

RID

REPORTE

Imagenológico Dentomaxilofacial

ISSN: 2791-1888. e-id: e20230202. Número 2 Volúmen 2 Julio - Diciembre 2023



**Sociedad Venezolana de
Radiología e Imagenología
Dentomaxilofacial**

REPORTE DE CASO

IMAGENOLOGÍA SIMPLE COMO COADYUVANTE EN EL DIAGNÓSTICO DE METÁSTASIS PULMONARES EN LA CAVIDAD ORAL. PRESENTACIÓN DE CASO

SIMPLE IMAGENOLOGY AS AN ADJUVANT IN THE DIAGNOSIS OF LUNG METASTASES IN THE ORAL CAVITY. CASE PRESENTATION

Alfredo Vargas¹, Mariana Villaroel-Dorrego², Gabriela Sanchez³, Carlos Manresa⁴

¹ Residente de Cirugía y Traumatología Bucal y Maxilofacial del Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández". Caracas, Venezuela. alfredovargas.cbmf@gmail.com ORCID: 0009-0006-4704-757X

² PhD Patología Bucal y Maxilofacial. Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. mariana.villarroel@ucv.ve ORCID : 0000-0002-0596-1527

³ Especialista Cirugía y Traumatología Bucal y Maxilofacial. Servicio de Cirugía Maxilofacial Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández". Caracas, Venezuela. Gabriela.maxilo@gmail.com ORCID: 0009-0006-5196-1962

⁴ MSc Cirugía Bucal y Maxilofacial. Servicio de Cirugía Maxilofacial Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández". Caracas, Venezuela. manresa723@gmail.com ORCID: 0009-0003-0190-9347

Editor Académico: Dra. Ana Isabel Ortega.

RESUMEN

Las lesiones metastásicas representan el 1% de los tumores en la cavidad oral, lo que dificulta en gran medida su diagnóstico, por lo que el adiestramiento clínico e imagenológico es vital para el cirujano ya que permite utilizar los recursos disponibles de forma más acertada. Tomando en consideración que la mayoría de las manifestaciones orales por metástasis provienen de pulmón, mama y riñón, la imagenología simple resulta una herramienta básica e indispensable para descartar tumores primarios de origen pulmonar. Se presenta un caso de paciente masculino de 72 años, con antecedentes de enfermedad tabáquica por 25 años, que acudió al servicio de cirugía Maxilofacial del Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández" presentando un aumento de volumen en región mandibular, por lo que se realizó toma de biopsia e imagenología simple de cara y tórax que orientaron al diagnóstico de manifestación oral de adenocarcinoma pulmonar. Este caso demuestra la importancia de la imagen simple en la orientación de la ruta diagnóstica en lesiones metastásicas de la cavidad oral.

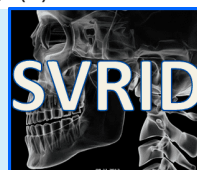
Palabras clave: Metástasis, cáncer de pulmón, primario, tórax, oral (DeCS)

Como citar: Vargas A, Villaroel-Dorrego M, Sánchez G, Manresa C. Imagenología simple como coadyuvante en el diagnóstico de metástasis pulmonares en la cavidad oral. Presentación de caso. Rep Imagenol Dentomaxilofacial 2023;2(2):e2023020202

Recibido: 10/09/2023

Aceptado: 27/09/2023

Publicado: 07/10/2023



**Sociedad Venezolana de
Radiología e Imagenología
Dentomaxilofacial**



REPORTE DE CASO

ABSTRACT

Metastatic lesions represent 1% of tumors in the oral cavity, which makes their diagnosis more difficult. This is why clinical and imaging training is vital for the surgeon as it allows the available resources to be used more accurately. Since most oral manifestations caused by metastasis come from the lung, breast, and kidney, simple imaging is a basic and indispensable tool to rule out primary tumors of pulmonary origin. A case of 72-year-old male patient, with a history of smoking for 25 years, attended the Maxillofacial Surgery service of the Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández" presented an increase in volume in the mandibular region, for which a biopsy and simple imaging of the face and chest were performed, and led to the diagnosis of oral manifestation of pulmonary adenocarcinoma. This case demonstrates the importance of simple imaging in the orientation of the diagnostic pathway in metastatic lesions of the oral cavity.

