto. (2)

En este sentido, el linfoma de la zona marginal es un tipo de linfoma indolente que es poco frecuente en pacientes pediátricos. Puede presentarse como enfermedad ganglionar o extraganglionar y casi siempre como enfermedad de estadio bajo (estadio I o estadio II). No está claro si el linfoma de la zona marginal que se observa en pacientes pediátricos es clinicopatológicamente diferente de la enfermedad que se observa en

adultos. Los MZL son el tercer tipo más común de linfoma no Hodgkin de células B, después del linfoma difuso de células B grandes y el linfoma folicular. En los Estados Unidos, de 2001 a 2017, la incidencia de MZL aumentó un 1,0 % por año, lo que refleja en parte una mejora en el diagnóstico. La incidencia de MZL aumenta exponencialmente con la edad. Los MZL son más frecuentes en los varones, con excepción de los MZL extranodales que surgen en las glándulas salivales y tiroideas, que pueden albergar enfermedades autoinmunes que ocurren con mayor frecuencia entre las mujeres.

Reconocido en la clasificación REAL (Revised European-American Lymphoma Classification) como bajo grado de los linfomas de zona marginal B, microscópicamente están caracterizados por ser una mezcla heterogénea de células pequeñas redondeadas de linfocitos hendidos, a menudo con diferenciación plasmocítica y un componente monocitoide B. Inmunológicamente son neoplasias de células B, que expresan cadenas pesadas de inmunoglobulinas distintas a IgD, habitualmente sin coexpresión de CD5. Sin embargo, NMZL típicamente tiene un inmunofenotipo de célula B no específico, positivo para inmunoglobulina monotípica y marcadores de célula B y usualmente negativo para CD5, CD10, CD23, BCL-6 y ciclina D1. CD5 es una glucoproteína de membrana que normalmente está presente en subconjuntos de células T, así como en células B de memoria y parece tener un efecto que contribuye a la supervivencia de las células B. (3) Sin embargo, las funciones fisiológicas de CD5 en humanos siguen siendo incompletamente entendidas. Otros han reportado que la expresión de CD5 puede ocurrir en un subconjunto de linfomas de zona marginal y puede correlacionarse con la diseminación de la enfermedad. No obstante, algunos estudios inmunofenotípicos muestran la expresión de marcadores CD5 y CD10 que están característicamente ausentes, aunque se ha informado de CD5 en el 10-20% de los casos. Asimismo, CD43 puede coexpresarse en el 20-75% de los casos y se ha informado de la expresión de CD23 en hasta el 30% de los casos. (4)

En este sentido, la sintomatología puede ser muy variada y dependerá del subtipo histológico, la



rapidez de crecimiento del tumor, la localización inicial, la edad del paciente y sus circunstancias particulares. Normalmente, se presenta como un ganglio aumentado de tamaño, palpable (linfadenopatía) o esplenomegalia, con fiebre, pérdida de peso o sudoración profusa, no explicable por otras causas. No obstante, más de la tercera parte de los LNH puede ser de localización extranodal y afectar prácticamente a cualquier órgano. Son indicativos de enfermedad avanzada los denominados síntomas B (la fiebre superior a 38°C, sudoración nocturna y pérdida de peso de más del 10%). Están presentes en el 47% de los linfomas agresivos, pero también pueden aparecer (<25%) en pacientes con linfoma indolente. Otros síntomas, menos frecuentes, son astenia, anorexia, malestar general, prurito, cefalea, tos, dificultad para respirar y dolor óseo o abdominal.

Es importante destacar que, en la actualidad, se han logrado grandes avances en el tratamiento de los LNH en niños y adolescentes. Con los protocolos actuales de tratamiento, los principales grupos colaborativos en el mundo reportan una sobrevida aproximada del 90%. (5) La principal razón que ha permitido mejorar la supervivencia de estos pacientes son las estrategias de tratamiento diseñadas de acuerdo al riesgo de la enfermedad y al estadio (avanzado o localizado); aunado al inmunofenotipo y a la gran disposición de fármacos con los que se cuenta para tratar esta enfermedad. En la actualidad se considera que el factor más importante para la sobrevida es el tratamiento inicial y la respuesta del tumor al mismo. En este mismo contexto, por ser una enfermedad infrecuente en pacientes pediátricos, los casos descritos en la literatura son escasos; se presenta caso de adolescente femenino con diagnóstico de Linfoma de la zona marginal ganglionar con marcador CD5 positivo.

