



Metástasis en el hueso temporal y la parótida de un carcinoma primario de células renales*

Temporal bone and parotid metastasis from a primary renal cell carcinoma.

Patricia Mae Cielo Canja, Jeannette Marie Matsuo

* Trabajo presentado en el 4º Congreso de la Sociedad Asiática de Oncología de Cabeza y Cuello (ASHNO 2015) y 39ª Reunión Anual de la Sociedad Japonesa de Oncología de Cabeza y Cuello, 3-6 de junio de 2015, Kobe, Japón.

Departamento de Otorrinolaringología, Universidad de Filipinas-Hospital General de Filipinas.

Correspondencia

Patricia Mae Cielo Canja
drapatriciacielo_orl@yahoo.com

Recibido: 20 de abril 2025

Aceptado: 29 de mayo 2025

Este artículo debe citarse como: Cielo-Canja PM, Matsuo JM. Metástasis en el hueso temporal y la parótida de un carcinoma primario de células renales. *An Orl Mex* 2025; 70 (3): 208-216.

Resumen

ANTECEDENTES: El carcinoma de células renales suele metastatizar en el pulmón, el hueso, el hígado, el cerebro y la piel. En la bibliografía médica se ha documentado que la metástasis de este carcinoma a la cabeza y el cuello ocurre en el 8-15% de los casos.

CASO CLÍNICO: Paciente femenina de 53 años con una tumoración preauricular y temporocigomática que aumentaba progresivamente de tamaño, 10 años después de una nefrectomía por padecer un tumor renal supuestamente benigno. La biopsia de tejido y la tinción inmunohistoquímica revelaron un carcinoma de células renales metastásico.

CONCLUSIONES: El carcinoma de células renales metastásico puede considerarse en neoplasias de cabeza y cuello de células claras con antecedente de un tumor renal.

PALABRAS CLAVE: Carcinoma de células renales; metástasis; hueso temporal.

Abstract

BACKGROUND: Renal cell carcinoma commonly metastasizes to the lung, bone, liver, brain, and skin. Metastasis of this carcinoma to the head and neck has been documented in the medical literature in 8-15% of cases.

CLINICAL CASE: A 53-year-old female patient presented with a progressively enlarging preauricular and temporozygomatic mass, 10 years after nephrectomy for an allegedly benign renal tumor. Initial fine needle aspiration biopsy and tissue biopsy showed a clear cell salivary gland neoplasm. Ultrasonography and computed tomography imaging were nonspecific. A repeat tissue biopsy and immunohistochemical staining revealed metastatic renal cell carcinoma of the chromophobe subtype.

PARA DESCARGA

<https://doi.org/10.24245/aorl.v70i3.10498>

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

CONCLUSIONS: Metastatic renal cell carcinoma can be a differential diagnosis in a patient with a new head and neck tumor in the setting of a history of renal mass and a biopsy of clear cell neoplasm.

KEYWORDS: Renal cell carcinoma; Metastasis; Temporal bone.

ANTECEDENTES

El carcinoma de células renales representa entre el 2 y el 3% de todas las neoplasias malignas en el mundo, con predominio masculino de 3:2. Se manifiesta, principalmente, en la sexta o séptima década de la vida. El tabaquismo, la obesidad y la hipertensión son algunos de los factores de riesgo citados; sin embargo, en la mayoría de los casos, el carcinoma de células renales sobreviene de forma esporádica.¹ El tumor es de crecimiento lento y está encapsulado en sus fases iniciales. Por lo tanto, suele ser clínicamente oculto hasta que alcanza cierto tamaño o se manifiesta como metástasis.²

El carcinoma de células renales suele metastatizar en el pulmón, el hueso, el hígado, el cerebro y la piel. En la bibliografía médica se ha documentado que el carcinoma de células renales metastásico en la cabeza y el cuello ocurre en el 8-15% de los casos.^{3,4} La bibliografía médica en idioma inglés identifica 45 casos documentados de metástasis de carcinoma de células renales a la parótida entre 1965 y 2011,⁵ mientras que la metástasis a la calvaria se ha descrito en unos pocos casos clínicos.^{1,6-9}

