

Actualización en la clasificación TNM de cabeza y cuello: ¿qué debemos considerar?

Pablo Sebastián Castilla Fernández, Paula Sánchez Fernández, Marta
Bravo Martínez del Valle, José López Abrales, Verónica Vallejo
Herrera, Almudena Pérez Lara

Hospital Regional Universitario de Málaga

Índice

Objetivo docente

Revisión del tema

Extensión extranodal

Carcinoma nasofaríngeo

Carcinoma orofaríngeo VPH+

Glándulas salivares

Cavidad oral y mucosa labial

Melanoma mucoso maligno

Carcinoma cutáneo

Conclusiones

Referencias

Objetivo docente

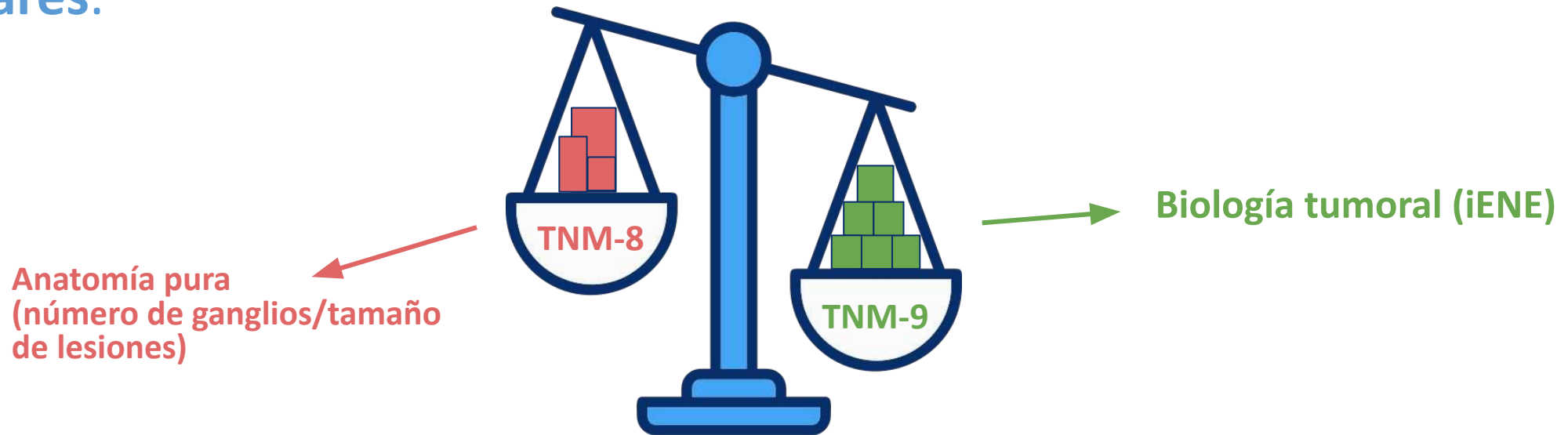
El sistema de clasificación **TNM** de la AJCC es la piedra angular para la estadificación del cáncer de cabeza y cuello, ya que proporciona un marco estandarizado para describir la extensión del tumor, la afectación de los ganglios linfáticos y las metástasis a distancia.

La novena actualización se encuentra vigente desde el 1/1/2026.

El objetivo es resumir los principales cambios en el estadiaje de las lesiones de cabeza y cuello, con énfasis en el pronóstico y planificación terapéutica.

Revisión del tema

Las variaciones más significativas han tenido lugar en la **extensión extranodal** y en tumores de **nasofaringe, orofaringe VPH+** y **glándulas salivares**.



Extensión extranodal (ENE)

La ENE detectada por imagen (iENE) se incorpora formalmente al estadiaje N en múltiples tumores de cabeza y cuello, incluyendo carcinoma nasofaríngeo y orofaríngeo VPH+, donde previamente tenía un papel más controvertido.

Ha resultado ser un **factor pronóstico independiente**.

Debe ser informada ya que altera directamente el estadiaje N más allá de criterios de tamaño o número.

Extensión extranodal (ENE) - criterios HNCIG

Criterios positivos de iENE

- ✓ Márgenes nodales irregulares
- ✓ Extensión a grasa perinodal
- ✓ Ganglios adyacentes con pérdida de plano de clivaje
- ✓ Invasión de estructuras adyacentes

No son criterios de iENE

- ✗ Necrosis nodal central
- ✗ Engrosamiento capsular aislado

Extensión extranodal (ENE)

