



# Linfoma de células del manto en la amígdala. ¿Es suficiente el tratamiento quirúrgico en algunos casos?

## Mantle cell lymphoma of the tonsil. Is surgical treatment enough in some cases?

Ana Karen Naranjo Granados,<sup>1</sup> María Flores Calvo,<sup>1</sup> Paola Lynette Ochoa Ruiz,<sup>1</sup> Amanda Nudelman Speckman,<sup>2</sup> María Isabel Pérez López Burkle<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Subdirección de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, Ciudad de México, México.

<sup>2</sup> Médico especialista en Medicina Nuclear, Centro Médico Naval, Ciudad de México, México.

### Correspondencia

María Isabel Pérez López Burkle  
isabel.perezlopez.burkle@gmail.com

**Recibido:** 20 de abril 2025

**Aceptado:** 1 de junio 2025

**Este artículo debe citarse como:** Naranjo-Granados AK, Flores-Calvo M, Ochoa-Ruiz PL, Nudelman-Speckman A, Pérez-López Burkle MI. Linfoma de células del manto en la amígdala. ¿Es suficiente el tratamiento quirúrgico en algunos casos? An Orl Mex 2025; 70 (3): 199-207.

### Resumen

**ANTECEDENTES:** El linfoma de células del manto es un raro subtipo de linfoma no Hodgkin de células B, representa aproximadamente del 3 al 10% de los casos en adultos. Afecta, principalmente, los ganglios linfáticos y el anillo de Waldeyer es uno de los sitios extranodales afectados con más frecuencia; sin embargo, la incidencia en las amígdalas palatinas es excepcionalmente baja. El tratamiento estándar incluye esquemas de quimioterapia, como R-CHOP e HYPER-CVAD.

**CASO CLÍNICO:** Paciente masculino de 58 años con linfoma de células del manto localizado en la amígdala palatina, tratado mediante amigdalectomía derecha con electrocauterio monopolar. Los estudios inmunohistoquímicos fueron positivos para CD5, CD20, BCL10 y CD79A, con positividad focal para ciclina D1, CD3 y CD30. Posteriormente, la tomografía computada por emisión de positrones de seguimiento fue negativa para enfermedad residual, por lo que no se consideró necesario el tratamiento con quimioterapia ni otros agentes terapéuticos. Luego de tres años de seguimiento no se ha evidenciado recidiva, lo que sugiere que la cirugía fue suficiente como tratamiento curativo.

**CONCLUSIONES:** El linfoma de células del manto debe incluirse en el diagnóstico diferencial de tumores amigdalianos. Su tratamiento sigue siendo controvertido debido a la falta de un tratamiento estándar, que varía según el centro hospitalario y suele incluir terapia neoadyuvante. Sin embargo, este caso resalta que el tratamiento quirúrgico puede desempeñar un papel fundamental en casos seleccionados, incluso con potencial curativo.

**PALABRAS CLAVE:** Linfoma de células del manto; cáncer de amígdala; amígdalas palatinas; amigdalectomía.

## PARA DESCARGA

<https://doi.org/10.24245/aorl.v70i3.10493>

<https://otorrino.org.mx>  
<https://nietoeditores.com.mx>

## Abstract

**BACKGROUND:** Mantle cell lymphoma is a rare subtype of B-cell non-Hodgkin lymphoma, accounting for approximately 3% to 10% of adult cases. It primarily affects lymph nodes, with Waldeyer's ring being one of the most commonly affected extranodal sites; however, the incidence in palatine tonsils is exceptionally low. Treatment generally involves chemotherapy regimens, such as R-CHOP and HYPER-CVAD.

**CLINICAL CASE:** A 58-year-old male patient with mantle cell lymphoma localized to the palatine tonsil, treated with right tonsillectomy using monopolar electrocautery. Immunohistochemical results were positive for CD5, CD20, BCL10, and CD79A, and focally positive for cyclin D1, CD3, and CD30. Following a negative PET-CT scan during follow-up, chemotherapy or other pharmacological treatments were deemed unnecessary. After three years of follow-up, no recurrence was observed, and surgery was considered curative.

**CONCLUSIONS:** Mantle cell lymphoma should be considered in the differential diagnosis of tonsillar tumors. The treatment of this type of neoplasm remains controversial, as there is no established standard and it varies depending on the care center managing the condition, often requiring neoadjuvant therapy. However, surgical treatment may play a significant role in specific cases and, in some instances, may even serve as a curative option.