Se comunica un caso poco frecuente de metástasis de carcinoma de células renales en el hueso temporal y la parótida que apareció 10 años después de la nefrectomía del riñón derecho.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 53 años que acudió a la consulta con una tumoración de 4 x 6 x 2 cm, dura, fija y no sensible, en la zona preauricular y temporocigomática izquierda (**Figura 1**). Inicialmente la tumoración medía 1 x 1 cm, y aumentó progresivamente de tamaño durante



Figura 1

Tumoración preauricular y temporocigomática izquierda.

15 meses. Por lo demás, la paciente estaba bien en general, sin antecedentes de pérdida de peso inexplicable, disminución del apetito o fiebre recurrente. Tenía antecedentes médicos significativos de hipertensión y recibía losartán con cumplimiento escaso. La exploración física en el momento de la consulta no reveló signos de afectación cutánea, ni linfadenopatía cervical palpable o parálisis del nervio facial.

La exploración otorrinolaringológica exhaustiva no reveló otros hallazgos destacables. El ultrasonido de la parótida mostró una glándula parótida izquierda agrandada, hipoecoica e hipervascular, con una consideración primaria de parotiditis. Las radiografías de cráneo revelaron una lesión lítica redonda, bien circunscrita, sin bordes escleróticos, proyectada sobre el hueso parietal. La biopsia por aspiración con aguja fina no fue concluyente.

Se recomendó una tomografía axial computada facial con contraste intravenoso; sin embargo, la paciente tenía concentraciones séricas elevadas de BUN y creatinina. Al interrogatorio la paciente reveló que tuvo una nefrectomía en el riñón derecho en el año 2001 por una tumoración supuestamente benigna. La paciente fue dada de alta del servicio de nefrología y tratada como un caso de enfermedad renal crónica en etapa 4, secundaria a nefroesclerosis hipertensiva, posoperada de nefrectomía (riñón derecho) por una tumoración benigna frente a cálculos en asta de ciervo. Se evaluó que la paciente tenía un riesgo del 14% de padecer nefropatía inducida por contraste, por lo que se recomendó una intervención menos nefrotóxica y se pospuso la tomografía con contraste para repetir la biopsia por aspiración con aguja fina y el ultrasonido de la parótida.

La repetición de la biopsia por aspiración con aguja fina mostró hallazgos celulares compatibles con una neoplasia maligna de glándulas salivales de células claras, que sugería un carcinoma de células acínicas. La repetición del ultrasonido de la parótida mostró una masa hipoecoica transespacial de 5.5 x 3.2 x 2.1 cm, con componentes quísticos dentro de la glándula parótida izquierda. Dentro de la tumoración se encontraron focos hiperecoicos, con sombras.

La tomografía axial computada simple de la cavidad oral reveló un foco expansivo mixto lítico-esclerótico de 3.1 x 4.1 x 4.2 cm, que afectaba la porción escamosa y apófisis cigomática del hueso temporal izquierdo y el ala mayor del hueso esfenoidal izquierdo (**Figura 2**). La impresión diagnóstica del radiólogo en ese momento fue de una neoplasia ósea primaria, posiblemente un condrosarcoma *versus* osteosarcoma.

