

### Metástasis cerebral oligosintomática. reporte de caso

#### Brain metastases oligosymptomatic

Hermes Luis Oñate Rosado<sup>12</sup>, Oscar Fernando Narvaez Gómez<sup>3</sup>, Simone Cotrim Cerqueira Pinto<sup>4</sup>.

#### RESUMEN

**Introducción:** Las metástasis cerebrales son los tumores intracraneales más frecuentes que afecta en un 10 a 15 % de los pacientes con cáncer. Afecta principalmente a los niños menores de 15 años y adultos entre la quinta y séptima década de vida. Las manifestaciones clínicas más frecuentes son cefalea, alteración del estado mental, ataxia, hemiparesia, déficit cognitivo y en un 10% son asintomáticos. El diagnóstico es realizado por medio de los estudios radiológicos como tomografía y resonancia nuclear magnética. Las áreas cerebrales frecuentemente comprometidas son los hemisferios cerebrales 80% de los casos, cerebelo y tallo cerebral en el 15% y 5% respectivamente. Las opciones terapéuticas para estos pacientes son la corticoterapia, radioterapia, resección quirúrgica por craneotomía y la cirugía estereotáctica. El pronóstico de los pacientes con metástasis cerebrales es reservado, para ello se utiliza la clasificación propuesta por la RTOG (Radiation Therapy Oncology Group) que incluye a la escala de Karnosky y estadifica a los pacientes en 3 clases siendo la Clase III la de peor pronóstico. **Objetivos:** Describir un caso clínico de una paciente con monoparesia como manifestación inicial de metástasis cerebral múltiple. **Discusión:** Se describe caso raro de paciente con metástasis cerebral múltiple con pocos signos y síntomas neurológicos pese al gran edema cerebral evidenciado en el estudio tomográfico, además de contar con un carcinoma pulmonar epidermoide asintomático y de localización periférica.

---

<sup>1</sup> Médico de Pósgrado en Medicina (Interna de la Universidad Federal del Estado de Rio de Janeiro (UNIRIO), Miembro adherente de la Asociación Colombiana de Medicina Interna (ACMI). Rua das Laranjeiras 404, Edifício El Dorado, Interior 404. Bairro Laranjeiras. Rio de Janeiro/RJ - Brasil. CEP.

<sup>2</sup> -004. Telefono + 57 21 98080-6756. [hermes-dr25@hotmail.com](mailto:hermes-dr25@hotmail.com)

<sup>3</sup> Médico de Pósgrado en Medicina Interna de la Universidad Federal del Estado de Rio de Janeiro (UNIRIO).

<sup>4</sup> STAFF de Clínica Médica del Hospital Universitário Gaffrée e Guinle.

**Palabras claves:** Metástasis cerebral, oligosintomático, carcinoma epidermoide, Radioterapia.

## ABSTRACT

**Introduction:** Brain metastases are the most common intracranial tumors that affects 10 to 15% of cancer patients. It mainly affects children under 15 years and adults between the fifth and seventh decade of life. The most common clinical manifestations are headache, altered mental status, ataxia, hemiparesis, cognitive impairment and 10% are asymptomatic. Diagnosis is made by imaging studies such as CT and MRI. The brain areas involved are Cerebral hemispheres in the 80%, cerebellum and brainstem in 15% and 5%, respectively. The therapeutic options for these patients include corticosteroids, radiotherapy, surgical resection and stereotactic craniotomy surgery. The prognosis of patients with brain metastases is reserved for this classification is used proposed by the RTOG (Radiation Therapy Oncology Group) which includes the scale of Karnofsky and staged patients into 3 classes being Class III the worst forecast. **Objectives:** To describe a case of a patient with monoparesis as the initial manifestation of multiple brain metastases. **Discussion:** We report a rare case of a patient with multiple brain metastases with few signs and neurological symptoms despite the large cerebral edema evident on CT scan, in addition to lung squamous cell carcinoma and asymptomatic peripheral location

**Keywords:** Brain metastases, oligosymptomatic, squamous cell carcinoma, Radiotherapy.

## INTRODUCCION

Las metástasis cerebrales son los tumores intracraneales más frecuentes que afecta en un 10 a 15 % de los pacientes con cáncer. En Estados Unidos tiene incidencia de 2.8 a 11% por cada 100.000 personas.<sup>1</sup> En los adultos se presentarse entre la quinta y séptima década de vida siendo los tumores de pulmón, seno y melanoma las principales etiologías y en los niños menores de 15 años las causas más frecuentes son la leucemia, linfomas, sarcoma osteogénico y rabdomiosarcoma (1). La sospecha clínica debe realizarse en todos los pacientes diagnosticados con cáncer que presenten cualquier tipo de signos y síntomas neurológicos.