### Reporte del caso clínico

Se presenta el caso de un adolescente femenino de 15 años de edad, natural y procedente del estado Anzoátegui, producto de padres no consanguíneos, con antecedentes familiares de padre y hermano con hemoglobinopatía, hermano fallecido por LLA. Antecedentes personales de

polipectomía de pólipo juvenil (2021) (sin evidencia de malignidad en tejido examinado), a su vez, presentó trastorno paroxístico tratado con ácido valproico, prolapso de la válvula mitral competente (corregido), error innato de la inmunidad: inmunodeficiencia común variable (2022) tratada con inmunoglobulina humana (0,4 g/kg/dosis), infección por VEB (2021) y VHC (2023). Quien cursó con cuadro clínico de 12 meses de evolución caracterizado por alzas térmicas persistentes, palidez cutaneomucosa acentuada, poliartalgias, dolor abdominal difuso periumbilical, distensión abdominal, hiporexia, astenia, pérdida de peso, adenomegalias cervicales, axilares e inguinales, además de nefromegalia, asociándose posteriormente mareos, lesiones maculopapulares eritematosas en cara y miembros inferiores, con persistencia de episodios febriles, los cuales mejoran transitoriamente con el uso de esteroide VO durante cuatro meses. Se realizaron valoraciones multidisciplinarias, en las cuales constaron de biopsia de médula ósea el 31/10/21 con impresión diagnóstica: *médula ósea hipocelular con panhipoplasia moderada a predominio de la serie mieloide. Disminución de los depósitos férricos medulares. No hay evidencia de malignidad y/o enfermedad granulocítica en el material evaluado.*

Seguidamente se realizó TAC de cuello, tórax, abdomen y pelvis en las que reportan múltiples ganglios de aspecto inespecífico de ubicación cervical, axilar e inguinal (08/03/2022) de igual modo, se sometió a exéresis de ganglio cervical, con hallazgos inmunohistoquímicos de fechas: 15/06/2022 y 02/09/2022 *compatibles con linfoma de la zona marginal ganglionar con expresión positiva para CD5.* En vista de dichos hallazgos se indicó por parte del servicio de hematología cumplir con quimioterapia protocolo R-CHOP (Rituximab, ciclofosfamida, vincristina, adriamicina, prednisona) 6 ciclos que inició el 04/10/2022 y culminó el 27/02/2023. Actualmente se encuentra en remisión completa de la enfermedad, realizándose CT-PET SCAM anual y valoraciones periódicas de efectos tardíos.

## METODOLOGIA

El presente estudio incluyó a una paciente adolescente femenina de 15 años de edad, con diagnóstico anatomopatológico e inmunohistoquímico de linfoma de la zona marginal ganglionar con marcador CD5 positivo. Se realizó valoración de la paciente a nivel multidisciplinario (cardiología, nefrología, gastroenterología, endocrinología, pediatría, cirugía). En este contexto, los procedimientos utilizados en la paciente y la recolección de estos datos fueron realizados tras la obtención del consentimiento informado de los padres.

## DISCUSIÓN

La evaluación de la expresión de CD5 es una herramienta útil en el estudio de los linfomas de células B. El CD5 se expresa característicamente en la leucemia linfocítica crónica/linfoma linfocítico pequeño (LLC/LLP) y el linfoma de células del manto, mientras que otros linfomas de células B suelen ser CD5 negativos. Sin embargo, además del NMZL, se ha informado la expresión de CD5 en subconjuntos de linfoma de la zona marginal esplénica, linfoma de la zona marginal extranodal de tipo MALT (linfoma MALT), linfoma linfoplasmocítico/macroglobulinemia de Waldenström, linfoma folicular y linfoma difuso de células B grandes. Sin embargo, se han informado muy pocos casos de NMZL CD5-positivo, y las características clinicopatológicas de dichos casos no se han descrito completamente en la literatura. En este contexto, el linfoma de la zona marginal ganglionar es más común en adultos mayores, y su aparición en adolescentes es extremadamente rara. La presencia del marcador CD5 positivo es aún más inusual, ya que este marcador se asocia típicamente con linfomas de células T y leucemias linfocíticas crónicas. Este caso destaca la importancia de un diagnóstico preciso y una evaluación exhaustiva de los marcadores inmunohistoquímicos para determinar el subtipo exacto de linfoma y planificar el tratamiento adecuado.