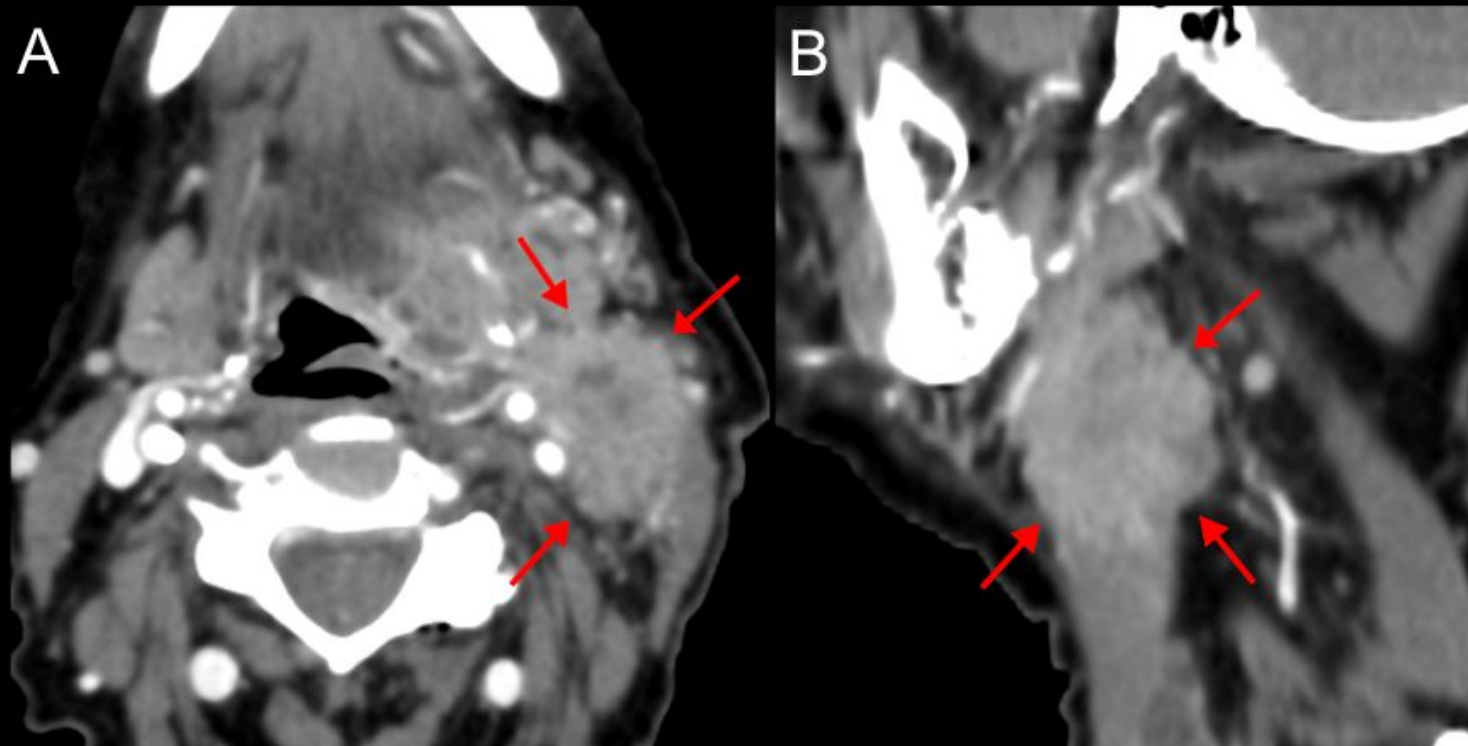


Fig. 1. Ejemplo de un ganglio linfático con extensión extranodal (iENE). Imágenes axial (A) y sagital (B) de TC de cuello con contraste. Se identifica una lesión heterogénea mal definida con bordes irregulares en la región laterocervical izquierda compatible con metástasis ganglionar. Muestra infiltración de los planos grasos y del músculo esternocleidomastoideo (flechas rojas).

Carcinoma nasofaríngeo

Principales modificaciones de TNM-9 respecto a TNM-8

Estadio IV: únicamente reservado para metástasis (M1a o b).

Fusión estadios tempranos: T1N0 y T2N0 se fusionan en un estadio único IA.

Invasión ósea: T3 con invasión exclusiva de base de cráneo se reclasifica como T2.

Subclasificación M1: M1a (≤ 3 lesiones) y M1b (> 3 lesiones).