Key words: Metastatic, lung cancer, primary, chest, oral (MeSH)

INTRODUCCIÓN

El carcinoma de pulmón (CP) representa la neoplasia maligna más frecuente, cuya mortalidad se sitúa solo después del cáncer de mama en todo el mundo ¹⁻³. Éste se caracteriza por ser asintomático a largo plazo y en etapas avanzadas se asocia con un alto riesgo de desarrollar metástasis. Se ha demostrado que la mayoría de las veces la sintomatología es ignorada por los pacientes, lo que resulta en un retraso en el diagnóstico y tratamiento ^{4,5}. La cavidad oral es un sitio poco común de metástasis de CP, y afecta principalmente a los

tejidos blandos en lugar de la mandíbula ⁶⁻⁸. El pronóstico de metástasis por CP es malo, lo que indica la importancia crítica de su identificación y manejo temprano ⁹. Debido a su gran parecido con algunas neoplasias benignas, su aparición tardía y/o mala interpretación clínica e imagenológica sigue siendo un reto diagnóstico para clínicos y patólogos ¹⁰⁻¹². Por tal motivo los hallazgos imagenológicos que nos brindan las radiografías simples se han convertido en un recurso indispensable en la orientación diagnóstica de las metástasis pulmonares.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 72 años, sin antecedentes médicos conocidos, quien refirió inicio de enfermedad en noviembre del año 2021, al presentar dolor a nivel de tercio inferior facial izquierdo de leve intensidad y carácter pulsátil, que se atenúo con la ingesta de aines, concomitante aumento de volumen rápido, progresivo y deformante a nivel de

región anterior mandibular, por lo que acudió a médico general quien indicó tratamiento con antibioticoterapia. En enero del 2021 refirió parestesia a nivel de labio inferior izquierdo. Motivo por el cual acudió al servicio de cirugía maxilofacial en el Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández" para evaluación.

Al momento de realizar la anamnesis paciente refirió ser fumador activo por 25 años con un Índice de 7,5 paquetes/año (IPA). Al examen clínico intraoral se apreció un aumento de volumen, de 5 cm de longitud, de consistencia firme, superficie lisa, eritematoso, que presentaba una zona

ulcerada, localizada a nivel de fondo de vestíbulo de cuadrante III no dolorosa a la palpación. De igual manera a la palpación bimanual se detectó movilidad de segmentos óseos a nivel de cuerpo mandibular izquierdo (Figura 1).