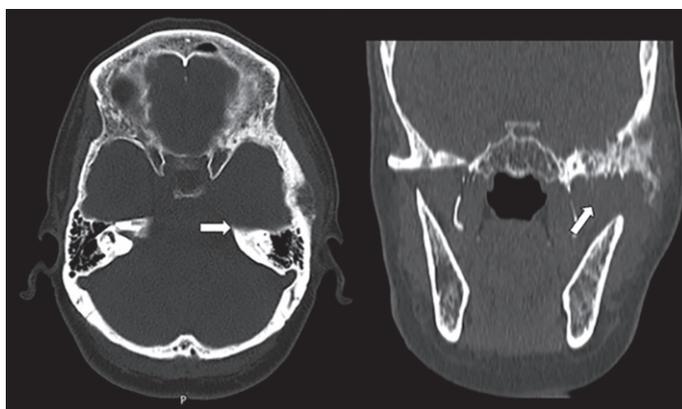


Figura 2

Tomografía computada simple de la cavidad oral -cortes axial y coronal- que muestra una tumoración expansiva lítico-esclerótica que afecta al hueso temporal izquierdo (flecha sólida).

La toma de biopsia por incisión bajo anestesia local ocurrió sin incidentes, sin aumento de la vascularidad tumoral ni hemorragia incontrolable. Su estudio reveló una neoplasia de la glándula salival de células claras, con tres consideraciones: 1) tumor oncocítico, 2) carcinoma de células acinosas y 3) carcinoma mucoepidermoide (bajo grado). **Figuras 3 y 4**

La resonancia magnética reveló una tumoración lobulada y heterogénea de señales mixtas de líquido y partes blandas, centrada en el espacio masticatorio supraglómico izquierdo (**Figura 5**). Se demostró que la tumoración infiltraba el ala mayor del hueso esfenoides y el arco cigomático izquierdo, se extendía medialmente hasta el aspecto extra-axial de la fosa craneal media izquierda, comprimiendo el lóbulo temporal izquierdo, pero sin infiltrarlo. Las placas pterigoideas medial y lateral izquierda estaban comprimidas, pero no afectadas,

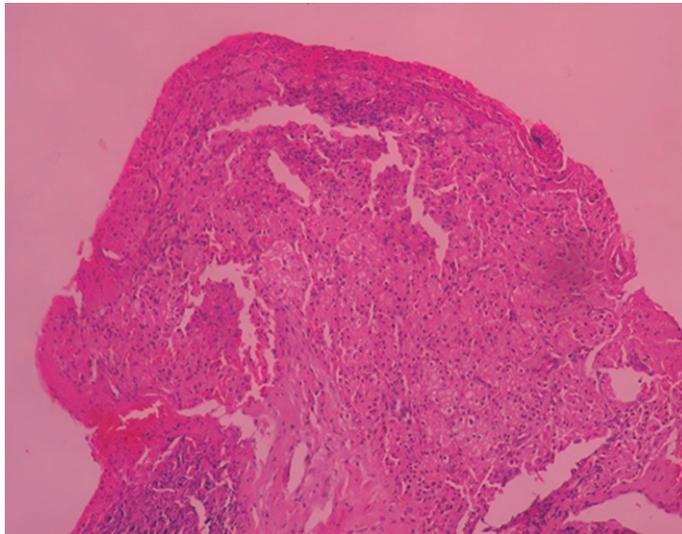


Figura 3

Microfotografía de secciones de tejido teñidas con hematoxilina-eosina que muestra láminas de células claras.

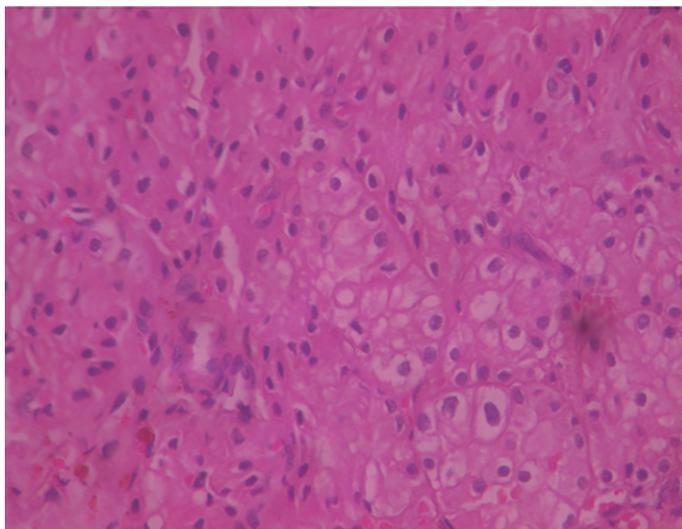


Figura 4

Nidos de células claras con núcleos prominentes.