**KEYWORDS:** Mantle cell lymphoma; Tonsil cancer; Palatine tonsils; Tonsillectomy.

## ANTECEDENTES

El cáncer amigdalino más común es el carcinoma de células escamosas, seguido por el linfoma, que representa aproximadamente el 14% de los casos.<sup>1</sup> El linfoma es una neoplasia hematológica maligna, caracterizada por la proliferación descontrolada de linfocitos anormales y se clasifica en linfomas de Hodgkin y no Hodgkin.<sup>2,3</sup>

Los linfomas con manifestación extraganglionar afectan, principalmente, el tubo gastrointestinal y, en segundo lugar, la cabeza y el cuello, con daño en los ganglios cervicales o el anillo de Waldeyer.<sup>3</sup> El linfoma de células del manto es un subtipo poco común de linfoma no Hodgkin de células B, con una incidencia del 3 al 10% en adultos. Su localización primaria en las amígdalas palatinas es extremadamente rara, con escasos reportes en la bibliografía.<sup>4</sup> Afecta con más frecuencia a hombres y la edad media al diagnóstico es de 68 años.<sup>5,6</sup>

El daño de la médula ósea y la coexistencia de síntomas B (diaforesis nocturna, pérdida de peso, fiebre) se observan en solo el 10-35% de los casos.<sup>7</sup>

El diagnóstico se establece mediante hibridación *in situ* por fluorescencia para evidenciar la translocación t(11:14)(q13;q32), el sello genético del linfoma de células del manto. También puede confirmarse por inmunohistoquímica, que muestra sobreexpresión de ciclina D1 y alteraciones en la regulación del ciclo celular en la fase de transición G1-S. En casos negativos para ciclina D1 se han identificado alteraciones en genes de inmunoglobulinas (CCND2/CCD3), que se asocian con un curso más agresivo. Asimismo, la expresión del factor de transcripción SOX11 en más del 90% de los linfomas de células del manto permite diferenciar subtipos agresivos de sujetos con un curso clínico indolente.<sup>8</sup>

El tratamiento varía según el estadio de la enfermedad, lo que hace fundamental un adecuado estadiaje inicial. Para ello, se usa la clasificación de Ann Arbor, que divide la enfermedad en cuatro estadios con las categorías A (sin síntomas) y B (con síntomas B).<sup>9</sup> **Cuadro 1**

El índice pronóstico internacional de linfoma de células del manto (MIPI) se utiliza para predecir la evolución clínica; considera la edad, el estado funcional, las concentraciones de LDH y el recuento leucocitario. Según el MIPI, los pacientes pueden clasificarse en tres grupos: bajo riesgo (mediana de supervivencia de cinco años), riesgo intermedio (51 meses) y alto riesgo (29 meses).<sup>9,10</sup> **Cuadro 2**

### Cuadro 1. Clasificación de Ann Arbor

Estadio	Área de daño
I (IE)	Afectación de una única región ganglionar (I) o de un único sitio u órgano extraganglionar (I-E)
II (IIE)	Afectación de dos o más regiones ganglionares en el mismo lado del diafragma (II) o afectación localizada de un sitio extraganglionar u órgano (II-E) y una o más regiones ganglionares en el mismo lado del diafragma
III (IIIE, IIIS)	Afectación de regiones linfáticas ganglionares a ambos lados del diafragma (III), que pueden estar acompañadas por afectación localizada de un sitio u órgano extraganglionar (III-E) o esplénica (IIIS) o de ambas (III-ES)
IV	Afectación difusa o diseminada de uno o más órganos extraganglionares distantes, con o sin afectación asociada de los ganglios linfáticos

Se divide en cuatro estadios (I a IV) que categorizan la extensión de la enfermedad según la afectación de los ganglios linfáticos y sitios extraganglionares asociados.

A: asintomático. B: fiebre, diaforesis nocturna, pérdida de peso mayor al 10% en seis meses previos.

### Cuadro 2. Parámetros utilizados para calcular el índice de pronóstico internacional de linfoma de células del manto

Puntos	Edad (años)	ECOG	LDH	Leucocitos
0	Menos de 50	0-1	< 0.67	< 6.7
1	50-59		0.67-0.99	6.7-9.99
2	60-69	2-4	1-1.49	10-14.99
3	Más de 70		> 1.49	> 14.99

0-3 puntos: bajo riesgo; 4-5 puntos: riesgo moderado; 6-11 puntos: riesgo alto.