Carcinoma nasofaríngeo

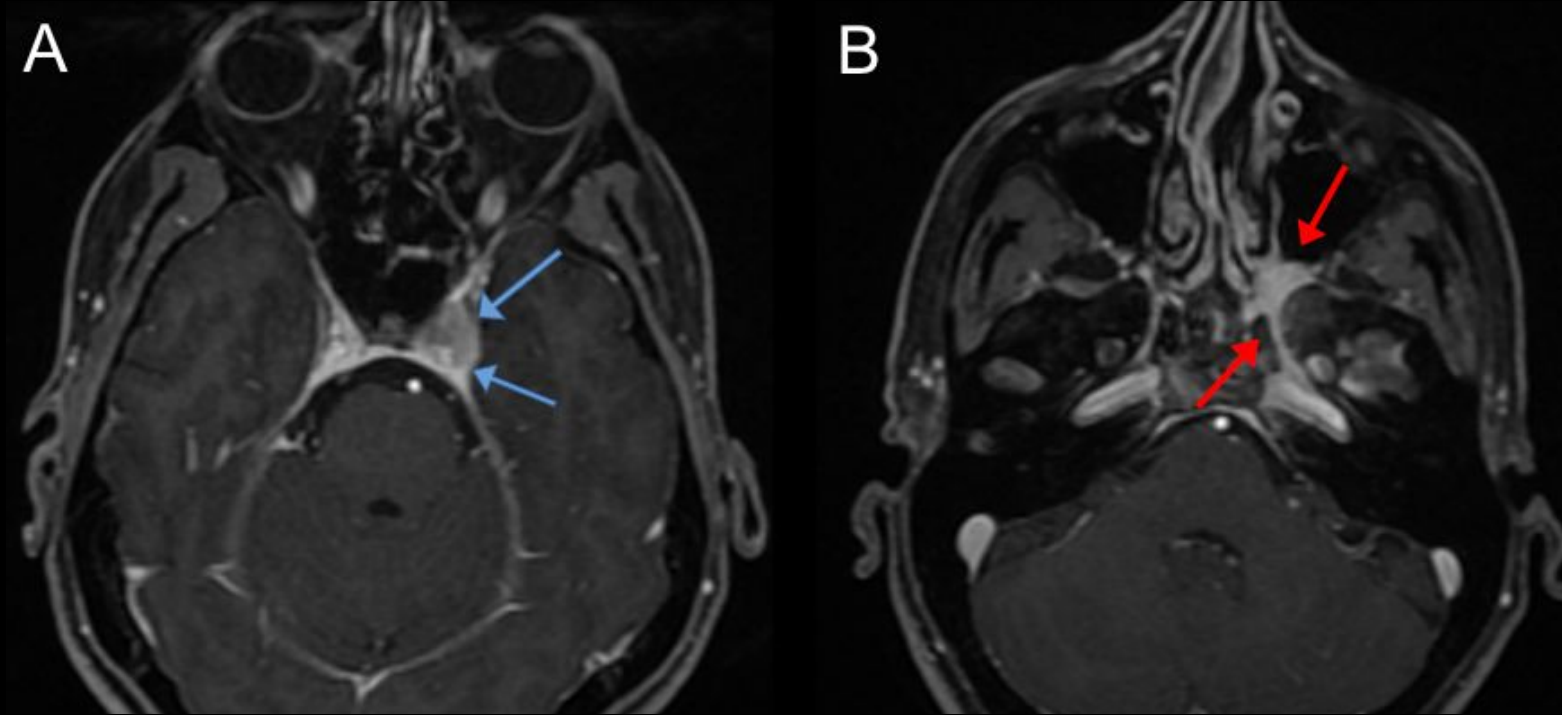


Fig. 2. Imágenes axiales de resonancia magnética potenciadas en T1 con contraste. Se observa realce y engrosamiento del seno cavernoso izquierdo (flechas azules - A), así como afectación de la fosa pterigopalatina izquierda y el conducto vidiano (flechas rojas - B). Este tumor se habría clasificado como T4N0 y, por lo tanto, estadio IV; sin embargo, según TNM-9, se clasificaría como estadio III.