En la valoración de la ortopantomografía

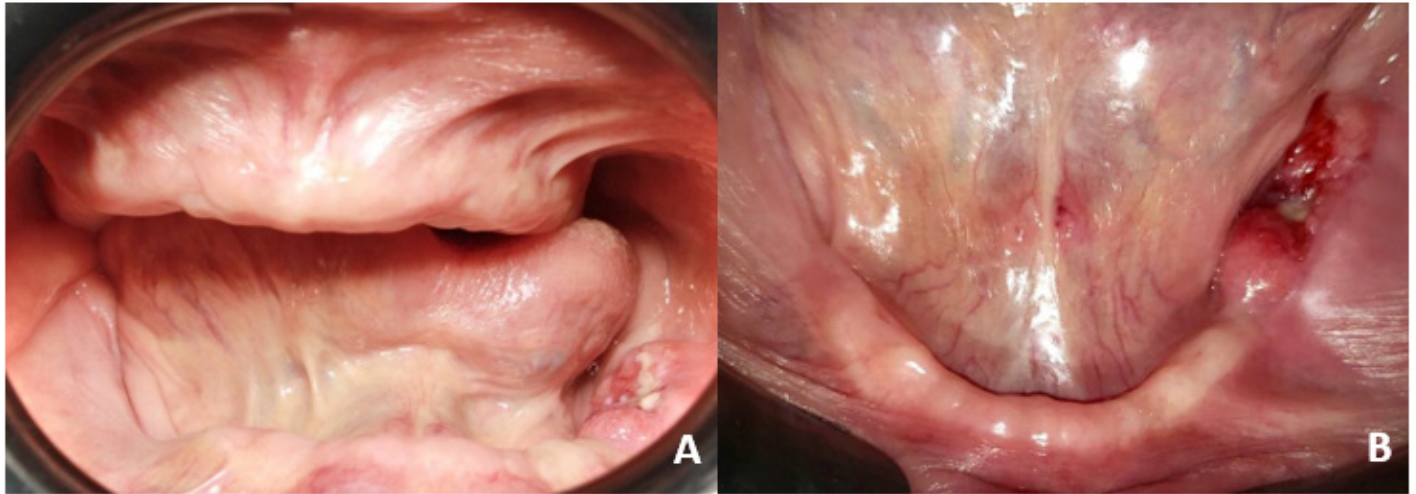


Figura 1. A y B: fotografías clínicas donde se aprecia la lesión tumoral de superficie ulcerada a nivel de cuadrante III.

se observó una imagen radiolúcida de aproximadamente 6 cm de diámetro mayor, de bordes irregulares y difusos que se extiende desde el cuerpo mandibular izquierdo hasta la región de la sínfisis y a su vez se observó una imagen radiolúcida lineal y oblicua a nivel de basal

mandibular de cuerpo mandibular izquierdo compatible con una fractura patológica (Figura 2).

Tomando en consideración el antecedente de tabaquismo activo del paciente se indicó una radiografía pósterio-anterior de tórax digital, donde se observó imagen centrada, bien

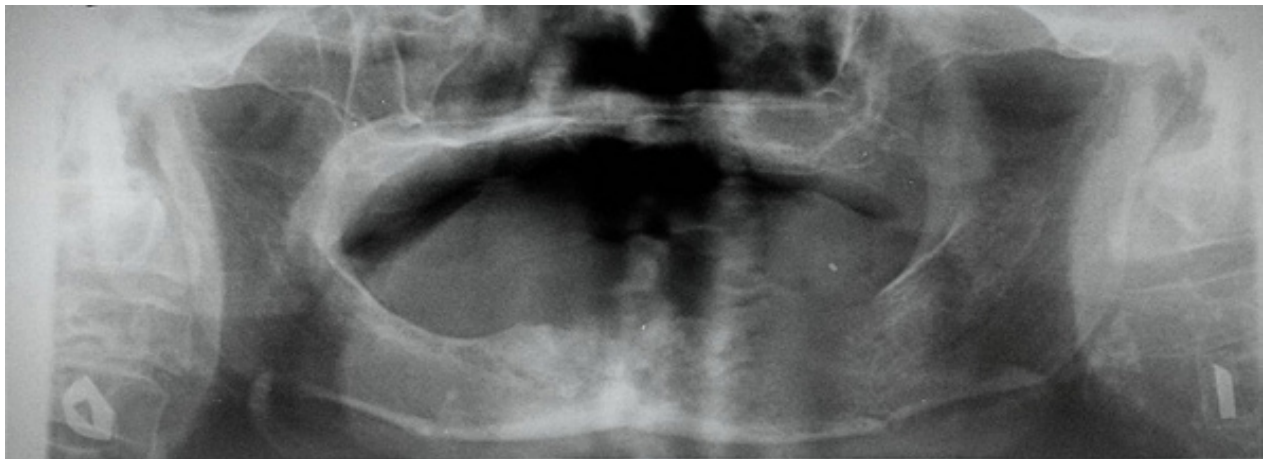


Figura 2. Ortopantomografía, donde se aprecia lesión radiolúcida a nivel de cuerpo mandibular izquierdo y pérdida de continuidad a nivel de basal mandibular.

inspirada, colimada en partes blandas y óseas sin alteraciones, silueta mediastínica no evaluable, silueta cardíaca no evaluable y se pudo apreciar patrón de pulmón blanco en hemitórax izquierdo, así mismo se observó hemitórax derecho con infiltrado alveolar (Figura 3).

Posteriormente se decide realizar biopsia incisional y se envía a estudio histopatológico proporcionando todos los hallazgos clínicos e imagenológicos al patólogo maxilofacial. El estudio anatomopatológico de la muestra reveló una neoplasia maligna de células grandes,



Figura 3. Radiografía póstero-anterior de tórax digital donde se aprecia patrón de pulmón blanco izquierdo.

ovales, de aspecto epitelial, con pleomorfismo marcado, dispuestos en nidos separados por tabiques gruesos de estroma fibroso, áreas de agrupaciones de células de citoplasma claro y presencia de numerosas mitosis, así

mismo también se observó invasión perineural prominente, por lo que dió como resultado una neoplasia epitelial maligna de origen metastásico (Figura 4).