El tratamiento de primera línea suele incluir quimioterapia, inmunoterapia o trasplante de células madre, con el objetivo de mejorar la supervivencia global y libre de enfermedad.<sup>10</sup> Entre los esquemas más prescritos están R-CHOP: rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona y R-HYPER-CVAD: rituximab, ciclofosfamida, vincristina, doxorubicina y dexametasona, aunque su principal efecto adverso es la citotoxicidad, que puede derivar en síndromes mielodisplásicos o leucemia mieloide aguda.<sup>10</sup> Para reducir estos efectos secundarios se han desarrollado nuevas estrategias terapéuticas, como inmunomoduladores (lenalidomida, interferón alfa) o inhibidores de tirosina cinasa (ibrutinib), que, si bien han demostrado mejorar la supervivencia, se asocian con mayor riesgo de malignidad secundaria (dermatológica o hematológica).

Si bien el linfoma de células del manto suele manifestarse con daño ganglionar y requerir tratamiento sistémico intensivo, existen formas clínicas atípicas con manifestación localizada, sin manifestaciones sistémicas ni evidencia de diseminación. Se comunica el caso de un paciente con linfoma de células del manto confinado a la amígdala palatina derecha, sin afectación ganglionar ni sistémica, tratado exitosamente mediante cirugía sin necesidad de tratamiento coadyuvante. Este caso destaca la importancia de un tratamiento individualizado, especialmente en manifestaciones extranodales localizadas.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 58 años, sin antecedentes médicos relevantes, excepto tabaquismo (índice tabáquico de 1.8). Inició su cuadro clínico cinco meses previos a su consulta con disfonía progresiva, odinofagia, sensación de cuerpo extraño en la orofaringe y disfagia a sólidos, además de pérdida de peso de 4 kg en seis meses. Al interrogatorio dirigido el paciente negó fiebre, dificultad respiratoria o diaforesis nocturna. Atribuía la pérdida de peso a la poca ingesta calórica.

Exploración física: peso de 77 kg, talla 185 cm, IMC 22.5 kg/m<sup>2</sup>, presión arterial 120-80 mmHg, frecuencia cardiaca 68 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 20 respiraciones por minuto, saturación de oxígeno de 92% al aire ambiente. Amígdala derecha grado IV que obliteraba prácticamente el 100% de la luz de la orofaringe, de consistencia renitente, de superficie lisa sin úlceras. **Figura 1**

La nasofaringolaringscopia evidenció la amígdala derecha que desplazaba la epiglotis hacia posterior y obstruía la luz laríngea en un 40%, glotis sin lesiones, movilidad cordal conservada. No se encontraron ganglios cervicales palpables.

Los estudios de laboratorio destacaron: creatinina 2.01 mg/dL, urea 61.2 mg/dL, BUN 28.7, glucosa 85 mg/dL, hemoglobina 13.9 g/dL, hematocrito 41.7%, leucocitos 10.1 x 10<sup>3</sup>/μL, plaquetas 171,000/mL, linfocitos 11.2%.



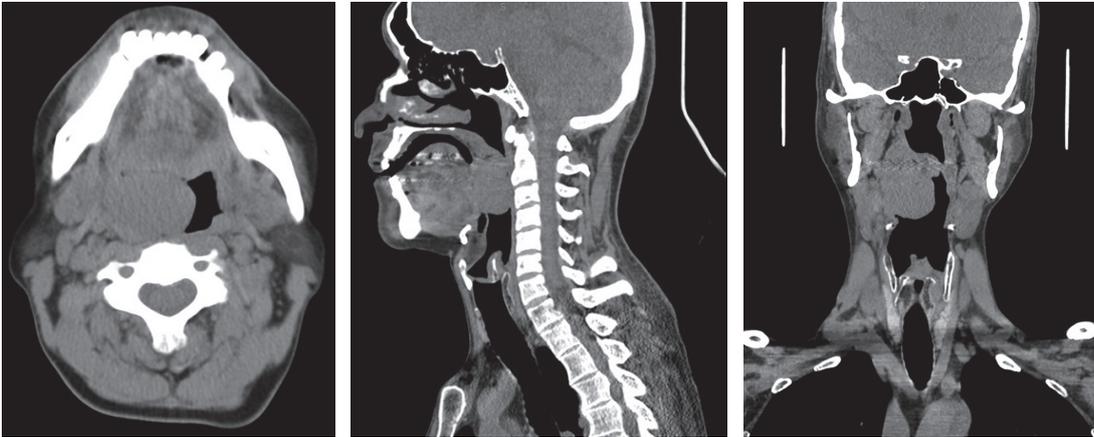
**Figura 1**

Vista clínica de las amígdalas palatinas. Amígdala derecha grado IV.