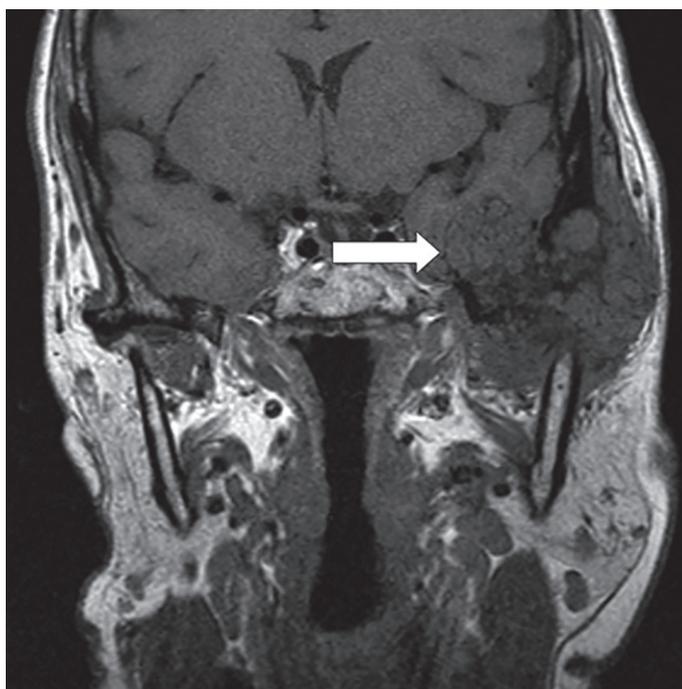


Figura 5

Resonancia magnética que muestra una tumoración lobulada y heterogénea que comprime, pero no infiltra, el lóbulo temporal izquierdo (flecha sólida).

mientras que el espacio parotídeo izquierdo y el músculo masetero se consideraron intactos. El caso de la paciente se presentó a la Junta de Tumores de Cabeza y Cuello, con el consenso de repetir la biopsia por incisión.

En la biopsia repetida se obtuvo una muestra del tejido de alrededor de 1 x 1 cm de la parótida izquierda. Se observó una tumoración ósea subyacente a la parótida, que se describió como intacta, pero con aspecto de panal de abeja, de la que también se obtuvo un agregado de muestra de 1 x 1 cm. La evaluación histológica de las secciones de tejido, teñidas con hematoxilina-eosina, reveló núcleos prominentes con citoplasma claro, con hallazgos de granulación eosinofílica y aclaramiento perinuclear (**Figuras 6 y 7**). El patólogo diagnosticó todas las muestras como carcinoma metastásico de células renales. Las pruebas de inmunoperoxidasa fueron positivas para citoqueratina 7 (CK7) y negativas para vimentina, CD10 y marcador tumoral de células renales (**Figura 8**), un perfil congruente con el subtipo cromóforo de carcinoma de células renales.

Se estableció el diagnóstico de carcinoma de células renales metastásico y se remitió a la paciente a los servicios de Urología y Oncología Médica para quimioterapia dirigida con sunitinib. La radiografía de tórax practicada como parte del estudio metastásico rutinario no mostró signos de metástasis pulmonar, mientras que la tomografía axial computada abdominal reveló un riñón derecho quirúrgicamente ausente sin evidencia de recurrencia de la enfermedad. Su riñón restante era de tamaño, posición y configuración normales y mostraba buena función excretora.

