

METÁSTASIS EN CABEZA Y CUELLO DE LOCALIZACIÓN INUSUAL: UN ABORDAJE INTEGRAL

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: Louisiana Rivera Valladares, Mario Prenafeta Moreno, Viviana Patricia Beltran Salazar, Francesc Xavier Pozo Ariza, Victor Perez Riverola, Antoni Rovira Gols

Objetivos Docentes

La afectación neoplásica de cabeza y cuello es clásicamente representada por neoplasias primarias de la esfera ORL y por metástasis ganglionares y/o en columna cervical de neoplasias a distancia y/o procesos linfoproliferativos. La afectación metastásica **extra ganglionar y extravertebral** de neoplasias primarias a distancia es **excepcional**.

El objetivo de nuestro trabajo es ilustrar con imágenes los hallazgos radiológicos de las lesiones metastásicas en cabeza y cuello en base a sus formas de presentación y escenario clínico.

Revisión del tema

La afectación metastásica **extraganglionar y extravertebral** de neoplasias primarias a distancia es rara; comprenden aproximadamente el 1% de todas las tumoraciones malignas de la región ORL.^{12 3}

El mecanismo preciso de diseminación metastásica no está bien establecido, se cree que la vía hematogena es más común que la linfática. Se postula que la diseminación es retrógrada debido a que las venas carecen de válvulas en el territorio braquiocefálico. Esto justifica que estas metástasis puedan ocurrir en la ausencia de metástasis pulmonares.¹⁴⁵

Cualquier tumor primario puede metastatizar a estructuras de cabeza y cuello, sin embargo la mayoría de las series coinciden que el origen de las neoplasias primarias más frecuentes son el pulmón, riñón, mama hígado y melanoma.⁴³¹

El tiempo promedio desde el diagnóstico del cáncer primario hasta el diagnóstico de la metástasis es de entre 4-7 años. Las neoplasias de **mama, riñón y melanoma** pueden recurrir **décadas** después de una aparente remisión de la enfermedad.³

El pronóstico de las metástasis en cabeza y cuello es malo, ya que suelen ir acompañadas de metástasis en otros órganos, siendo el tratamiento paliativo.⁵

Los tejidos más frecuentemente afectados son el óseo, muscular y el glandular. En cuanto al tejido osteomuscular el espacio masticatorio y la musculatura paravertebral serían los más representativos y con respecto al glandular, las parótidas y el tiroides.⁴

Los hallazgos clínicos y radiológicos son inespecíficos e indistinguibles de tumoraciones primarias malignas de la región ORL, siendo necesaria la correlación entre las diferentes técnicas de imagen y los antecedentes clínicos. El diagnóstico definitivo es mediante el estudio histológico, comparando los hallazgos con los del tumor primario.⁴¹

A continuación mostraremos los diferentes escenarios clínicos mediante los cuales las metástasis en cabeza y cuello pueden manifestarse, clasificándolo en cuatro subgrupos:

1. Metástasis en un paciente con antecedentes neoplásicos conocidos.

Ver figura 1, 2, 3 y 4.

El **antecedente de una neoplasia primaria** es el hallazgo más relevante ante una lesión en cabeza y cuello de comportamiento agresivo, que debe alertar la posibilidad de una tumoración de etiología metastásica.⁴

2. Metástasis como **primera manifestación** de neoplasia a distancia.

Ver figura 5 y 6.

Lesiones metastásicas en cabeza y cuello pueden manifestarse antes que el tumor primario en un 20-33% de los casos.¹ En estos casos el diagnóstico basado en imágenes es difícil y es recomendable recurrir al diagnóstico histológico mediante **punción por aguja fina (PAAF)**.⁶

3. Metástasis como **recurrencia tardía** de neoplasia primaria.

Ver figura 7 y 8.

La **latencia tumoral** puede definirse como el periodo de enfermedad microscópica sin expansión de la masa tumoral. Este fenómeno es bien conocido en los tumores de **mama, melanoma y riñón** y explica periodos tan largos entre el tratamiento inicial del cáncer primario y la recurrencia. Se cree que las células metastásicas permanecen en estado silente/latente, hasta que algún mecanismo estimula su proliferación y progresión a metástasis clínicamente relevantes.³⁷

Ante una lesión en cabeza y cuello de etiología indeterminada en un paciente con historia remota de cáncer es importante valorar signos de **recurrencia local y a distancia del tumor primario**.¹

4. Metástasis en regiones **atípicas** de cabeza y cuello.

Estructuras que raramente son afectadas por diseminación metastásica son:

-Orbitas: ver figura 9.

-Fosas nasales y senos paranasales: ver figura 10 y 11.

-Piel: ver figura 12 y 13.

Imágenes en esta sección:

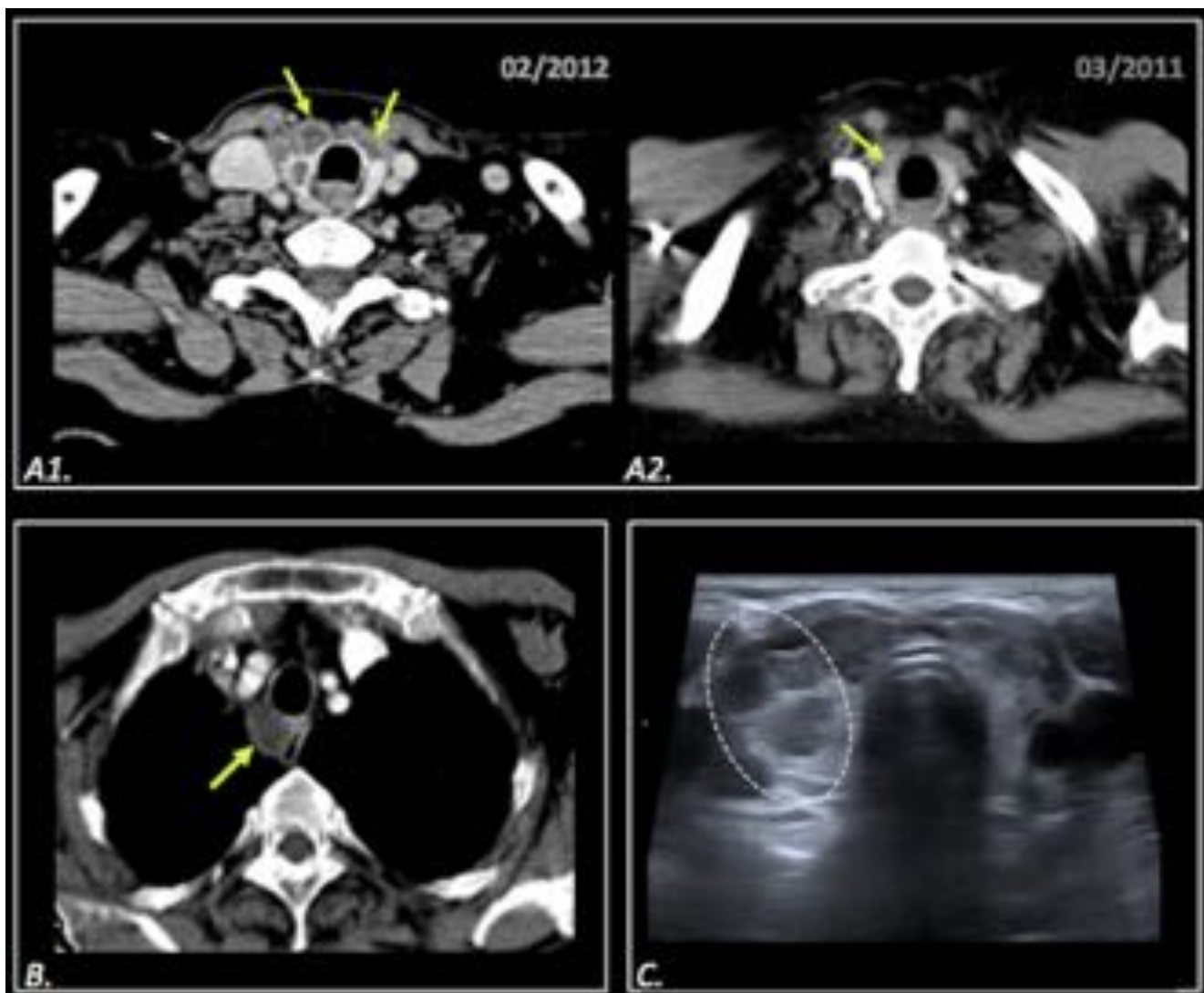


Fig. 1: Mujer de 66 años con adenocarcinoma de colon hace 8 años. Estudio de control. A1) TC torácico mostrando nódulos sólidos hipodensos (flecha) en glándula tiroidea que no estaban presentes en el estudio previo realizado dos años antes (A2). B) Adenopatía paratraqueal derecha (flecha). C) Ecografía tiroidea mostrando nódulos hipoeoicos de predominio en lóbulo derecho (círculo). La citología del tiroides confirmó la presencia de metástasis de adenocarcinoma.

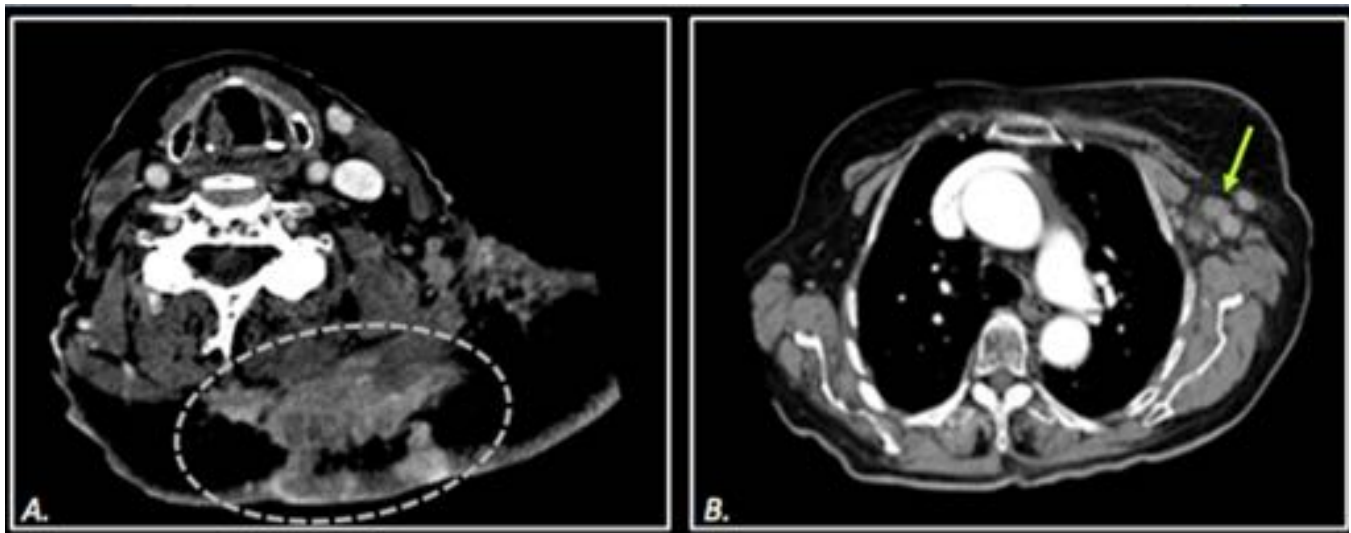


Fig. 2: Mujer de 84 años con neoplasia de mama izquierda en progresión. TC cérvico-torácico muestra: A) Masa heterogénea en la musculatura paravertebral izquierda con invasión subcutánea y dérmica (círculo). B) Adenopatías axilares izquierdas (flecha).