La ecografía renal evidenció pielocaliectasia moderada bilateral. La tomografía computada de cuello contrastada mostró aumento de volumen de la orofaringe derecha a expensas de una lesión redondeada, bien delimitada, con densidad de 45 UH en la fase simple, sin refuerzo en la fase arterial inmediata y realce homogéneo de 64 UH en la fase tardía. Sin adenopatías.

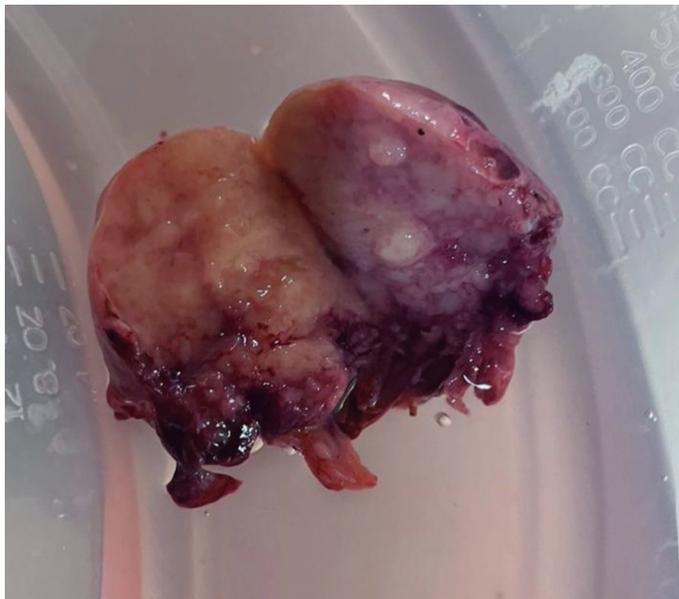
**Figura 2**

Se practicó una amigdalectomía derecha con electrocauterio, con diagnóstico diferencial de carcinoma escamoso *vs* linfoma folicular. Se obtuvo una pieza de aproximadamente 5 x 3 cm de consistencia renitente, superficie lisa, bordes bien definidos, que se seccionó y se encontró en su interior tejido rosado heterogéneo. **Figuras 3 y 4**



**Figura 2**

Tomografía de cuello en corte axial, sagital y coronal. Se observa un tumor en la amígdala palatina derecha, de consistencia homogénea, de bordes bien definidos, sin invasión a estructuras adyacentes.



**Figura 3**

Macroscopia de corte longitudinal del tumor; se observa el interior de coloración heterogénea.



**Figura 4**

Macroscopia del tumor de la amígdala derecha con superficie lisa.

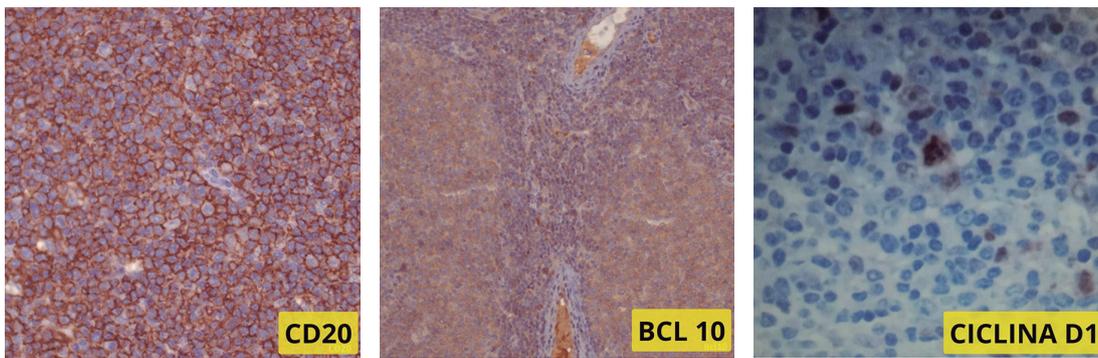
El estudio inmunohistoquímico resultó positivo para CD5, CD20, BCL 10, CD79A y focalmente positivo para ciclina D, CD3 y CD30 (**Cuadro 3 y Figura 5**), lo que confirmó el diagnóstico de linfoma no Hodgkin de células del manto (de células B).