En contraste, un estudio realizado por Jaso y otros (2013) evidenció que la frecuencia de expresión de CD5 en NMZL pareció ser mayor que

en el linfoma MALT, reportada en menos del 5% de los casos, pero es menor que la expresión de CD5 en el linfoma de la zona marginal esplénica, en el que CD5 puede expresarse tenuemente en aproximadamente el 20% de los casos. Otros han abordado la importancia clínica de la expresión de CD5 en pacientes con linfomas de la zona marginal esplénica y extranodal. De este modo, aseguran que la expresión de CD5 en los linfomas de la zona marginal tanto extranodales como esplénicos se correlaciona con un mayor riesgo de enfermedad diseminada. Sin embargo, la relación entre la expresión de CD5 y la diseminación de la enfermedad no se ha demostrado previamente para pacientes con NMZL. De este modo, los pacientes con NMZL CD5-positivo tienen una mayor frecuencia de enfermedad en etapa avanzada y compromiso de la médula ósea en la presentación en comparación con los pacientes con NMZL CD5-negativo. La frecuencia de diseminación en pacientes con NMZL CD5-positivo en este estudio es más alta que lo que se ha informado para pacientes con NMZL en la literatura. (6)

En la paciente mencionada se evaluó mediante inmunohistoquímica, la cual reportó inmunotinción positiva, patrón membrana citoplasmática, en área parafolicular de fuerte intensidad. Es de hacer notar que el papel de la expresión de CD5 en el linfoma sigue sin entenderse por completo, al igual que la importancia fisiológica de la expresión de CD5 por las células B humanas en general. Si bien el CD5 se asocia característicamente con células B ingenuas y de memoria en ratones, la expresión de CD5 se puede encontrar en frecuencias bajas y variables en todos los subconjuntos de células B en adultos. La expresión de CD5 también es algo lábil e influenciada por el microambiente, ya que otros han indicado que múltiples sitios de enfermedad en un paciente individual pueden mostrar diferencias en la expresión de CD5. Se ha demostrado que la expresión de CD5 es un regulador negativo del sistema inmunológico, así como un posible marcador de exposición antigénica; sin embargo, el papel de estas funciones en la diseminación de la enfermedad sigue siendo oscuro. Finalmente, la expresión de CD5 en NMZL se correlaciona con una mayor frecuencia de diseminación, pero los pacientes tienen un curso clínico indolente y una



excelente supervivencia general como en el caso planteado.

### CONCLUSIÓN

El linfoma folicular de tipo pediátrico y el linfoma pediátrico de la zona marginal son dos de los linfomas de células B más raros, ya que se presentan predominantemente en la población pediátrica y muestran características distintas de sus contrapartes más comunes en adultos. En este sentido, este caso resalta la importancia de considerar diagnósticos raros en pacientes jóvenes con linfadenopatía persistente y síntomas sistémicos. La identificación de marcadores inmunohistoquímicos, como el CD5, es crucial para un diagnóstico preciso y una planificación terapéutica adecuada. La colaboración multidisciplinaria es esencial para el manejo óptimo de estos casos complejos.

### Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

### Derecho a la privacidad y consentimiento informado.

Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de la paciente y las fotografías fueron autorizadas por la madre.

### Contribución de Autores

Los autores son responsables de la investigación y confirmamos la autoría del trabajo.