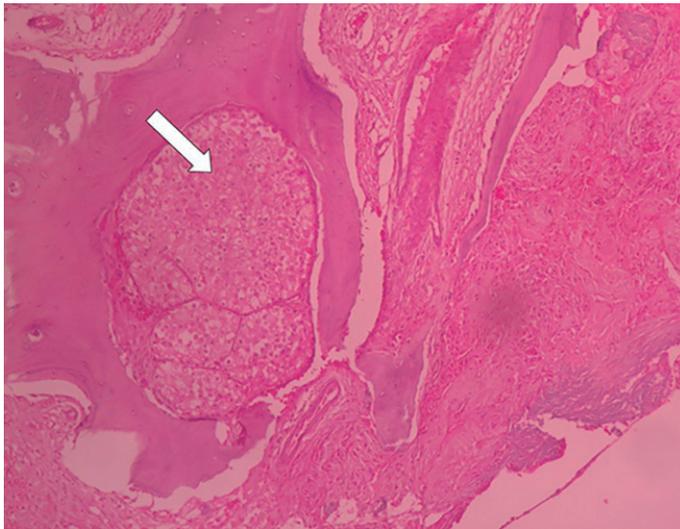


Figura 6

Microfotografía de secciones de tejido teñidas con hematoxilina-eosina que muestran una arquitectura ósea normal infiltrada por células tumorales (flecha sólida).

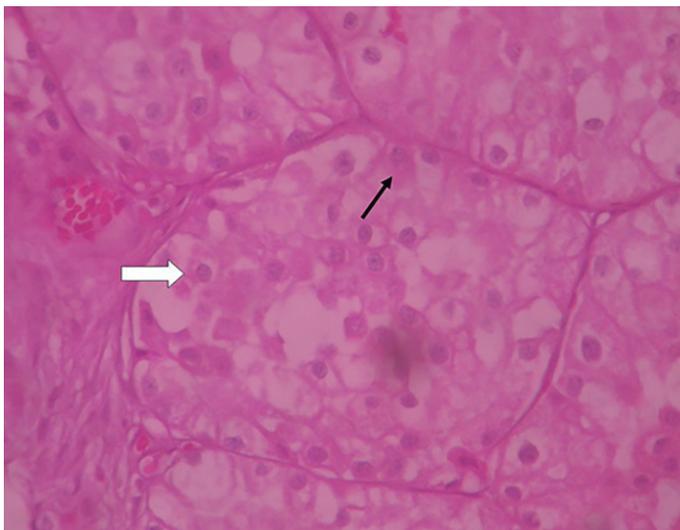


Figura 7

Láminas de células poligonales claras con núcleos y membrana celular prominentes, citoplasma abundante, granulación eosinofílica (flecha) y aclaramiento perinuclear (flecha sólida).

DISCUSIÓN

El carcinoma de células renales es una neoplasia de diagnóstico subrepticio, a menudo tardío. Es imprevisible en su comportamiento clínico y su diseminación metastásica, debido a sus ricas redes venosas con los sistemas prevertebral, vertebral y epidural. Se ha descrito su recurrencia varios años después del diagnóstico y tratamiento iniciales (nefrectomía radical) y se ha documentado su metástasis a la cabeza y el cuello solo en el 8-15% de los casos.^{3,4}

La metástasis del carcinoma de células renales a la parótida y al hueso temporal es inusual y representa un importante reto para el diagnóstico, especialmente si no se ha explorado a fondo la posibilidad de una enfermedad renal primaria, como en la paciente del caso.