Carcinoma nasofaríngeo

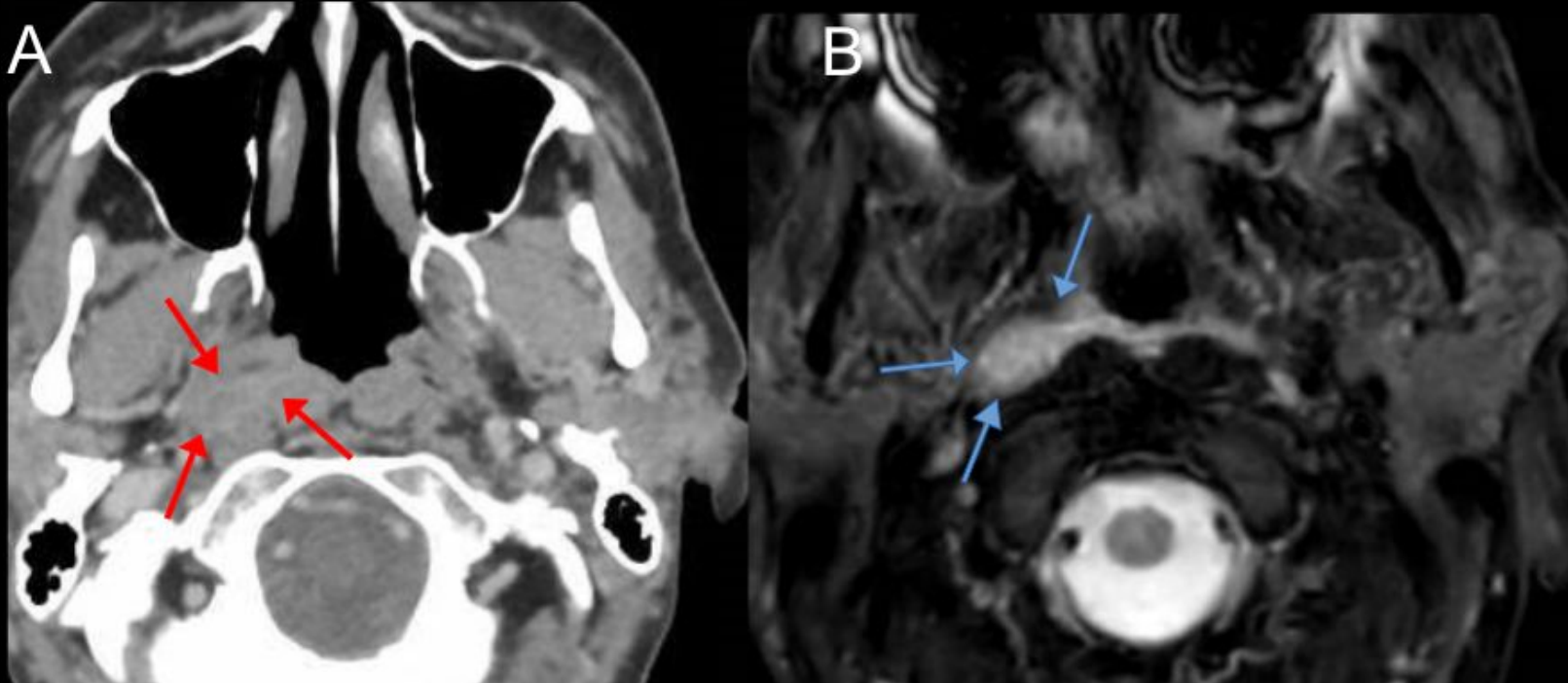


Fig. 3. Imagen axial de TC de cuello con contraste (A); imagen axial de RM, secuencia ponderada en STIR (B). Neoplasia confinada a la mucosa nasofaríngea, T1N0 - estadio I según la 8ª edición del AJCC (flechas rojas - A). Neoplasia en nasofaringe con infiltración del músculo *longus colli*, T2N0 - estadio II según TNM-8 (flechas azules - B). Según TNM-9, ambas se clasificarían como estadio IA.

Carcinoma nasofaríngeo

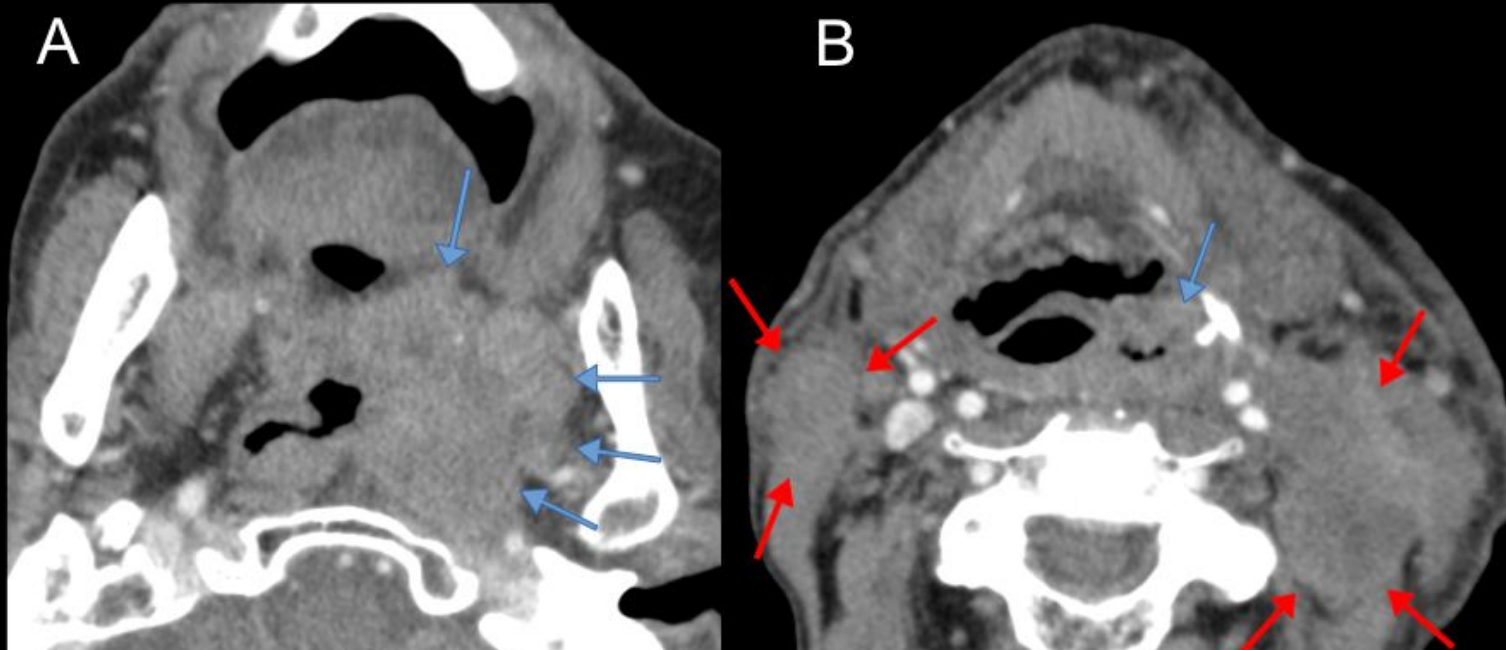


Fig. 4. Lesión neoplásica en margen izquierdo de nasofaringe, que se extiende a la pared izquierda de la orofaringe, al espacio parafaríngeo y a la musculatura pterigoidea (flechas azules - A), y al seno piriforme ipsilateral (flecha azul - B). Se identifica un conglomerado ganglionar en nivel II-III izquierdo con signos de iENE, con borramiento de los planos grasos e invasión del músculo esternocleidomastoideo ipsilateral (flechas rojas - B). Según TNM-8, se trataría de un tumor T4bN2 (estadio IVA), pero según TNM-9 sería un tumor T4bN3 (estadio III).

Carcinoma orofaríngeo VPH+

iENE + : mínimo **N2**. Objetivo → intentar evitar infraestimar grupos de pacientes con factores adversos.