### Consideraciones éticas

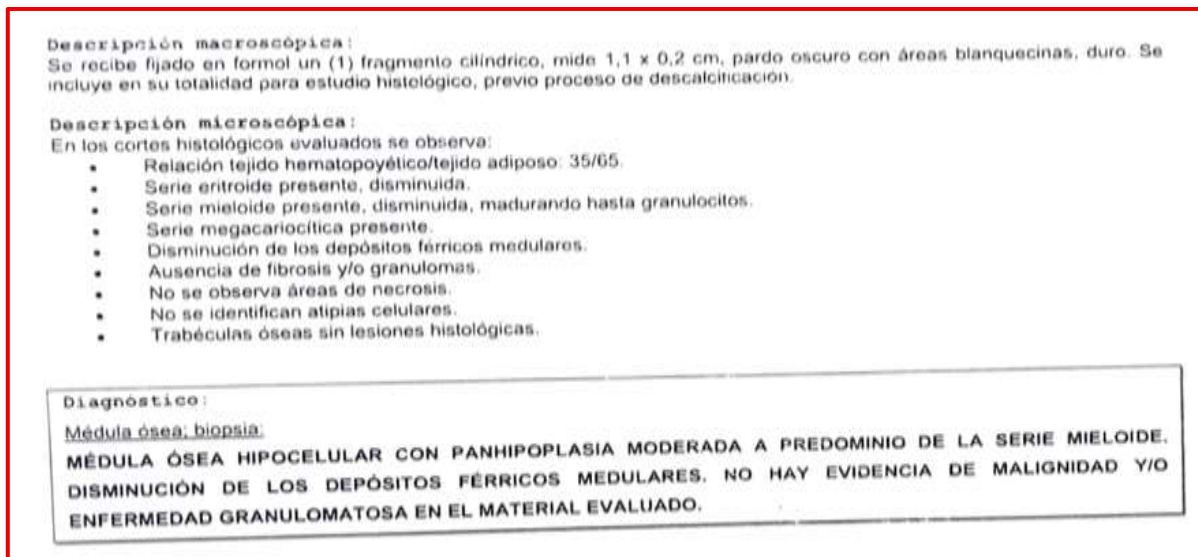
La madre de la paciente firmó el consentimiento informado antes de ofrecer la información solicitada y se aseguró en todo momento de la confidencialidad del mismo, sin vulnerar los principios éticos y bioéticos.

### REFERENCIAS

1. Cheah y Seymour (2023) Linfoma de la zona marginal: actualización 2023 sobre diagnóstico y tratamiento. Volumen98, Número10. octubre 2023 Páginas 1645-1657. Disponible en: [Revista Americana de Hematología | Revista de Investigación de la Sangre | Biblioteca en línea de Wiley](#)
2. Laurent, C., Cook, J.R., Yoshino, T. et al. (2023) Follicular lymphoma and marginal zone lymphoma: how many diseases? *Virchow's Arch* 482, 149–162 (2023). Disponible en: [Follicular lymphoma and marginal zone lymphoma: how many diseases? | Virchows Archiv](#)
3. De Leval, L., & Jaffe, E. S. (2020). Lymphoma Classification. *The Cancer Journal*, 26(3), 176–185. Disponible en: [https://journals.lww.com/journalppo/abstract/2020/05000/lymphoma\\_classification.2.aspx](https://journals.lww.com/journalppo/abstract/2020/05000/lymphoma_classification.2.aspx)
4. Sindel, A., Al-Juhaishi, T., & Yazbeck, V. (2019). Linfoma de la zona marginal: tratamiento de última generación. *Opciones de tratamiento actuales en oncología*, 20(12). [Linfoma de la zona marginal: tratamiento de última generación | Opciones de tratamiento actuales en oncología](#)
5. Taddesse-Heath, Lekidelu M.D.; Pittaluga, Dra. Stefania; Sorbara, Lynn Ph.D.; Bussey, María; Raffeld, Mark M.D.; Jaffe, Elaine S. M.D. Linfoma de células B de la zona marginal en niños y adultos jóvenes. *Revista Americana de Patología Quirúrgica* 27(4): p. 522-531, abril de 2003. Disponible en: <https://journals.lww.com/ajsp/abstract/2003/04>