El periodo posoperatorio cursó sin complicaciones; el paciente se refirió al Instituto Nacional de Cancerología para valorar el tratamiento coadyuvante. La tomografía computada por emisión de positrones destacó la captación simétrica de tipo fisiológico del tejido linfoide asociada con mucosas del anillo de Waldeyer, sin zonas focales de captación anormal, sin adenopatías

**Cuadro 3. Panel de inmunohistoquímica**

Marcador	Resultado
CD5	Positivo
CD10	Negativo
CD20	Positivo
BCL2	Negativo
BCL10	Positivo
CD79A	Positivo
CD43	Negativo
Fascina	Negativo
CD3	Falsamente positivo
CD30	Falsamente positivo
Ciclina D1	Positivo

Destaca la diferenciación entre la expresión de marcadores específicos.



**Figura 5**

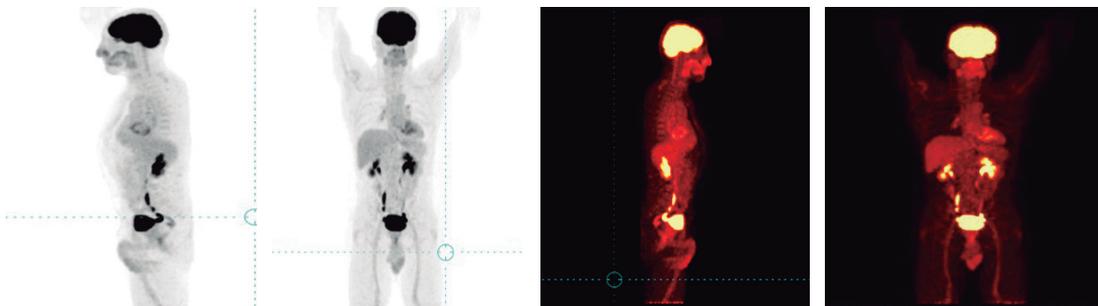
Imagen de inmunohistoquímica que muestra expresión difusa de CD20, BCL 10 y ciclina D1.

francas supra ni infradiafragmáticas ni daño esplénico o en la médula ósea, por lo que se consideró negativo para actividad linfoproliferativa de tipo hipermetabólico (Deauville 3X), sin tratamiento coadyuvante. **Figura 6**

La tomografía computada por emisión de positrones (PET-CT) confirmó la remisión completa del linfoma de células del manto de la amígdala. En el seguimiento la PET-CT con [18F]F-FDG evidenció remisión clínica desde hacía tres años.

## DISCUSIÓN

Este artículo describe un linfoma de células del manto localizado en la amígdala palatina, tratado exitosamente mediante amigdalectomía sin necesidad de terapia coadyuvante. Este resultado es de particular interés porque desafía la concepción tradicional de que el linfoma de células del manto es una neoplasia agresiva que requiere tratamiento multimodal, incluida quimioterapia e inmunoterapia en todos los casos. Sin embargo, en el paciente del caso se observó la manifestación inusual de linfoma de células del manto, ubicado en la región extraganglionar, sin linfadenopatías cervicales y sin manifestaciones sistémicas. A la inmunohistoquímica destacó positividad para ciclina D1, con la que se estableció el diagnóstico definitivo. En concordancia con la bibliografía, el paciente del caso no mostró manifestacio-



**Figura 6**

Proyección de intensidad máxima de tomografía computada por emisión de positrones corporal total con [18F]F-FDG, adquirida e interpretada de acuerdo con las consideraciones técnicas y de evaluación del consenso de Lugano 2014. Captación simétrica en el anillo de Waldeyer, sin evidencia de tumoración visible, aumento asimétrico ni lesiones anatómicas en el estudio. Los ganglios linfáticos mediastínicos sugieren causa granulomatosa. La evaluación de otros ganglios se considera negativa para actividad linfoproliferativa hipermetabólica; Deauville 3X.

nes extraganglionares, lo que se asocia con mejor pronóstico y la cirugía fue suficiente para lograr la remisión.