<u>Tamaño</u>	<u>Lateralidad</u>	<u>iENE</u>	<u>N</u>
≤ 6 cm	Ipsilateral	Negativa	cN1
≤ 6 cm	Ipsilateral	Positiva	cN2
≤ 6 cm	Contralateral/Bilateral	Negativa	cN2
> 6 cm	-	-	cN3
-	Contralateral/Bilateral	Positiva	cN3

Tabla 1. Resumen de los principales cambios del estadio N del cáncer orofaríngeo VPH+.

Carcinoma orofaríngeo VPH +

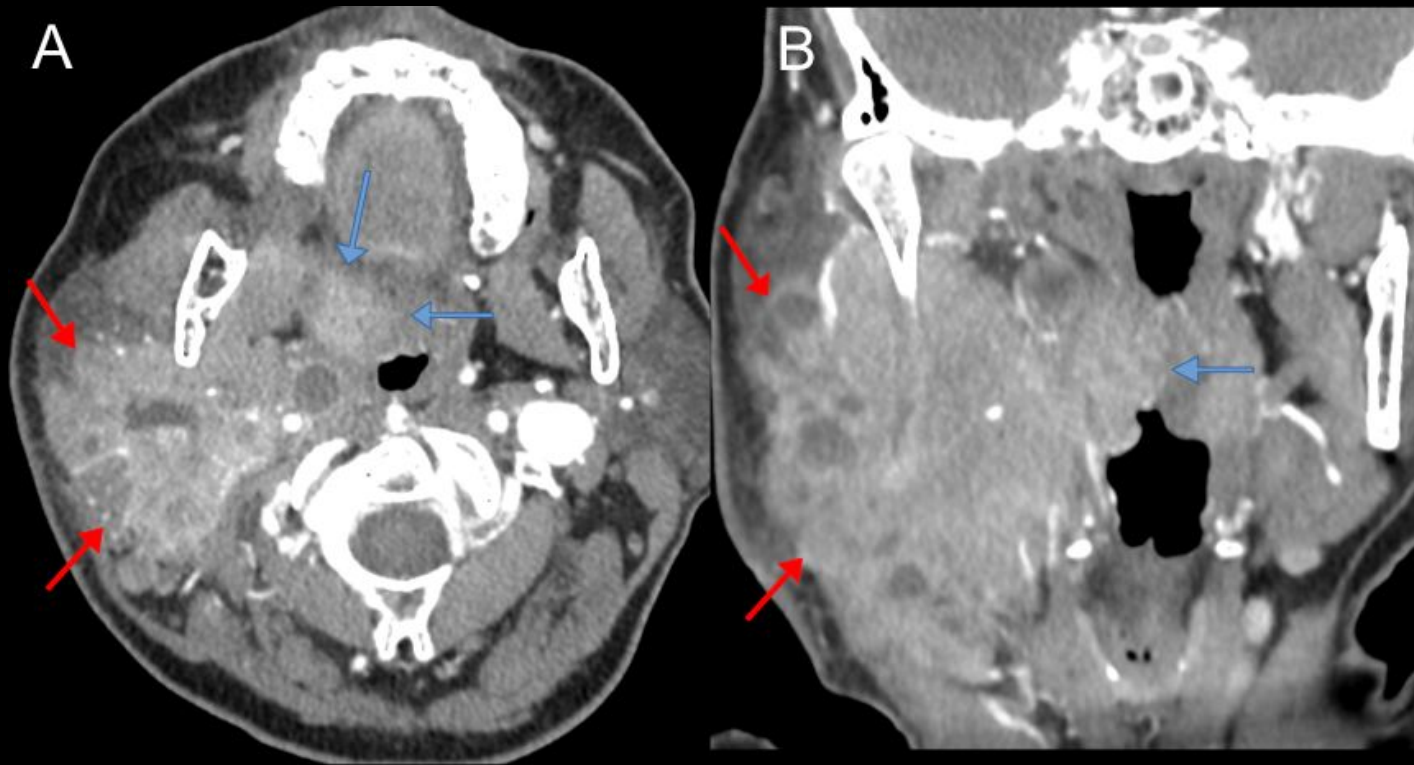


Fig. 5. Paciente con carcinoma escamoso de amígdala derecha VPH+. Imágenes axial (A) y coronal (B) de TC de cuello con contraste. Lesión con realce en la amígdala palatina derecha (flechas azules), correspondiente al tumor primario, así como un conglomerado ganglionar mal definido en la glándula parótida derecha (flechas rojas), con pérdida de los planos grasos entre los ganglios linfáticos y las estructuras adyacentes y signos de invasión del músculo esternocleidomastoideo y la glándula parótida, compatible con iENE. Según TNM-8 se habría estadificado como T2N1 (estadio I), pero según TNM-9 sería T2N2 (estadio II).

Glándulas salivares

Las glándulas salivares mayores y menores se consolidan en **una única categoría** de estadiaje unificada.

Invasión ósea

No se considera invasión ósea en:

- Tumores de base de cráneo con destrucción de hueso sinusal.
- Erosión de cortical ósea.
- Tumores de glándulas menores originados en el hueso.

Simplificación categoría N

- Subcategorías N3a/b eliminadas.
- Enfoque cambia de tamaño a número:
 - N1: 1-3 ganglios ipsilaterales.
 - N2: > 3 ganglios o **cualquier ganglio con iENE.**

Cambios estadiaje

Estadios IVA/B se reducen a estadios III y II si no hay metástasis a distancia.
Estadio III cambia a estadio II (T0-2 N2 M0 o T3 N0-2 M0).