- [000/marginal\\_zone\\_b\\_cell\\_lymphoma\\_in\\_chi  
dren\\_and.14.aspx](#)
6. Jaso, J. M., Yin, C. C., Wang, S. A., Miranda, R. N., Jabcuga, C. E., Chen, L., & Medeiros, L. J. (2013). Clinicopathologic Features of CD5-Positive Nodal Marginal Zone Lymphoma. [American Journal of Clinical Pathology, 140\(5\), 693–700.](#) Disponible en: [Clinicopathologic Features of CD5-Positive Nodal Marginal Zone Lymphoma | American Journal of Clinical Pathology | Oxford Academic](#)

## ANEXOS



*Imagen 1. Biopsia de médula ósea*

### **TX TORAX ALTA RESOLUCION**

*Se realiza estudio Tomográfico de Cuello, Tórax, Abdomen y Pelvis, en adquisición axial posterior reconstrucción multiplanar, con la administración de contraste oral, sin y con contraste endovenoso, evidenciando:*

#### **CUELLO:**

*A nivel de la zona III de forma bilateral encontramos ganglios linfáticos de tamaño discretamente aumentado, sin embargo no superan los 5 mm, conservan su morfología ovalada y su hilio graso, sin realces significativos posterior a la administración del contraste.*

*Encontramos una adecuada definición de las estructuras musculares con buenos planos de clivaje.*

*Las estructuras vasculares son de calibre y trayecto normal con una adecuada opacificación post contraste.*

*A nivel de la faringe se conserva adecuadamente los planos mucosos sin evidencia de engrosamientos ni lesiones ocupantes de espacio.*

*Posterior a la administración de contraste no encontramos realces patológicos.*

*La glándula tiroides muestra adecuado tamaño y morfología.*

*En las regiones supraclaviculares no se evidencian adenopatías.*

#### **TÓRAX:**

*Adecuada radiotransparencia de los campos pulmonares sin evidencia de infiltrados o consolidados, nódulos o masas.*

*No hay derrame, engrosamiento pleural ni neumotórax.*

*En relación con el mediastino las estructuras vasculares son de calibre y trayecto normal con una adecuada opacificación post contraste.*

*El timo luce aumentado de tamaño, midiendo en plano axial 4 x 1.6 cm éste muestra crecimiento hacia su porción para cardíaca izquierda, hasta alcanzar una longitud de aprox. 6.3 cm, debe ser comparado con estudios previos no disponibles para el momento de la evaluación dado antecedente de la paciente.*

*La silueta cardíaca tiene una adecuada morfología, densidad y tamaño.*

*A nivel del mediastino no se evidencian adenopatías a señalar.*

*En las regiones axilares encontramos ganglios linfáticos de aspecto tomográfico inflamatorio y conservan su morfología ovalada e hilio graso.*

#### **ABDOMEN Y PELVIS:**

*Hígado de tamaño dentro de los límites normales, el lóbulo hepático derecho mide 14.1 cm y el lóbulo hepático izquierdo mide 10.9 cm de morfología y densidad normal, sin evidencia de lesiones focales. Posterior a la administración de contraste no muestra realces patológicos. Los vasos portales y supra hepáticos son de calibre*

**Imagen 2.** TAC cuello, tórax, abdomen y pelvis.

*Vesícula biliar plenificada, paredes no engrosadas sin imágenes en su interior. Vías biliares intra y extrahepáticas de calibre y trayecto normal.*

*El páncreas es de tamaño, morfología y densidad normal sin evidencia de lesiones focales, realces patológicos ni alteraciones peripancreáticas.*

*El bazo es de tamaño, morfología y densidad normal sin aparentes imágenes focales. Tiene un volumen de 111 cc.*

*Las glándulas suprarrenales son de aspecto tomográfico normal.*

*Ambos riñones son de tamaño, morfología y densidad normal sin evidencia de lesiones focales, litiasis ni uropatía obstructiva. Ambas pelvis renales se encuentran discretamente dilatadas, sin embargo debe ser considerado el grado de plenificación vesical durante el estudio. Ambos riñones concentran y eliminan el material de contraste de forma simétrica.*

*Ambos uréteres son de calibre y trayecto normal sin evidencia de lesiones endoluminales ni dilataciones.*