Las metástasis pueden ser únicas o múltiples. Los canceres primarios que generan metástasis únicas son adenocarcinoma pulmonar, seno, colorrectal y tiroides, mientras que el melanoma y cáncer pulmonar epidermoide se relacionan con metástasis múltiples (2).

Las células cancerígenas de los pulmones producen una serie de moléculas EREG, la COX-2, MMP-1, y ANGPTL4 que alteran la microcirculación y el endotelio vascular (3).

Las áreas cerebrales frecuentemente comprometidas son los hemisferios cerebrales 80% de los casos, cerebelo y tallo cerebral en el 15% y 5% respectivamente (2). Los hallazgos radiológicos de las metástasis son en el área de transición de la sustancia gris con la sustancia blanca debido a los cambios de calibre de los vasos sanguíneos haciendo que las células neoplásicas queden atrapadas (3).

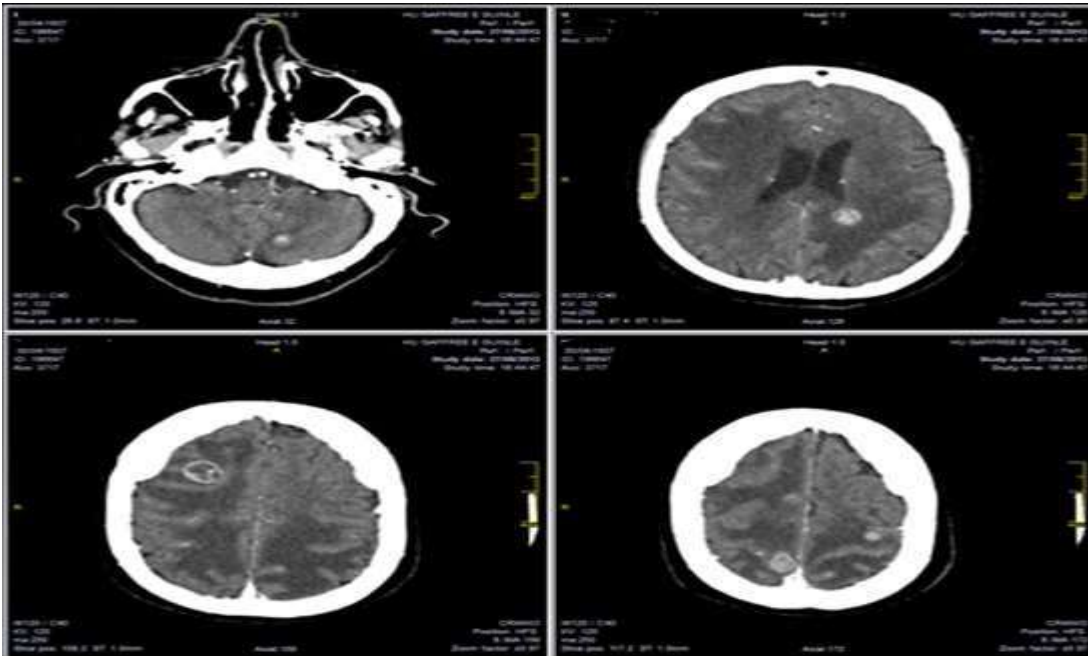
El diagnóstico es realizado por medio de la Tomografía Axial Computarizada y Resonancia magnética donde se observan lesiones hiperdensas arredondeadas con realce en anillo y edema cerebral vasogénico perilesional (3).

El tratamiento inicial debe realizarse con corticoides a dosis altas con el fin de reducir el edema cerebral y restablecer las funciones neurológicas. Las opciones terapéuticas para estos pacientes son la Radioterapia, resección quirúrgica por craneotomía y la cirugía estereotáctica (4,5,10,14). La quimioterapia no es recomendada dado que estos tumores son quimioresistentes, los tumores más quimiosensibles son los tumores de células germinales o el cáncer pulmonar microcítico ya que al irradiar el tumor primario mejora la metástasis cerebral<sup>6</sup>.

Los antiangiogénicos como el Bevacizumab que es un anticuerpo monoclonal contra el factor de crecimiento vascular endotelial pueden ser eficaz en el tratamiento de las metástasis (6).