El tratamiento convencional de este tipo de tumores es con agentes quimioterapéuticos o inmunomoduladores, y la cirugía solo se practica como procedimiento diagnóstico. En el paciente del caso, a pesar de haber sido referido a un centro especializado para seguimiento, la ausencia de evidencia de enfermedad en estudios de imagen posterior a la cirugía permitió un tratamiento conservador con excelente respuesta. Este hallazgo resalta la importancia de una estadificación precisa, con sistemas como Ann Arbor, Deauville y el índice de pronóstico del linfoma de células del manto (MIPI), para identificar a los pacientes que podrían beneficiarse de un enfoque terapéutico menos intensivo. El paciente experimentó una recuperación completa después de la cirugía, confirmada en el seguimiento mediante tomografía computada por emisión de positrones y análisis clínicos. Este reporte sugiere que, en casos específicos, la cirugía puede ser una opción efectiva y curativa, sin dejar de lado el seguimiento del paciente para descartar posible recurrencia.

No todos los pacientes con linfoma de células del manto son aptos a un tratamiento exclusivamente quirúrgico. La quimioterapia y la inmunoterapia han demostrado mejorar significativamente la supervivencia en pacientes con enfermedad avanzada o de alto riesgo. Sin embargo, es decisivo individualizar el tratamiento de cada paciente, considerando factores como la edad, el estado de salud general, el estadio de la enfermedad y los resultados de los estudios moleculares.

## CONCLUSIONES

El linfoma de células del manto es un subtipo poco común y agresivo de linfoma no Hodgkin, cuya frecuencia varía entre el 3 y el 4%. En muchos casos puede subdiagnosticarse por la omisión de la tinción para ciclina D1. La revisión exhaustiva de la bibliografía médica revela que los casos de linfoma localizados específicamente en la amígdala palatina se documentan escasamente, lo que resalta la importancia de realizar siempre estudio inmunohistoquímico para ciclina D para poder establecer el diagnóstico diferencial definitivo con un linfoma folicular. En el paciente del caso se logró el tratamiento exitoso únicamente mediante intervención quirúrgica. El seguimiento posoperatorio no reveló recurrencia, lo que sugiere que la detección temprana y la localización limitada podrían conducir a la curación completa sin necesidad de tratamientos adicionales. Este hallazgo motiva a los médicos especialistas a incluir esta enfermedad en sus diagnósticos diferenciales, ofreciendo así perspectivas alentadoras a los pacientes.

## REFERENCIAS

1. Morales-Cadena GM, Tapia-Álvarez LL, Rodríguez-Baca T, Rodríguez-García E. Linfoma no Hodgkin bilateral inmunofenotipo B de células del manto de amígdalas palatinas. *An Otorrinolaringol Mex* 2014; 59 (4).
2. Feugier P, Filliatre-Clément L, Perrot A. Linfomas no Hodgkin: actitud terapéutica. *EMC-Tratado de Medicina* 2019; 23 (2): 1-7.
3. Pailoor J, Ramasamy V, Bahnu YS, et al. Mantle cell lymphoma of palatine tonsil: A case report. *Respir Med Case Rep* 2020; 31: 101218. <https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2020.10121>
4. West JD, Kim ME, Lapalma DM, et al. 18FDG-PET/CT specificity for the detection of lymphoma recurrence in the tonsils. *OTO Open* 2021; 5 (4): 2473974X211059081 <https://doi.org/10.1177/2473974X211059081>
5. Nair R, Arora N, Mallath MK. Epidemiology of non-Hodgkin's lymphoma in India. *Oncology* 2016; 91 (1): 18-25.
6. Sun Q, Yang Z, Lu Z, et al. Distribution of lymphoid neoplasms in China: analysis of 4638 cases according to the World Health Organisation classification. *Am J Clin Pathol* 2012; 138: 429-434.

7. Dereci O, Ay S, Açıklan MF, Karagülle M. Ill-fitting dentures as primary presentation of mantle cell lymphoma: a case report and literature review of the primary mantle cell lymphomas of the hard palate. *J Oral Maxillofac Pathol* 2015; 19: 255-259.
8. Salaverria I, Royo C, Carvajal-Cuenca A, et al. CCND2 rearrangements are the most frequent genetic events in cyclin D1(-) mantle cell lymphoma. *Blood* 2013; 121 (8): 1394-1402.
9. Ricard F, Cheson B, Barrington S, et al. Application of the Lugano classification for initial evaluation, staging, and response assessment of Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma: The PRoLoG Consensus Initiative. *J Nucl Med* 2023; 64 (1): 102-108. <https://doi.org/10.2967/jnumed.122.264106>
10. Maddocks K. Update on mantle cell lymphoma. *Blood* 2018; 132 (16): 1647-1656. <https://doi.org/10.1182/blood-2018-03-791392>