*Las estructuras vasculares del retroperitoneo son de calibre y trayecto normal sin evidencia de lesiones focales, dilataciones y con una adecuada opacificación post contraste.*

*A nivel del retroperitoneo, mesenterio y regiones inguinales no encontramos adenopatías a señalar.*

*En ambas regiones inguinales encontramos ganglios linfáticos de aspecto tomográfico inflamatorio que no superan los 6 mm.*

*Las asas intestinales tienen una adecuada distribución con progresión del material de contraste oral de forma satisfactoria hasta recto. No hay niveles hidroaéreos ni imágenes endoluminales. No hay alteraciones de la grasa mesentérica.*

*Vejiga plenificada de paredes no engrosadas sin imágenes en su interior.*

*Útero y anexos de aspecto tomográfico normal sin aparentes imágenes focales ni realces patológicos.*

*Las estructuras óseas son de adecuada densidad, sin evidencia de lesiones focales tipo blásticas o líticas.*

*No hay líquido libre en cavidad abdominal.*

#### **CONCLUSIÓN:**

**DESCRIBIMOS GANGLIOS LINFÁTICOS DE ASPECTO TOMOGRÁFICO INFLAMATORIO EN LA ZONA III BILATERAL DEL CUELLO, AXILAS Y REGIONES INGUINALES DE FORMA BILATERAL. EXISTE CRECIMIENTO DEL TIMO CON EXTENSIÓN PARACARDIACA IZQUIERDA, EN RELACIÓN CON ANTECEDENTE CONOCIDO. DEBE SER ESTRICTAMENTE CORRELACIONADO CON ESTUDIOS PREVIOS, NO DISPONIBLES PARA EL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN.**

**Imagen 3.** Continuación TAC cuello, tórax, abdomen y pelvis.

Investigar los siguientes Anticuerpos

Anticuerpo	Observado	Porcentaje
BCL 2	Positividad citoplasmática	++/+++ 60 % Células Neoplásicas
CD 2	Positividad membrana	++/+++ 70 % Células reactivas
CD 20	Positividad membrana	++/+++ 90 % Células Neoplásicas
CD 4	Positividad membrana	++/+++ 20 % Células reactivas
CD 43	Positividad membrana	++/+++ 10 % Células Neoplásicas
CD 6	Positividad membrana	++/+++ 10 % células reactivas
KI - 67	Positividad nuclear	+/+++ 5 % Células reactivas
VEBarr		

Anticuerpo	Diagnóstico inmunohistoquímico	Porcentaje
Los Hallazgos Histopatológicos		
• Linfoma de Células B de la Zona Marginal		

Imagen 4. Inmunohistoquímica I

**Descripción macroscópica:**  
 Se recibe en consulta un (1) bloque de parafina con material incluido, identificados con el número I-517-22, procedente de la Unidad de Hemato-Oncología del Hospital "Domingo Luciani", Caracas, Dto. Capital, para evaluación inmunohistoquímica.