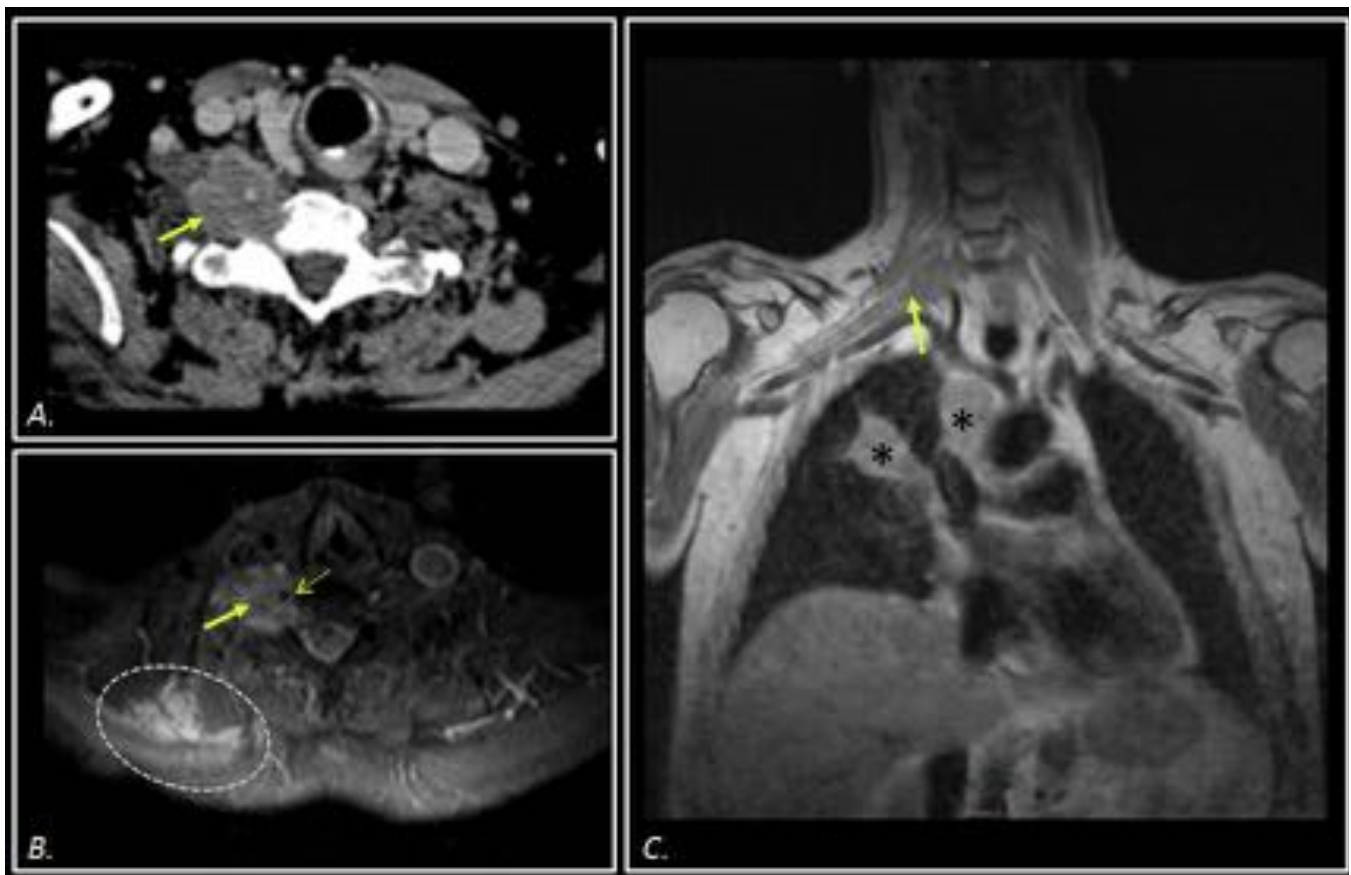


Fig. 3: Hombre diagnosticado de neoplasia pulmonar. Estudio por plexopatía braquial derecha. A)TC, (B)RM-STIR axial y (C)RM- T1 coronal . A)Masa cervical paravertebral derecha que infiltra la musculatura escalena y agujero de conjunción (flecha continua). B)Arteria vertebral derecha englobada por la masa (flecha punteada), implante metastásico en músculo trapecio derecho (círculo). C)Infiltración de la raíz emergente, C7-C8 (flecha). Masa pulmonar derecha y adenopatía mediastínica (asteriscos).

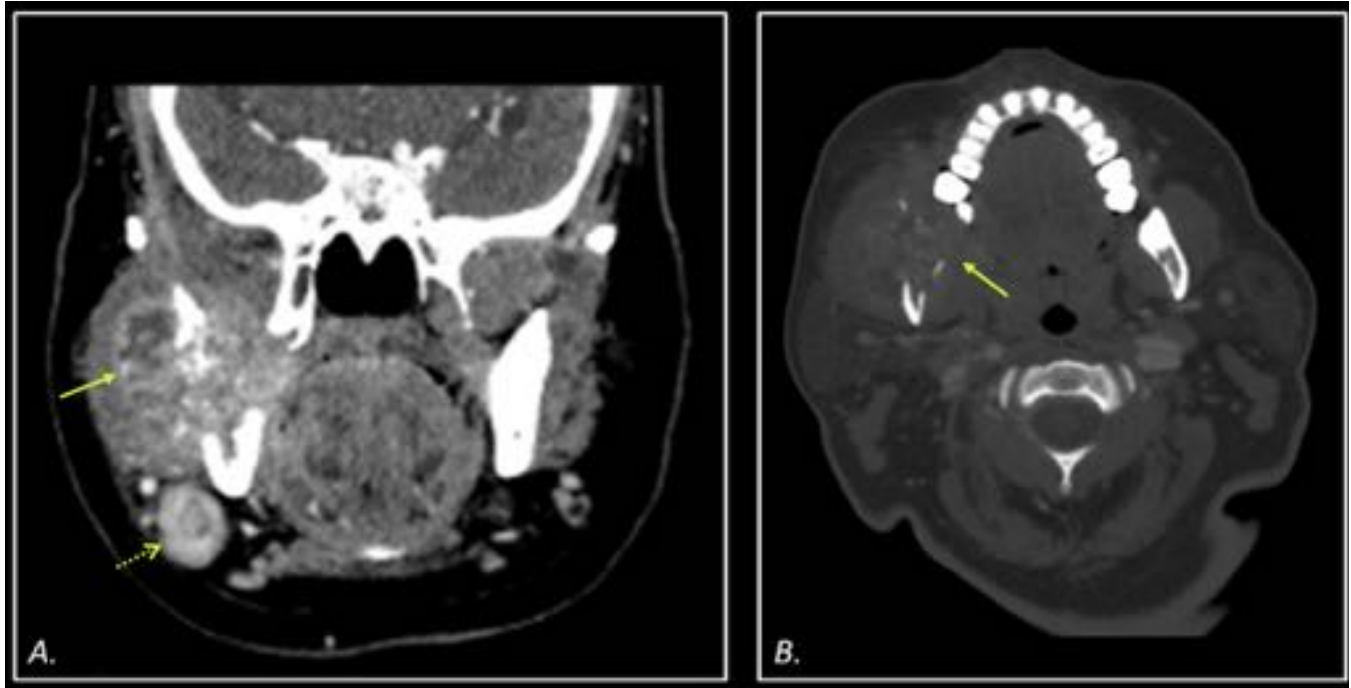


Fig. 4: Mujer de 54 años con adenocarcinoma de colon. Se realiza TC cervical debido a fiebre, disfagia y ulcera oral. A) TC coronal y (B) axial . Lesión osteolítica mandibular derecha que infiltra la musculatura del espacio masticatorio (flechas continuas). Nótese la presencia de una adenopatía metastásica submandibular derecha (flecha punteada).