## REPORTE DE CASO

Paciente femenina de 76 años de edad con diagnóstico de catarata senil quien asiste a consulta de oftalmología para realización de tratamiento quirúrgico. Durante la admisión la paciente relata cuadro clínico de 3 días de evolución consistente en paresia de pierna izquierda con dificultad para deambular sin ningún otro síntoma por lo que fue solicitada valoración por Medicina Interna. Antecedentes de importancia: Hipertensión arterial tratada con amlodipino 10 mg VO por día, hidroclorotiazida 25 mg VO por día; tabaquista de larga data. Al examen físico paciente hemodinámicamente estable, examen neurológico: Test minimal de 28, se evidencia paresia de miembro inferior izquierdo, disminución de la fuerza muscular ipsilateral, sensibilidad superficial y profunda preservada, reflejos osteotendinosos sin alteraciones, clonus (-), signo de Babinsky (-). Fue pensado en la posibilidad de una Enfermedad cerebrovascular isquémica por lo que se solicita de inmediato tomografía cerebral simple (TAC) evidenciando múltiples lesiones hiperdensas en hemisferios cerebrales y cerebelo, edema cerebral perilesional compatible con metástasis (fig. 1). Se inicia tratamiento con corticoides a dosis altas (Dexametasona IV 16 mg/día) y se realiza investigación del sitio primario del tumor con Radiografía de tórax e tomografía de tórax evidenciando en la Radiografía lesión radio-opaca en base pulmonar derecha (fig. 2) y en la TAC de tórax ventanas pulmonar (fig. 3A) y mediastínica (fig. 3B) lesión hiperdensa en base pulmonar derecha, por lo que se planteó el diagnóstico de cáncer de pulmón el cual fue confirmado con estudio histopatológico evidenciando carcinoma epidermoide. Fue propuesto por oncología la realización de Radioterapia Cerebral.



**Figura 1. Tomografía computarizada simple de cráneo. Se evidencian lesiones hiperdensas en hemisferios cerebrales y cerebelo, edema cerebral vasogénico.**



**Fig. 2. Telerradiografía de tórax. La flecha señala lesión radio-opaca en base pulmonar izquierda.**

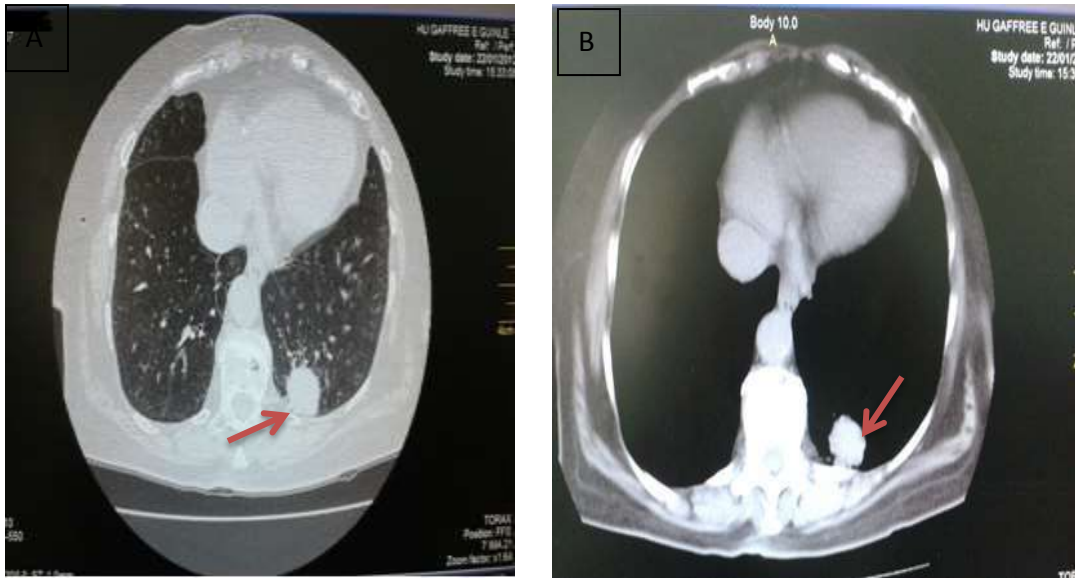


Figura 3. Tomografía Axial Computarizada (TAC) de Tórax. Panel A: ventana pulmonar evidenciando lesión hiperdensa en base pulmonar izquierda. Panel B: Ventana mediastínica.

## DISCUSION

Se describe caso raro de una paciente con múltiples metástasis cerebrales y poca sintomatología clínica. Generalmente estos pacientes debutan con manifestaciones clínicas más floridas que lleven al médico a sospechar del diagnóstico tales como alteración del estado de conciencia, cefalea en el 50% caracterizada por despertar al paciente durante la noche por aumento de la presión intracraneana (6); signos de focalización neurológica como hemiparesia 20 – 40%, convulsiones 20%, ataxia 13% y papiledema 10% datos que no fueron observados en nuestra paciente.