Tomando en consideración los hallazgos

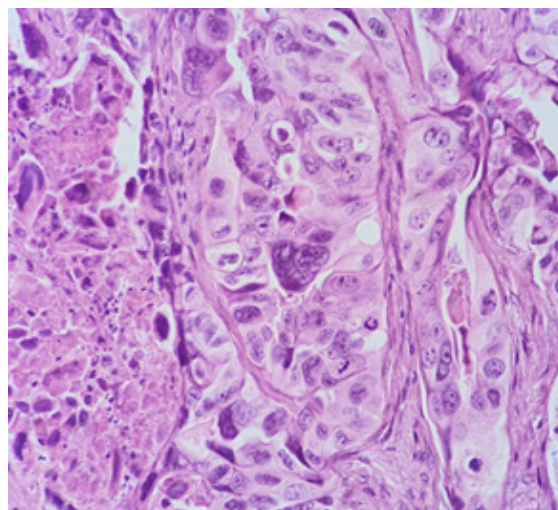


Figura 4. Microfotografía de corte histológico (H&E) 40X donde se observan células con prominente pleomorfismo y abundantes mitosis.

histológicos en conjunto con la imagenología de tórax realizada, se sugirió realizar inmunohistoquímica con marcadores CK7, TTF1 y p40 para poder confirmar tumor primario de origen pulmonar o viceversa, neoplasia oral con

metástasis a pulmón. Dando como resultado CK7 y TTF1 positivo intenso y p40 negativo, por lo que se concluyó como una lesión oral metastásica por un adenocarcinoma primario pulmonar (Figura 5).

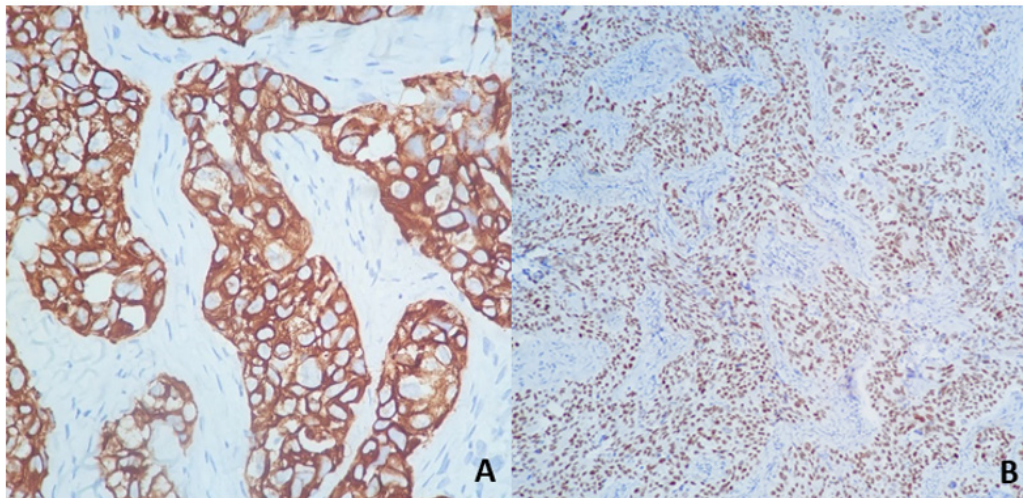


Figura 1. A: microfotografía del estudio inmunohistoquímico con aumento 10X positivo intenso para CK7. B: microfotografía 4X mostrando expresión intensa nuclear de TTF1.

DISCUSIÓN

Las metástasis en la cavidad oral son raras, con una incidencia real poco clara (1-2% de todos los cánceres orales), que a veces se pasan por alto durante mucho tiempo antes de ser descubiertas¹⁻³.

Los estudios revelan que las metástasis por adenocarcinoma pulmonar afectan a ambos sexos, con una mayoría masculina y una incidencia máxima entre la 5ta a 6ta década de vida⁴⁻⁶. El presente caso se trató de un paciente masculino que para el momento del diagnóstico se encontraba en su 8va década de vida.