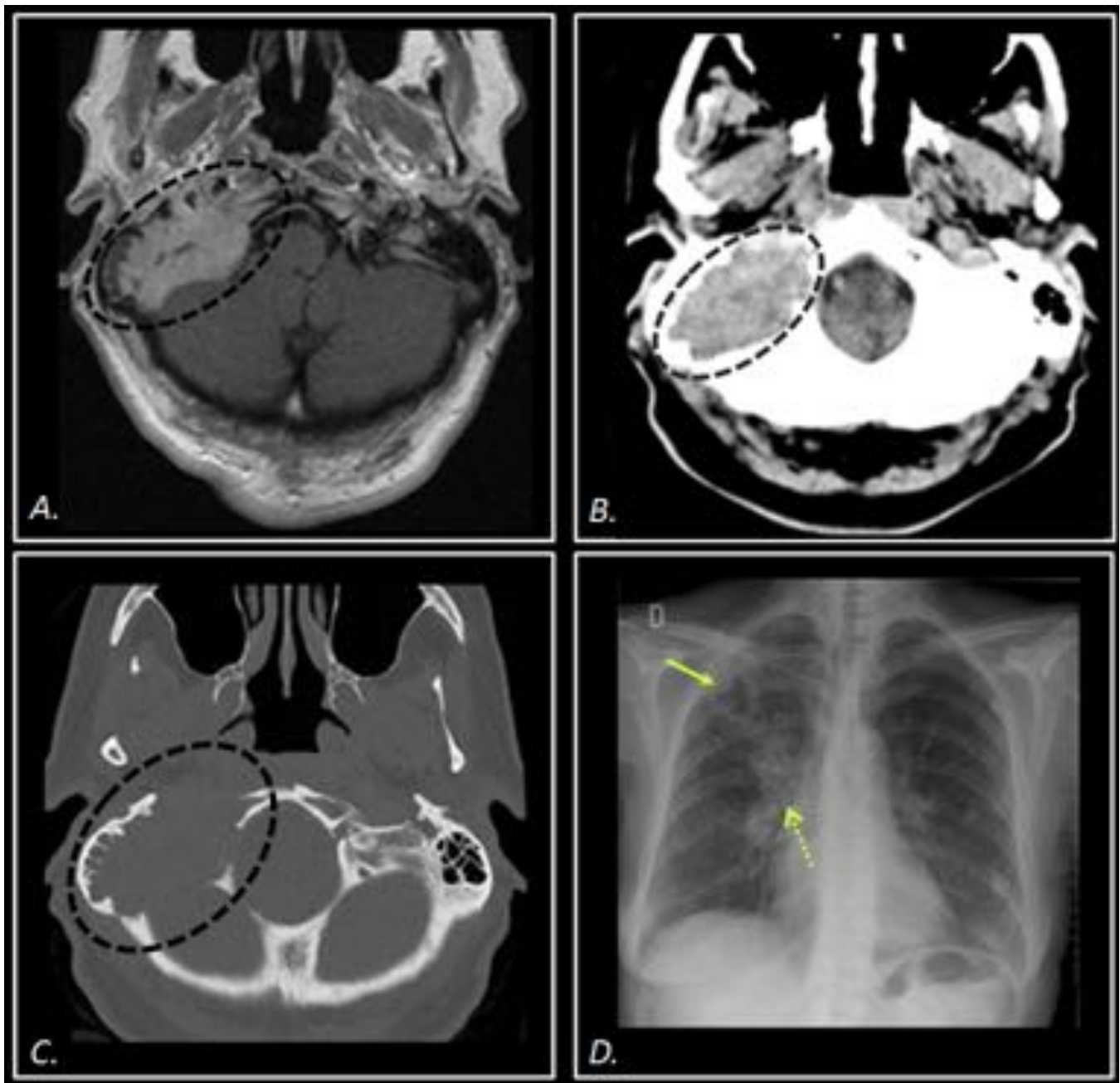


Fig. 5: Mujer de 65 años sin antecedentes neoplásicos conocidos. Estudio por parálisis facial derecha. A) RM -T1Gd, (B y C) TC craneal. Masa homogénea que infiltra la región mastoidea y petrosa inferior derecha con destrucción ósea (círculos). D).Radiografía de tórax. Masa cavitada en lóbulo superior derecho (flecha continua) y adenopatías hiliares (flecha punteada) sugestivas de neoplasia pulmonar primaria, alertando la posibilidad diagnóstica de metástasis de base de cráneo.