Glándulas salivares

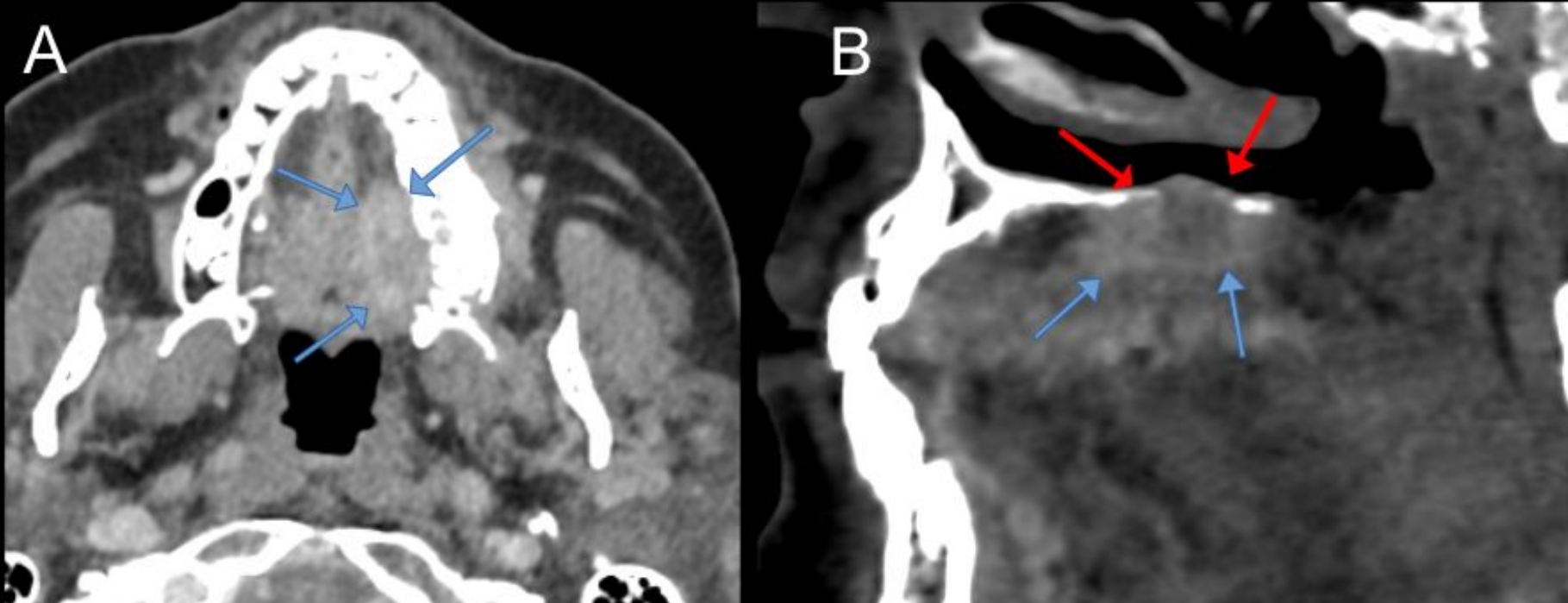


Fig. 6. Imagen axial de TC con contraste del cuello, ventana de tejidos blandos (A); imagen sagital de TC con contraste del cuello, ventana ósea (B). Se identifica una lesión con realce en el paladar duro izquierdo (flechas azules), que muestra erosión ósea (flechas rojas); se trataba de un tumor de glándula salivar menor. Este tumor se habría clasificado como T4N0 según la 8.ª edición del AJCC (estadio IVA); sin embargo, en la edición actual se clasificaría como T3N0 (estadio II).

Cavidad oral y mucosa labial

Los tumores de glándulas salivares menores salen de esta categoría.

La invasión superficial de la piel adyacente desde la mucosa labial no es suficiente para ser clasificada como T4a.