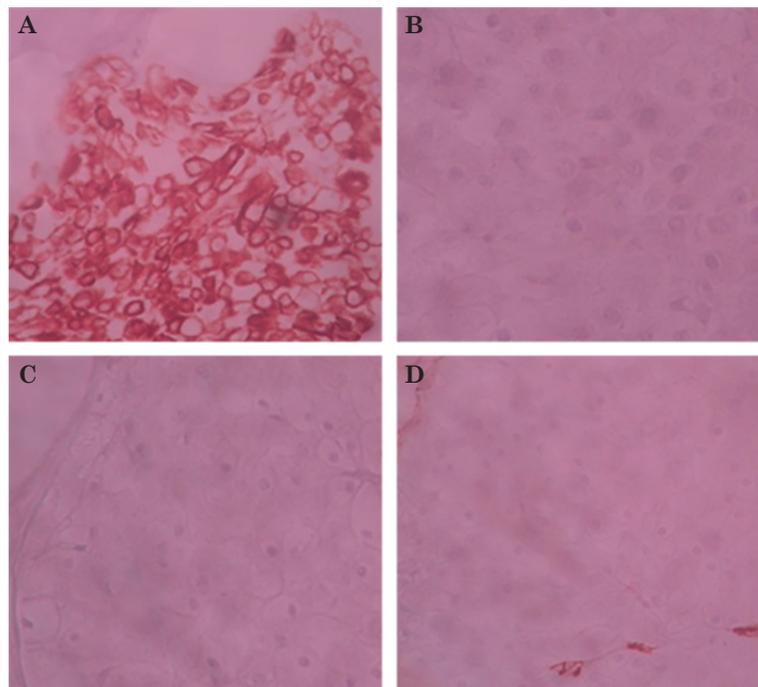


Figura 8

Estudios inmunohistoquímicos. **A.** CK7 positivo. **B.** CD10 negativo. **C.** Vimentina negativo. **D.** Marcador tumoral de células renales negativo.

El hecho de no considerar al carcinoma de células renales un tumor primario puede atribuirse a un largo intervalo de tiempo (que es de varios meses a varios años) para la metástasis metacrónica, así como a no averiguar el antecedente de enfermedad o procedimiento relacionado con el riñón o a que el paciente no recuerda bien la cirugía previa.

El mecanismo por el que el carcinoma de células renales se propaga a la glándula parótida eludiendo los pulmones se produce de dos formas: por vía linfática a través del conducto torácico y por vía hematógena a través del plexo de Batson, una red de venas que conecta el plexo venoso vertebral interno con las venas pélvicas profundas y las venas torácicas. Su localización y la ausencia de válvulas ofrecen un conducto fácil para que los émbolos tumorales procedentes del riñón metastaticen en la región de la cabeza y el cuello, eludiendo el sistema de filtración capilar pulmonar.⁵

Las técnicas de imagen, como el ultrasonido y la tomografía computada, no han demostrado revelar características específicas, con hallazgos indistinguibles de los de un cáncer primario de las glándulas salivales o del hueso. El diagnóstico radiológico se ha basado, en gran medida, en la naturaleza vascular del tumor, demostrada por un realce de moderado a marcado en la tomografía con contraste. Sin embargo, la paciente del caso no disponía de una tomografía con contraste, lo que pudo haber hecho sospechar una metástasis de carcinoma de células renales.

Como en la paciente del caso, la mayoría de los autores confirman el diagnóstico mediante el estudio histológico. De las muchas variantes histológicas del carcinoma de células renales, el tipo cromóforo es una de las menos frecuentes (5-10% de los casos).

En términos histológicos, el carcinoma de células renales cromóforo tiene un aspecto sólido, a veces tubuloquístico, con amplios septos. Microscópicamente, puede manifestarse como células poligonales grandes y pálidas con abundante citoplasma y núcleos irregulares, encapsulados por una membrana celular prominente. Son característicos del carcinoma de células renales cromóforo el aclaramiento perinuclear y la granulación eosinofílica en el citoplasma.¹⁰ Otras neoplasias malignas de células claras de glándulas salivales, como la neoplasia de células acinosas, el carcinoma mucoepidermoide y el carcinoma epitelial-mioepitelial, pueden ser difíciles de distinguir histológicamente del carcinoma de células renales metastásico mediante microscopía óptica convencional.