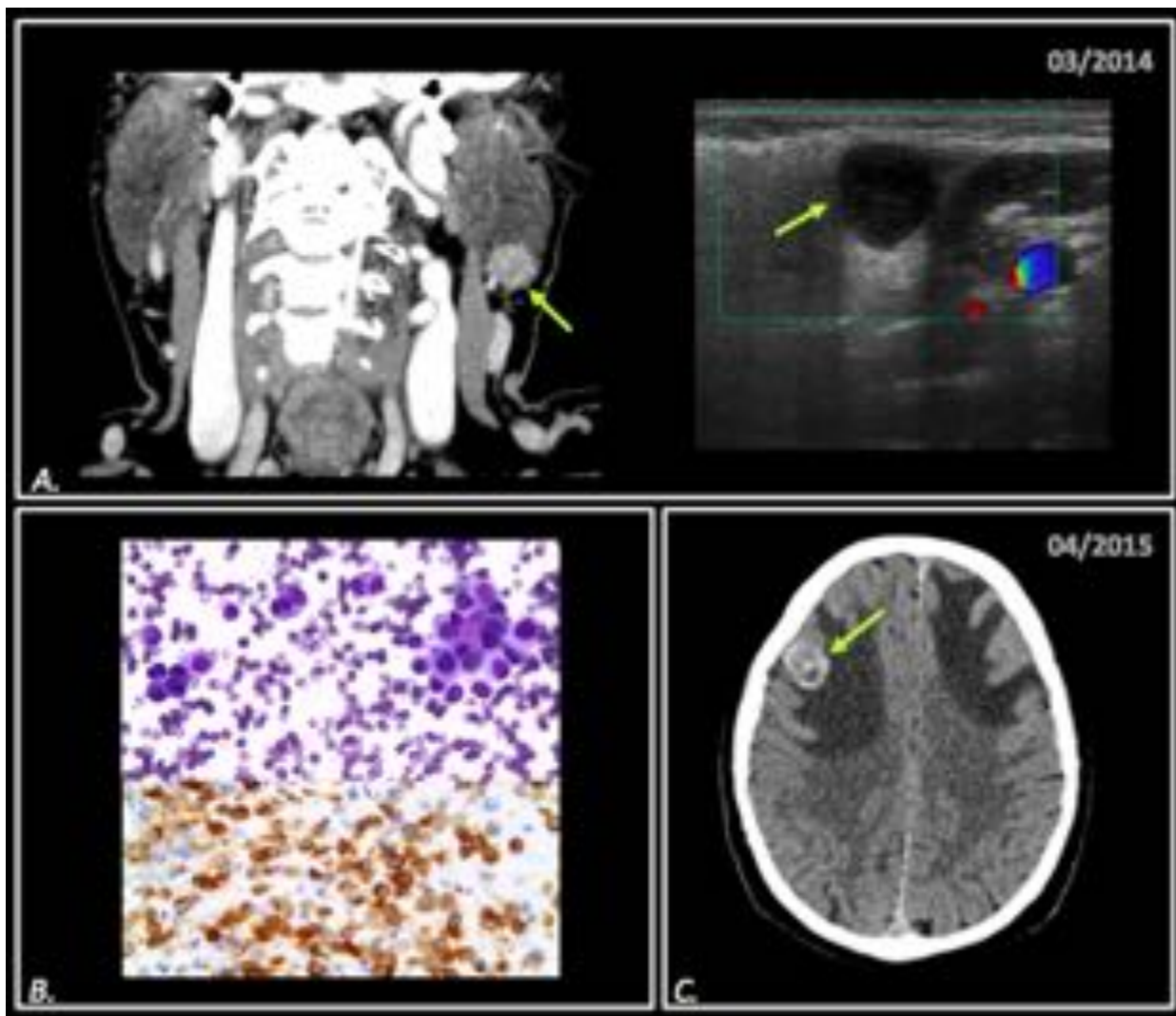


Fig. 6: Hombre de 62 años sin antecedentes neoplásicos conocidos. Estudio debido a tumoración en parótida izquierda de reciente aparición. A) TC coronal y ecografía. Nódulo sólido con realce homogéneo y sin señal doppler en cola parotídea izquierda (flechas). B) Citología. Células neoplásicas que en la inmunohistoquímica son positivas para Melan-A. La histología confirmó metástasis de melanoma en ganglio intraparotídeo. C) TC cerebral un año después. Metástasis hemorrágica intracerebral (flecha).

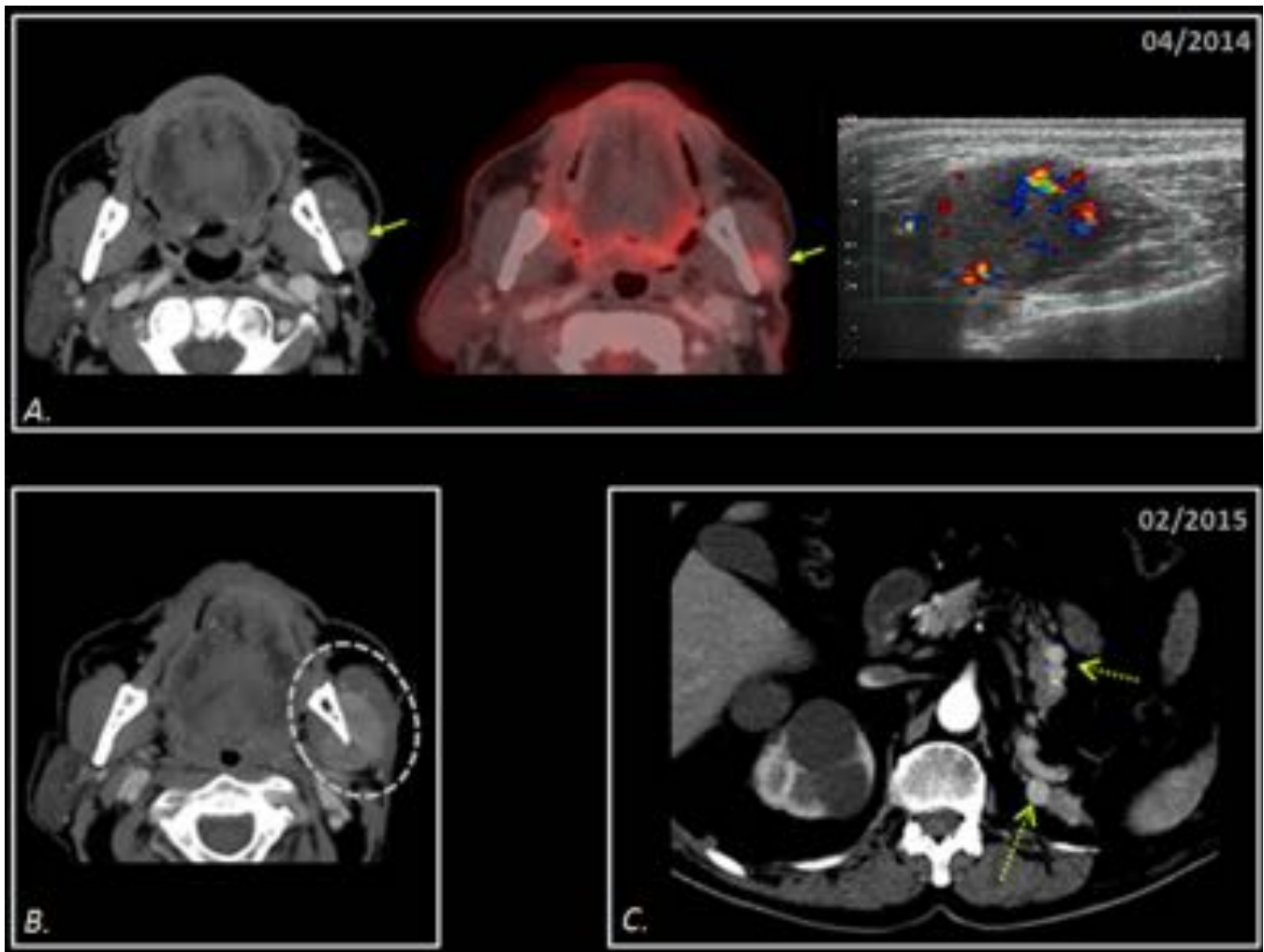


Fig. 7: Hombre de 73 con historia de carcinoma renal en remisión completa desde hace 10 años. A) TC cervical, PET TC y ecografía. Nódulo sólido con realce homogéneo, ligeramente hipermetabólico y con doppler en su interior en músculo masetero izquierdo (flechas). B) TC cervical y (C) abdominal control. Progresión a masa infiltrativa del espacio masticatorio con osteolisis de rama mandibular izquierda(círculo) y aparición de nódulos hipervasculares en cuerpo y cola pancreática (flechas punteadas).