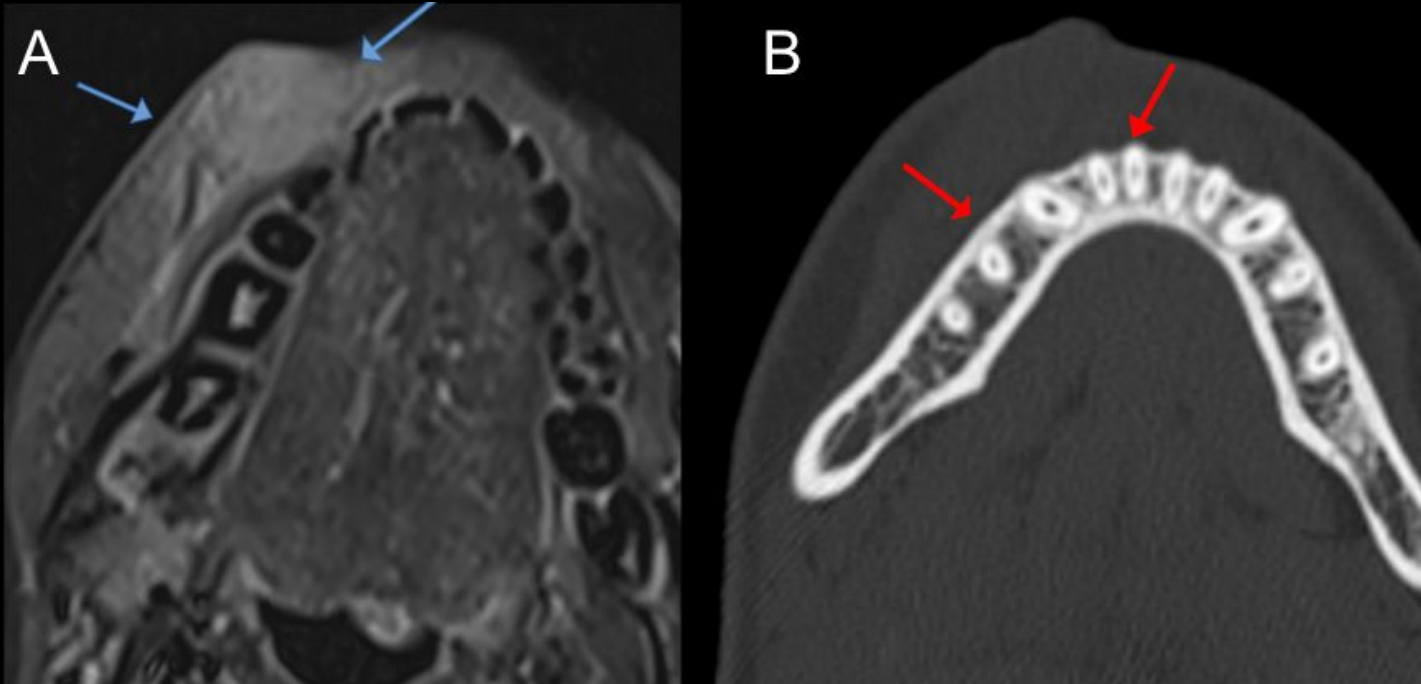


Fig. 7. Imagen axial de RM con secuencia potenciada en STIR (A); imagen axial de TC con contraste del cuello, ventana ósea (B). Se identifica una lesión infiltrante a nivel del labio inferior, que afecta la piel sin ulceración (flechas azules - A) y sin invasión ósea (flechas rojas - B). Según TNM-8, se habría clasificado como T4a por la infiltración cutánea; sin embargo, según TNM-9, se estadificaría como T3 en base a su tamaño y profundidad de invasión (DOI).

Melanoma mucoso maligno

Por primera vez existe un grupo de estadiaje específico para el melanoma de la mucosa en cabeza y cuello, mejorando la agrupación y la precisión pronóstica.

Como tumor maligno, se omiten los grupos T1 y T2 así como los estadios I y II.

Carcinoma cutáneo

Estadio IV subdividido en IVA y IVB, donde todos los casos M1 se corresponden con IVB.

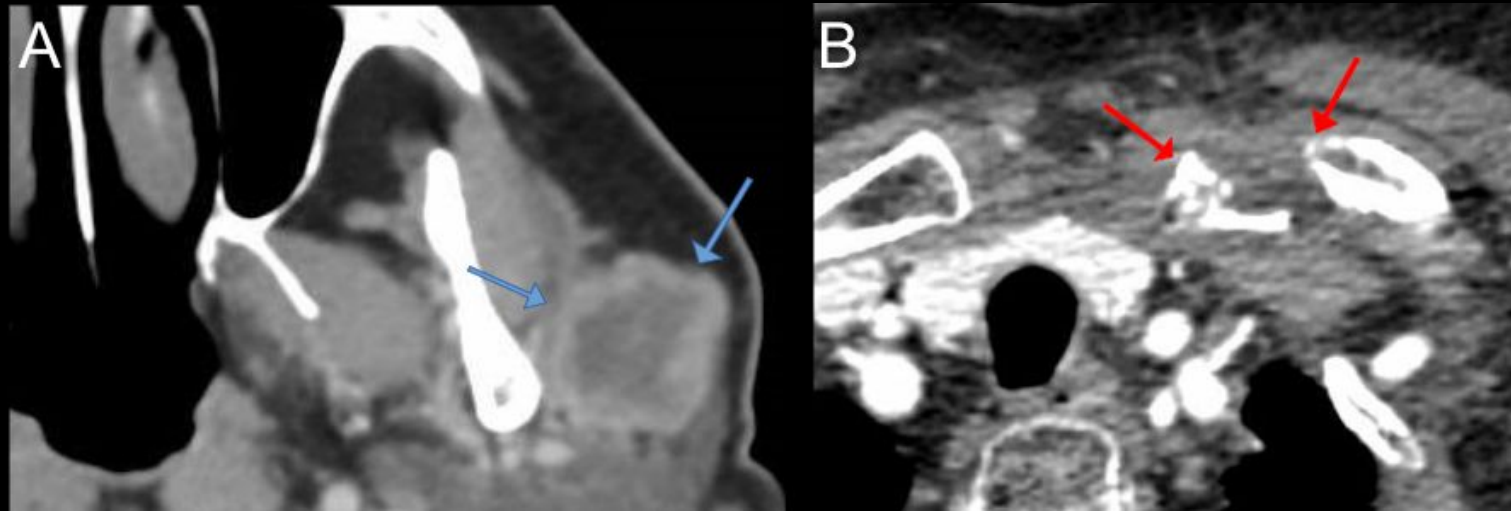


Fig. 8. Imágenes de TC axial con contraste de cuello (A) y tórax (B) en un paciente con un carcinoma escamocelular del cuero cabelludo. (A) Lesión mal definida en glándula parótida izquierda, sugestiva de metástasis ganglionar con signos de extensión extraganglionar (flechas azules - A). Fractura patológica de la clavícula secundaria a metástasis ósea (flechas rojas - B). Esto se consideraría estadio IVB debido a la presencia de metástasis a distancia según TNM-9.