Por lo tanto, la inmunohistoquímica es muy valiosa para confirmar el diagnóstico de carcinoma de células renales metastásico. No hay tinciones específicas para el carcinoma de células renales, por lo que suele realizarse un panel de CK7, CD10, marcador tumoral de células renales y vimentina. La variante de células claras del carcinoma de células renales muestra tinción positiva para CD10 y marcador tumoral de células renales. La variante chRCC se tiñe positivamente para la citoqueratina 7 (CK7), el antígeno del mesénquima epitelial (EMA) y la parvalbúmina.¹⁰ La vimentina suele ser muy positiva en el carcinoma de células renales de células claras, pero puede ser negativa en el tipo cromóforo. En la paciente del caso la tinción inmunohistoquímica era sólidamente compatible con un subtipo de carcinoma de células renales cromóforo.

CONCLUSIONES

Aunque el carcinoma de células renales no es un diagnóstico que habitualmente se considera en caso de nuevos crecimientos de la parótida y el hueso temporal, puede tomarse en cuenta en el contexto de una masa renal previa o existente o cuando la biopsia demuestra una neoplasia de células claras. Debe hacerse anamnesis, historia clínica y exploración física exhaustiva, así como un estudio inmunohistoquímico para confirmar el diagnóstico.

Agradecimientos

La autora expresa su más sincero agradecimiento a los doctores J Carnate, S Lajara y P Macasaet por su opinión experta en relación con los hallazgos histológicos e inmunohistoquímicos de este caso. También desea agradecer a los doctores J Matsuo y P Gaddi su inestimable contribución en la revisión de este trabajo.

REFERENCIAS

1. Lawlor CM, Wein RO. Parotid metastasis of renal cell carcinoma: A case report and review of the literature. *J Cancer Res Ther* 2012; 1 (1): 15. <https://doi.org.10.7243/2049-7962-1-15>
2. Koutnouyan HA, Rumore GJ, Kahn JM. Skull metastasis from renal cell carcinoma. Case report and literature review. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1998; 107 (7): 598-602. <https://doi.org.10.1177/000348949810700710>
3. Ogunyemi O, Rojas A, Hematpour K, et al. Metastasis of genitourinary tumors to the head and neck region. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2010; 267 (2): 273-9. <https://doi.org.10.1007/s00405-009-1006-8>
4. Jallu A, Latoo M, Pampori R. Rare case of renal cell carcinoma with mandibular swelling as primary presentation. *Case Rep Urol* 2013; 2013: 806192. <https://doi.org.10.1155/2013/806192>
5. Spreafico R, Nicoletti G, Ferrario F, et al. Parotid metastasis from renal cell carcinoma: a case report and review of the literature. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2008; 28 (5): 266-8.
6. Sunita, Kapila K, Singhal RM, Verma K. Fine needle aspiration diagnosis of an unusual presentation of metastatic renal cell carcinoma. *Acta Cytol* 1991; 35 (2): 260-1.
7. Molina M, Ortega G, de Paco M, Seller G. Metástasis craneal solitaria como manifestación inicial del carcinoma renal [Solitary cranial metastasis as an initial manifestation of renal carcinoma]. *Rev Clin Esp* 1991; 189 (4): 196-7.

8. Yeh HC, Yang SF, Ke HL, et al. Renal cell carcinoma presenting with skull metastasis: a case report and literature review. *Kaohsiung J Med Sci* 2007; 23 (9): 475-9. [https://doi.org/10.1016/S1607-551X\(08\)70056](https://doi.org/10.1016/S1607-551X(08)70056)
9. Simo R, Sykes AJ, Hargreaves SP, et al. Metastatic renal cell carcinoma to the nose and paranasal sinuses. *Head Neck* 2000; 22 (7): 722-7. [https://doi.org/10.1002/1097-0347\(200010\)22:7<722::aid-hed13>3.0.co;2-0](https://doi.org/10.1002/1097-0347(200010)22:7<722::aid-hed13>3.0.co;2-0)
10. Vera-Badillo FE, Conde E, Duran I. Chromophobe renal cell carcinoma: a review of an uncommon entity. *Int J Urol* 2012; 19 (10): 894-900. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2042.2012.03079.x>