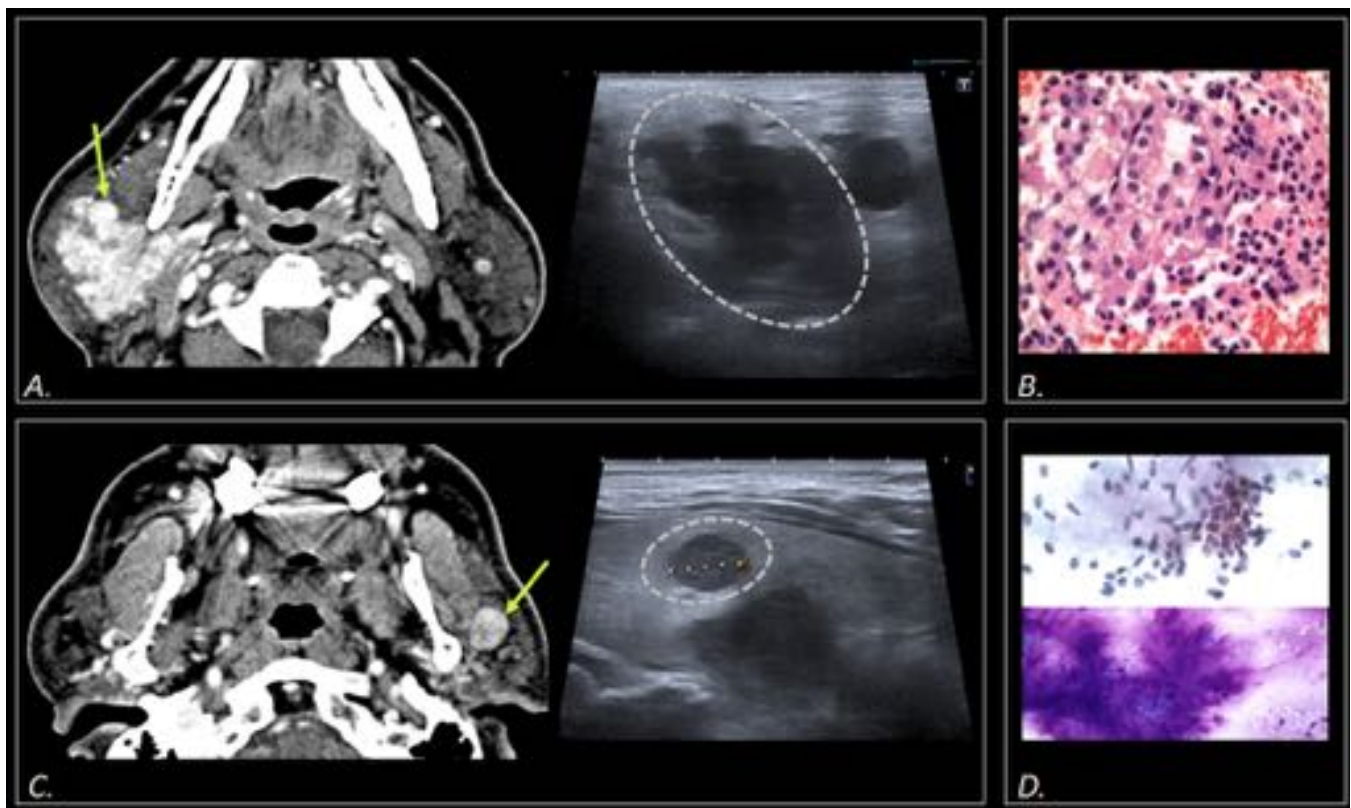


Fig. 8: Hombre con neoplasia renal en remisión desde hace 11 años. Estudio debido a tumoración preauricular derecha. A)TC y ecografía cervical. Masa sólida polilobulada hipervascular en parótida derecha (flecha y círculo). B)Citología. Células neoplásicas de citoplasma claro y luces vasculares compatible con metástasis renal. C) Además mostró nódulo sólido con mínimo realce en parótida izquierda (flecha y círculo). D)Citología. Células epiteliales y estroma mixoide compatible con adenoma pleomorfo.

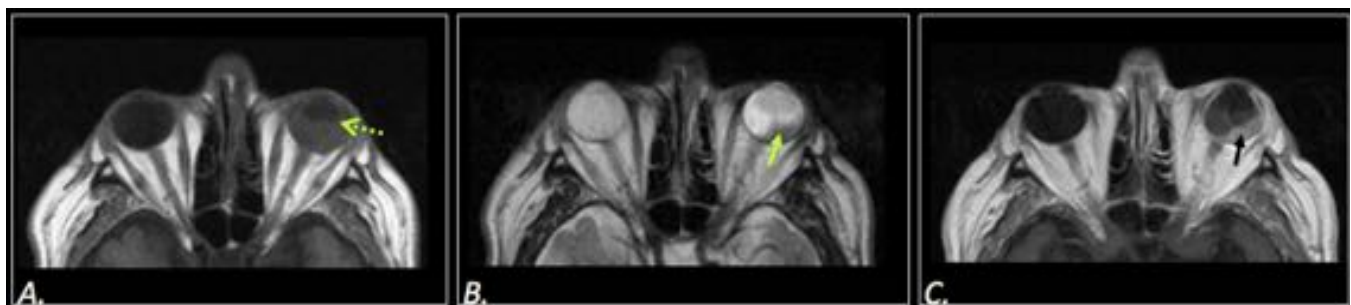


Fig. 9: Hombre de 78 años con carcinoma pulmonar de reciente diagnóstico. Se estudia debido a ceguera mono-ocular izquierda. A)RM-T1 (B)T2 y (C)T1Gd. Desprendimiento de retina izquierdo (flecha punteada) secundario a la existencia de tumoración coroidea postero-lateral, hipointensa en T2 (flecha verde) con realce homogéneo en T1Gd (flecha negra).



Fig. 10: Mujer de 67 con neoplasia de recto diseminada. Se estudia debido a dolor ocular izquierdo. TC orbitario (A) axial (B) coronal. A1)Masa expansiva etmoidal (asteriscos) con osteólisis de la lámina papirácea e invasión del espacio extraconal izquierdo (flecha continua). A2) Exoftalmos izquierdo. B)Compresión y desplazamiento del músculo recto interno (flecha punteada).