El tabaquismo está fuertemente ligado al

desarrollo de cáncer pulmonar. La nicotina y sus derivados, que se encuentran en el tabaco y el humo, ayudan a promover la expresión de proteínas oncogénicas que conducen a la propagación del cáncer⁷⁻⁹. Nuestro paciente refirió ser fumador activo por 25 años con un IPA de 7,5 paquetes/año. Las personas con comorbilidades subyacentes tienen más probabilidades de adquirir cáncer y tienen un peor pronóstico como resultado de la metástasis a distancia inducida por un sistema inmunitario debilitado¹⁰⁻¹².

CONCLUSIÓN

No se debe desestimar el valor de la imagenología simple como una herramienta para orientar un proceso metastásico, siendo un estudio de bajo costo, de fácil acceso que orienta

de manera contundente y efectiva el diagnóstico de lesiones metastásicas de origen pulmonar. La correlación de la anamnesis, el examen clínico y la imagenología simple fue crucial para orientar los

estudios de inmunohistoquímica que permitieron llegar al diagnóstico definitivo.

Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Autor de correspondencia: Alfredo Alejandro Vargas Otero. Av. Sanz, El Convento III, El Marqués. Caracas 1071, Miranda, Venezuela. **Correo electrónico:** odalfredovargas.cbmf@gmail.com

REFERENCIAS

1. Gupta S, Jawanda MK, Kedia NB, Deb AR, Ganganna A, Saurabh K, Yadav SK, Yadav AB. Lung cancer metastasis to oral soft tissues; Systematic review of 122 cases. *J Clin Exp Dent.* 2022 Oct 1;14(10):e854-e74. DOI: <https://doi.org/10.4317/jced.59773>
2. Birring SS, Peake MD. Symptoms and the early diagnosis of lung cancer. *Thorax.* 2005 Apr;60(4):268-9. DOI: <https://doi.org/10.1136/thx.2004.032698>
3. van der Waal RI, Buter J, van der Waal I. Oral metastases: report of 24 cases. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2003 Feb;41(1):3-6. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0266-4356\(02\)00301-7](https://doi.org/10.1016/s0266-4356(02)00301-7)
4. Lim SY, Kim SA, Ahn SG, Kim HK, Kim SG, Hwang HK, Kim BO, Lee SH, Kim JD, Yoon JH. Metastatic tumour to the jaws and oral soft tissues: a retrospective analysis of 41 Korean patients. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2006 May;35(5):412-5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2005.12.001>
5. Hirshberg A, Shnaiderman-Shapiro A, Kaplan I, Berger R. Metastatic tumours to the oral cavity - pathogenesis and analysis of 673 cases. *Oral Oncol.* 2008 Aug;44(8):743-52. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2007.09.012>
6. Kirschnick LB, Schuch LF, Cademartori MG, Vasconcelos ACU. Metastasis to the oral and maxillofacial region: A systematic review. *Oral Dis.* 2022 Jan;28(1):23-32. DOI: <https://doi.org/10.1111/odi.13611>
7. Irani S. Metastasis to the oral soft tissues: A review of 412 cases. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2016 Sep-Oct;6(5):393-401. DOI: <https://doi.org/10.4103/2231-0762.192935>
8. Schaal C, Chellappan SP. Nicotine-mediated cell proliferation and tumor progression in smoking-related cancers. *Mol Cancer Res.* 2014 Jan 12;1(1):14-23. DOI: <https://doi.org/10.1158/1541-7786>
9. Barta JA, Powell CA, Wisnivesky JP. Global Epidemiology of Lung Cancer. *Ann Glob Health.* 2019 Jan 22;85(1):8. DOI: <https://doi.org/10.5334/aogh.2419>



REFERENCIAS

10. Sánchez-Jiménez J, Acebal-Blanco F, Arévalo-Arévalo RE, Molina-Martínez M. Metastatic tumours in upper maxillary bone of esophageal adenocarcinoma. A case report. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2005 May-Jul;10(3):252-7.
11. Lee YH, Lee JI. Metastatic carcinoma of the oral region: An analysis of 21 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017 May 1;22(3):e359-e65. DOI: <https://doi.org/10.4317/rmedoral.21566>
12. Hirshberg A, Berger R, Allon I, Kaplan I. Metastatic tumors to the jaws and mouth. *Head Neck Pathol*. 2014 Dec;8(4):463-74. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12105-014-0591-z>