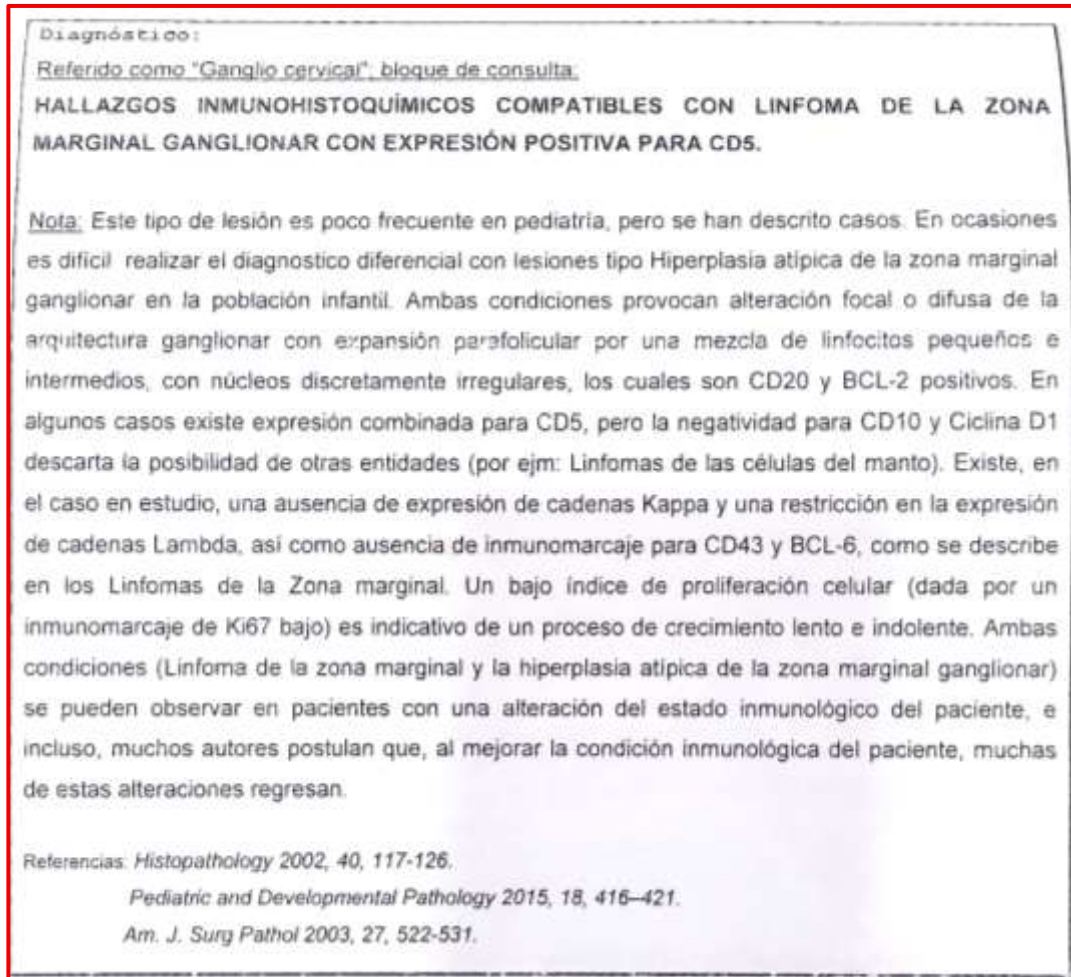
**Estudios inmunohistoquímicos:**  
 Previa recuperación antigénica por calor y presión, se realizó el estudio inmunohistoquímico de la lesión, utilizando los siguientes anticuerpos:

- CD20. - CD43. - CD10. - CD5. - BCL-2. - BCL-6. - p53. - Cadenas Kappa.
- Cadenas Lambda. - Ciclina D1. - Ki67.

Las células en estudio mostraron:

- **CD20:** Inmunotinción positiva, patrón membrana citoplasmática, en área folicular y en zona de expansión para-folicular, de fuerte intensidad.
- **CD43:** Negatividad. Inmunotinción positiva, patrón de membrana citoplasmática, en algunos linfocitos T del área para-folicular, de escasa intensidad.
- **CD10:** Inmunotinción negativa.
- **CD5:** Inmunotinción positiva, patrón membrana citoplasmática, en área para-folicular, de fuerte intensidad.
- **BCL-2:** Inmunotinción positiva, patrón de membrana citoplasmática, en el área de manto de los folículos linfoides y en las células que expanden el área para-folicular, de moderada intensidad.
- **BCL-6:** Inmunotinción negativa.
- **p-53:** Inmunotinción positiva, patrón nuclear, débil intensidad, en las células de tamaño intermedio que se encuentran en el área de expansión para-folicular. Negatividad en las células pequeñas.
- **Cadenas Kappa:** Inmunotinción negativa.
- **Cadenas Lambda:** Inmunotinción positiva, patrón citoplasmático, en ocasionales células que expanden el área para-folicular.
- **Ciclina D1:** Inmunotinción aberrante, patrón membrana citoplasmática, difuso en área folicular y para-folicular, de fuerte intensidad (inmunotinción no evaluable).
- **Ki67:** Inmunotinción positiva, patrón nuclear en el 7-10% de las células que expanden el área para-folicular.

Imagen 5. Inmunohistoquímica II



**Imagen 6.** Continúa Inmunohistoquímica II.