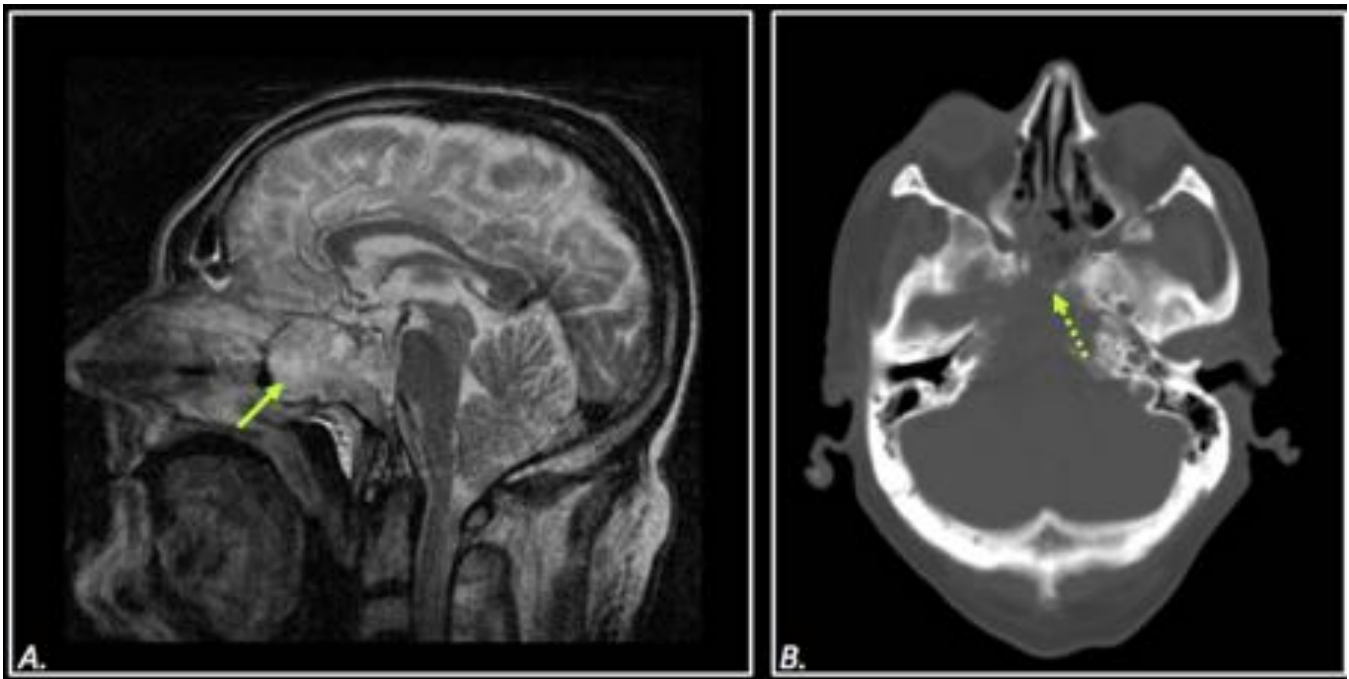


Fig. 11: Hombre de 64 años con adenocarcinoma de pulmón de reciente diagnóstico. Se estudia debido a cefalea y diplopía binocular. (A) RM-T2 sagital y (B)TC craneal. Masa infiltrativa (flecha continua) en fosa craneal media con osteolisis e invasión de la nasofaringe (flecha punteada).

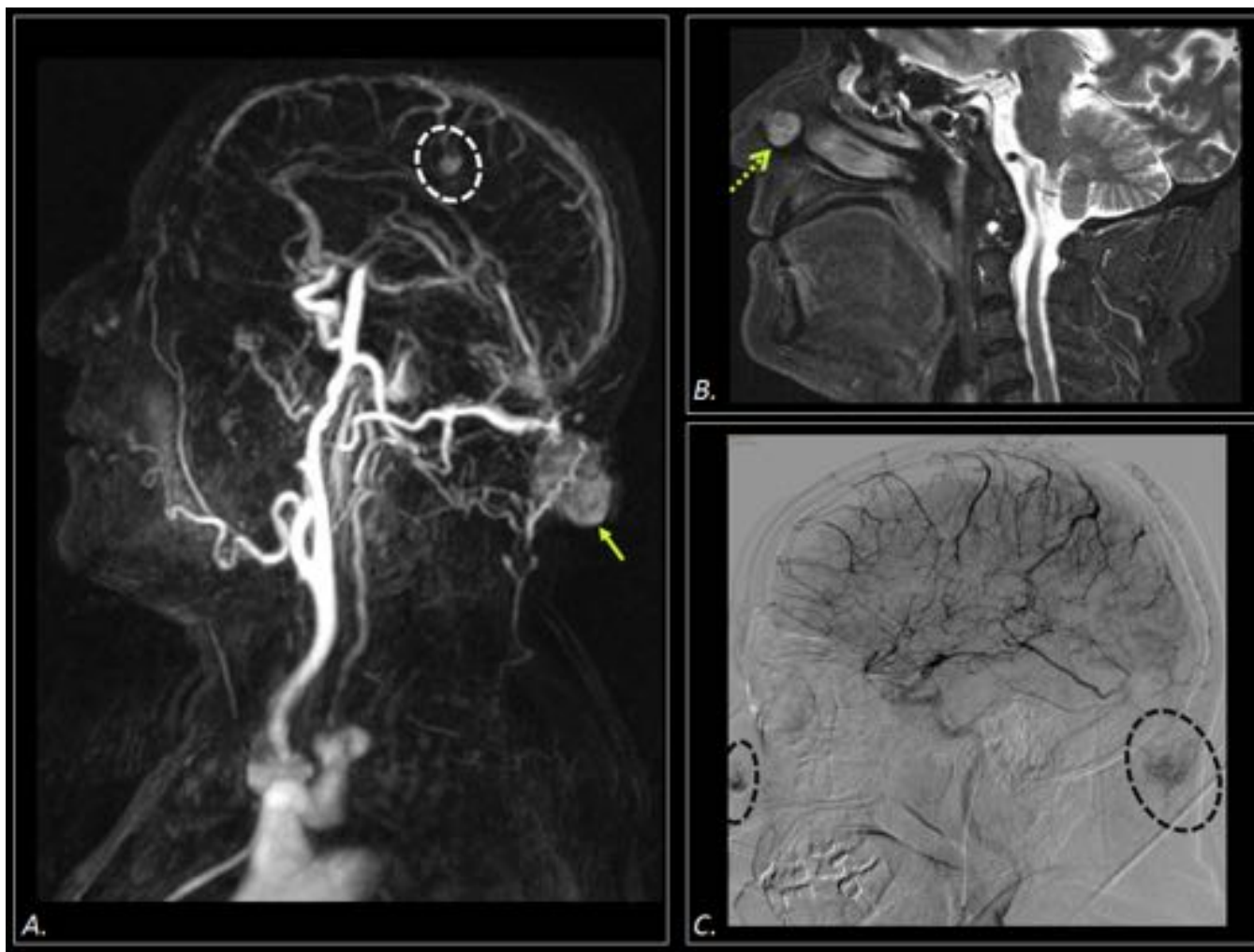


Fig. 12: Hombre de 68 años con neoplasia renal en progresión. Estudio debido a la existencia de tumoración en cuero cabelludo. (A)AngioRM, MIP coronal y (B)RM-T2. Tumoraciones sólidas hiperintensas con importante vascularización, cutánea-subcutánea occipital (flecha continua) y en vestíbulo de fosa nasal (flecha punteada). Nótese además la metástasis intracerebral parietal (círculo en A). C)Arteriografía cerebral sagital. Vascularización tumoral dependiente de ramas de la carótida externa (círculos).