Tema	TNM-9	Conclusiones prácticas para el informe radiológico
Implementación AJCC	La novena versión de la clasificación TNM de la AJCC se encuentra vigente desde el 1 de enero de 2026.	Etiquetar como AJCC TNM Versión 9 y declarar la fecha de vigencia para los subsitios correspondientes.
Concepto iENE	Papel formal creciente de la iENE (extensión extranodal por imagen) inequívoca en la estadificación; necesidad de criterios y terminología estándar.	Informar la iENE explícitamente (sí/no) y describir los signos radiológicos. Evitar criterios que no sean de consenso.
iENE – criterios diagnósticos estandarizados (consenso HNCIG)	Los criterios recomendados incluyen: márgenes ganglionares irregulares/indistintos, extensión a la grasa perinodal, ganglios coalescentes/conglomerados y extensión a estructuras adyacentes. La necrosis ganglionar central y el engrosamiento capsular no deben usarse como criterios de iENE.	Añadir una o dos líneas de "criterios iENE" en el informe; aclara la información para el comité de tumores.

Tema	TNM-9	Conclusiones prácticas para el informe radiológico
Carcinoma de nasofaringe (NPC)	El Estadio IV se reserva para enfermedad metastásica; M1 se subdivide en M1a (≤ 3 lesiones) y M1b (> 3 lesiones). La ENE radiológica avanzada (invasión de músculo, piel o paquete neurovascular adyacente) se añade como criterio N3.	En informes de NPC: describir nivel(es) ganglionar(es), tamaño, extensión por debajo del cricoides y específicamente si hay iENE avanzada presente. Si es metastásico: informar el recuento de lesiones para apoyar M1a vs M1b.
Carcinoma de orofaringe asociado a VPH (OPC VPH+)	Clasificación N clínica refinada mediante la incorporación de iENE; los ganglios con ENE definida por clínica/imagen se asignan al menos como cN2, independientemente del tamaño/número.	Incluir siempre el contexto del estado de VPH (sistema de estadificación asociado a VPH) y declarar iENE inequívoca. Esto evita subestimar el riesgo en pacientes iENE positivos.

Tema	TNM-9	Conclusiones prácticas para el informe radiológico
Carcinomas de glándulas salivales (mayores + menores)	Los carcinomas de glándulas salivales menores se estadifican bajo criterios de glándulas salivales; clasificación ganglionar refinada usando recuento de ganglios + estado de ENE (p. ej. 1-3 ganglios ipsilaterales sin ENE frente a >3 o ENE positivo).	Para primarios de glándulas salivales: informar claramente el número de ganglios sospechosos, lateralidad e iENE inequívoca.
Cavidad oral y mucosa labial	El carcinoma de glándula salival menor ya no se estadifica como cavidad oral (se reubica a glándula salival).	Confirmar si la lesión es de origen salival menor; estadificar como glándula salival.
Melanoma mucoso maligno	Enfatiza la biología agresiva; T1/T2 y estadios I/II omitidos, y se introduce la agrupación por estadios.	Nueva agrupación pronóstica.

Tabla 2. ¿Qué cambios se producen en el sistema TNM-9 y qué debe informar el radiólogo?

Conclusiones

- El principal impacto de TNM-9 en el radiólogo radica en la necesidad de evaluar sistemáticamente e informar explícitamente la iENE.
 - En el carcinoma nasofaríngeo mejora la discriminación pronóstica al incorporar la iENE como criterio N3 y restringir el estadio IV a enfermedad metastásica.
 - En el carcinoma orofaríngeo VPH+ se integra la iENE como al menos N2.
 - Estas actualizaciones refuerzan el valor de los informes radiológicos estructurados en la toma de decisiones multidisciplinarias y subrayan la importancia de una terminología iENE armonizada para reducir la variabilidad entre observadores y evitar posibles cambios de estadio.
-

Bibliografía

1. Mondal J, Barman D, Dutta B, Pal B, Ghosh S, Hazra S. Decoding the UICC 9th Edition TNM Staging in Head and Neck Cancer: Key Updates for Clinical Practice. Asian Pacific Journal of Cancer Biology. 2026;11(1):251–7.
2. Brierley J, Eycken E van, Rous BA, Giuliani M, O’Sullivan B. TNM Classification of Malignant Tumours. 9th ed. Wiley; 2025.
3. Monden N, Asakage T, Kiyota N, et al. A review of head and neck cancer staging system in the TNM classification of malignant tumors (eighth edition). Japanese Journal of Clinical Oncology. 2019;49(7):589-95.
4. Denaro N, Russi EG, Merlano MC. Pros and Cons of the New Edition of TNM Classification of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. Oncology. 2018;95(4):202–10.
5. Huang SH, O’Sullivan B. Overview of the 8th Edition TNM Classification for Head and Neck Cancer. Current Treatment Options in Oncology. 2017;18(7):40.