Las neoplasias primarias que frecuentemente dan metástasis cerebral son el cáncer de pulmón 64%, cáncer de seno 21%, melanoma 7%, cáncer de tiroides 1 – 10%, cáncer renal 1 - 8%, cáncer colorrectal 1 - 2% (1). La paciente del caso relatado presentó un factor de riesgo importante para el desarrollo de cáncer de pulmón que fue el tabaquismo de larga data el cual fue diagnosticado por la lesión encontrada en la radiografía de tórax, TAC y confirmada posteriormente con la realización de estudio histopatológico que revelo la presencia de carcinoma epidermoide de pulmón. Otra característica poco común del caso es la presencia de un cáncer epidermoide de localización periférica ya que en la mayoría de las veces tienen ubicación central (7).

El diagnóstico diferencial de las metástasis cerebrales incluye procesos infecciosos como la neurotoxoplasmosis, aspergilosis, abscesos, tumores primarios del sistema nervioso, leuco encefalopatía multifocal progresiva y hemorragias cerebrales (2).

Las características radiológicas que pueden ayudarnos a realizar la diferenciación incluyen la presencia de múltiples lesiones, bordes bien definidos, edema cerebral perilesional y la ubicación entre la sustancia blanca y sustancia gris (7,12). Fueron observadas en la tomografía cerebral de la paciente múltiples lesiones hiperdensas con realce en anillo, gran edema vasogénico perilesional sin desviación de la línea media con poca repercusión clínica a nivel neurológico.

El tratamiento instaurado a la paciente fue realizado con corticoides tipo dexametasona 4 mg endovenoso cada 6 horas para reducción del edema cerebral observando mejoría clínica neurológica inicial. El uso profiláctico de terapia anticonvulsiva no se recomienda de forma rutinaria, solo si el paciente presenta convulsiones pueden utilizarse las benzodiacepinas (7,8,13).

El pronóstico de los pacientes con metástasis cerebrales es reservado, para ello se utiliza la clasificación propuesta por la RTOG (Radiation Therapy Oncology Group) que incluye a la escala de Karnosky y estadifica a los pacientes en 3 clases siendo la clase III la de peor pronostica (8,10,15). Nuestra paciente fue clasificada como clase II con una tasa de supervivencia de 4.2 meses.

Durante su evolución presentó inicialmente mejoría clínica pero dado el mal pronóstico de la extensión de su enfermedad de base la paciente empeora su sintomatología neurológica y termina falleciendo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Lang FF. *et al.* Metastatic Brain Tumors. Youmans neurological surgery. 6<sup>a</sup> edition. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2011.
2. Wen PY, Loeffler JS. Overview of the clinical manifestations, diagnosis, and management of patients with brain metastases. Uptodate 2014.
3. Chiang AC, Massague J. Molecular Basis of Metastasis. *N Engl J Med* 2008; 359:281423.
4. Luján M. Enfoque diagnóstico y manejo básico de las metástasis cerebrales. [Rev. Col. Onc. 2005; 10\(1\):61-6.](#)
5. Longo DL, Kasper DL, Jameson JL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J. Harrison Principios de medicina interna. 18 ed. Mexico: Mc Graw Hill Interamerican; 2012.
7. Cavaliere R, Aman Savani A, David Schiff D, Wen P. Neurology in clinical practice. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2012.
8. Radabán AT, *et al.* Consenso para el tratamiento de las metástasis cerebrales. [Rev Argent Neuroc 2006, 20: 179.](#)
9. Sneed PK, Kased N, Rubenstein. JL. Clinical Oncology. 5<sup>a</sup> edition. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2014.
10. Suh JH. Stereotactic Radiosurgery for the Management of Brain Metástase, [N Engl J Med 2010; 362:1119 – 27.](#)
11. Brem SS, Bierman PJ, Black P, *et al.* Central nervous system cancers. *J Natl, Compr Canc Netw* 2008; 6:456-504.

12. Solano JM, González P. Neurología en la Práctica Clínica. Asociación antioqueña de Neurología. 2012
13. Ortiz L. Metástasis Cerebral. Asociación colombiana de Neurología. 2004.
14. Brown PD, Asher AL, Farace E. Adjuvant whole brain radiotherapy: strong emotions decide but rational studies are needed. [Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2008 Apr 1; 70\(5\):1305-9](#)
15. Sperduto PW, Kased N, Roberge D, et al. Summary report on the graded prognostic assessment: an accurate and facile diagnosis-specific tool to estimate survival for patients with brain metastases. J Clin Oncol 2012; 30:419.