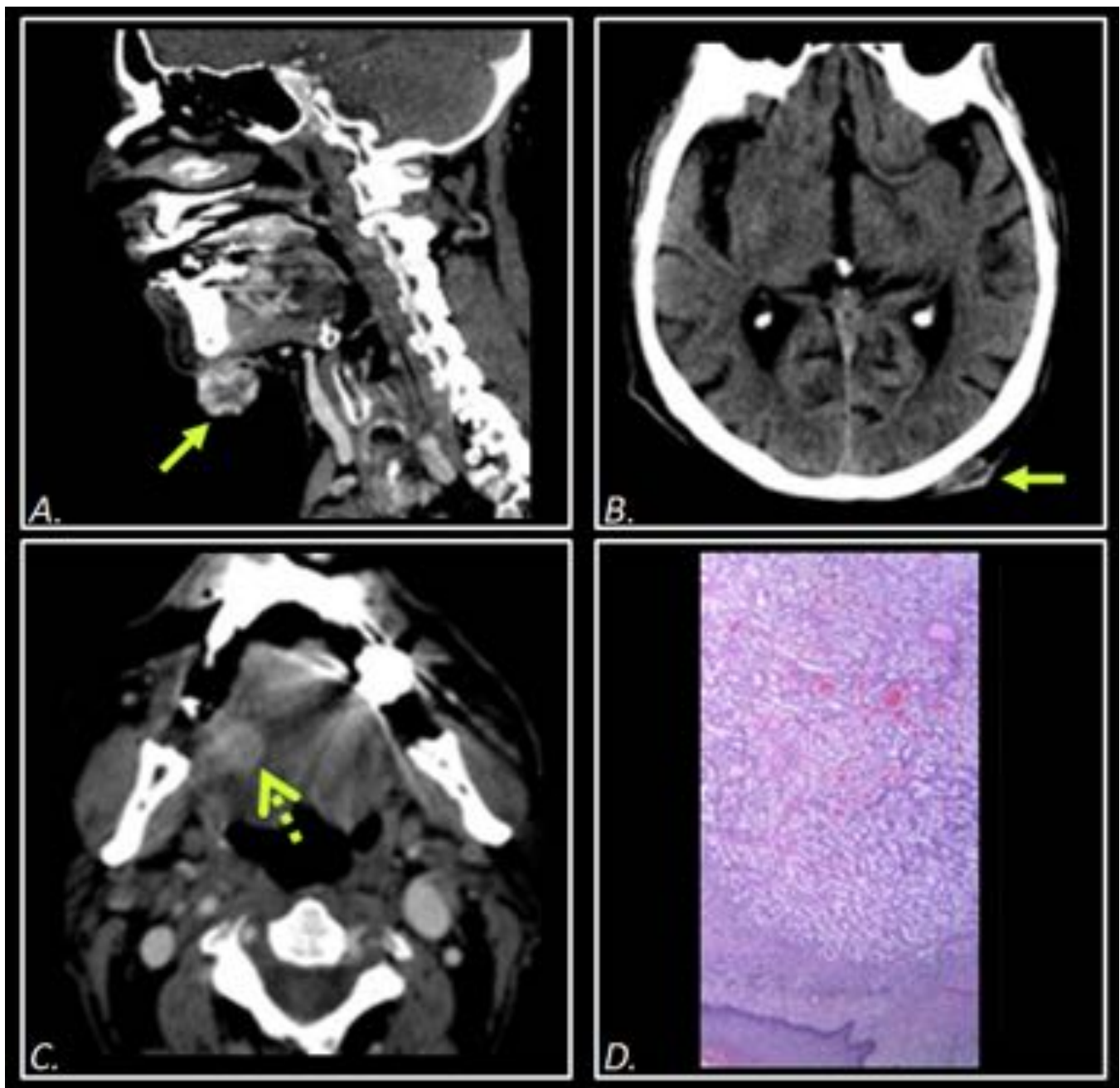


Fig. 13: Hombre de 75 años con neoplasia renal diseminada. Estudio debido a la existencia de tumoraciones cutáneas violáceas sangrantes. TC cervical (A) sagital y (B,C) axial. Nódulos hipervasculares cutáneos submentoneano (flecha en A), y occipital izquierdo (flecha en B) y en región posterior derecha de la lengua (flecha en C). D) Biopsia submentoneana. Infiltración dérmica por células neoplásicas de citoplasma claro acompañada de abundantes luces vasculares compatible con metástasis de carcinoma renal.

Conclusiones

En la gran mayoría de los pacientes la sospecha diagnóstica de lesión metastásica en cabeza y cuello de

origen sistémico suele venir orientada por el hallazgo de una tumoración agresiva en un paciente con antecedente de neoplasia primaria. Sin embargo, en algunas ocasiones puede ser la primera manifestación de un tumor primario a distancia.

Se anticipa un aumento en la frecuencia de estas lesiones debido a la mejoría de la supervivencia del paciente oncológico, por lo tanto es importante saber cuándo sospechar una lesión metastásica en base a la correlación de los hallazgos radiológicos, los antecedentes oncológicos y si es posible la confirmación histológica.

Bibliografía / Referencias

1. Shen M-L, Kang J, Wen Y-L, et al. Metastatic tumors to the oral and maxillofacial region: a retrospective study of 19 cases in West China and review of the Chinese and English literature. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009;67(4):718-737. doi:10.1016/j.joms.2008.06.032.
2. Traserra-Cordech J MG. Metástasis de origen sistémico en otorrinolaringología. *Rev Neurol.* 31(12):1265-1267.
3. Terenzi V, Cassoni A ZO. Metastases to oro-maxillo-facial region from distant sites: are they so rare? A single centre 8-years experience. *Ann Ital Chir.* 2015;86:5-8.
4. Lee JH, Anzai Y. Tumors to the Head and Neck?: Distribution Pattern and Imaging. 2013:41-50.
5. Sadri D, Azizi A, Farhadi S, Shokrgozar H, Entezari N. Head and Neck Metastatic Tumors?: a Retrospective Survey of Iranian Patients. 2015;16(March):17-21.
6. Alath P, Kapila K, Hussein S, et al. Parotid gland metastasis of breast cancer diagnosed on fine needle aspiration cytology: case report and review of literature. *Cytopathology.* 2013:n/a - n/a. doi:10.1111/cyt.12108.
7. J.A. Díaz-Peromingo, J. Sánchez-Leira, M.F. García-Suárez, S. Molinos-Castro, P. Pesqueira-Fontán and MCG-F. ¿ METASTASIS TARDIA , TUMOR LATENTE O AMBAS COSAS?? *Gac Médica Bilbao.* 2009;106:97-100.