

## MANEJO DE LAS METASTASIS CEREBRALES

J. ANTICO, D. CIRIANO, J. SIERRA, C. OTTINO

*Asociación Médica Argentina. Sociedad Argentina de Neurociencias. Equipo de Neuro-oncología.*

---

**PALABRAS CLAVE:** Tumores cerebrales - Metástasis

### Introducción

Las metástasis cerebrales son la complicación más frecuente del cáncer sistémico. Estadísticas realizadas en autopsias de pacientes con cáncer demuestran un 25% de incidencia de las mismas en el momento de su muerte, y de éstos más de 2/3 tienen síntomas y signos neurológicos en algún momento de su enfermedad.

La presencia de metástasis cerebrales denota una enfermedad maligna diseminada con una expectativa de vida que sin tratamiento se estima entre los dos y cuatro meses.

La finalidad de la terapéutica instituida es prolongar la vida del paciente y/o mejorar la calidad de la misma.

El motivo de este trabajo es la presentación de un esquema práctico para la obtención de dicho objetivo.

metástasis cerebrales en el hombre (56%) seguido por el tracto gastrointestinal y el tracto urinario. Estos tres sitios primarios originan el 80% de las lesiones metastásicas. En la mujer la mama es la fuente más común de metástasis (53%) seguido por el pulmón, el tracto gastrointestinal, y el melanoma, originando entre todos más del 80% de las lesiones secundarias.

Por ser de rápido crecimiento y productoras de importante edema parenquimatoso son detectadas frecuentemente de menor tamaño que los tumores primarios; en más del 50% de los casos son múltiples, y esto se relaciona con el tipo histológico.

Pueden encontrarse en cualquier sitio, en relación proporcional al caudal circulatorio, apareciendo así principalmente en ambos hemisferios, en cerebelo en 10-15% y a nivel del tronco encefálico en 2-3% de los casos.

### Incidencia

Subsecuentemente relacionada a la enfermedad productora, la edad promedio de presentación de metástasis es alrededor de 60 años, sin mayor predilección por sexo, cuantitativamente hablando, y con un grupo frecuentemente definido en el sitio de su lesión primaria. El cáncer de pulmón es la fuente más común de

### Presentación

En la mayoría de los pacientes con metástasis cerebrales la cefalea es el síntoma más frecuente, seguida por las crisis convulsivas y déficit motores como signos comunes de presentación.

La cefalea es generalmente difusa, rara vez tiene valor localizador, y usualmente está asociada a hipertensión endocraneana.

Las crisis comiciales son a menudo focales y con valor localizador, pero también pueden ser generalizadas de comienzo.

El déficit motor, ya sea mono o hemiparesia, de instalación progresiva, es otra forma habitual de presentación.

Un debut ictal no es poco frecuente y ante este cuadro debe considerarse a los metástasis cerebrales como diagnóstico diferencial.

### Diagnóstico

El mejor estudio diagnóstico es la T.C. cerebral. Si la historia es típica y las lesiones son múltiples no hay dudas diagnósticas. Sin embargo, en otros casos, se plantea el diagnóstico diferencial con tumores primarios, absceso cerebral, isquemia o hemorragias intraparenquimatosas. Usualmente la T.C. puede establecer el diagnóstico.

Además, tomografías repetidas pueden analizar los cambios dinámicos en lo que se refiere a crecimiento o regresión tumoral, así como evaluar las medidas terapéuticas.

El valor diagnóstico de la angiografía cambió desde la aparición de la T.C.; su uso se limita a la información sobre vascularización, vasos aferentes y eferentes y advierte sobre estados malformativos previos (malf. A-V, aneurismas) que complican el manejo de las metástasis cerebrales.

### Tratamiento

Varios métodos terapéuticos son utilizados en pacientes con metástasis cerebrales: corticoesteroides, radioterapia, cirugía y quimioterapia.

En la elección del óptimo deben ser considerados varios factores tales como el estado neurológico del paciente, la extensión sistémica de la enfermedad y el número y sitio de las metástasis.

Evalrados en forma individual podemos decir de la corticoterapia (dexametasona) que debe ser instaurada tan pronto como se haga el diagnóstico y endosis promedio de 30 mg/día aumentándose de acuerdo a la necesidad, como forma de controlar el edema perilesional. A ve-

ces debe complementarse con el uso de diuréticos osmóticos (urgencias).

Desde hace 50 años la radioterapia es una útil herramienta en el tratamiento de las metástasis cerebrales. Las dosis habituales oscilan en 4000-5000 rads aplicados a todo el cráneo con un refuerzo de 1000-2000 rads aplicados en la región donde se ubica el tumor. En la mayoría de los casos se utiliza acelerador lineal, ya que la acción supresiva de otros tipos de radiación es mínima comparada con la lograda con aquel.

La cirugía tiene como objetivos disminuir la P.I.C., mejorar el estado neurológico y preservar el máximo de cerebro normal.

La ubicación generalmente córticosubcortical y la facilidad de su resección aumenta con frecuencia la indicación quirúrgica, no obstante existen un conjunto de parámetros que indican o contraindican la misma.

### Indicaciones

- Lesiones únicas y topográficamente abordables.
- Tumor primario controlado.
- Que no tenga metástasis que comprometan inminentemente la vida.
- Buen estado general del paciente (Karnovsky = 0 > 60)

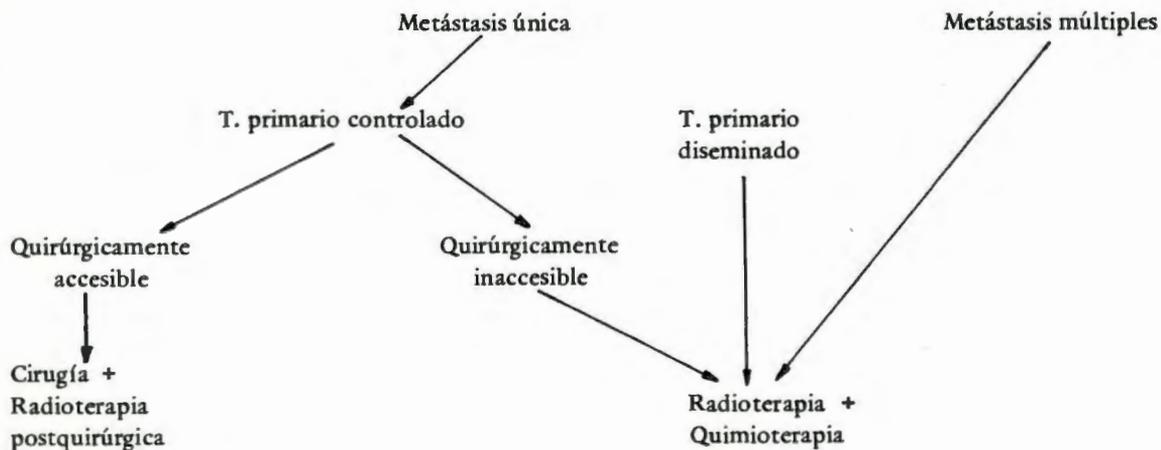
### Contraindicaciones

- Metástasis múltiples intracerebrales.
- Cáncer primitivo descontrolado.
- Metástasis en hígado y pulmón con deterioro de sus funciones.
- Mal estado general del paciente.

El uso de la quimioterapia en metástasis es reciente y aún en etapa de investigación. Depende por supuesto del tipo celular y de su sensibilidad a algunos citostáticos (metrotexate en linfomas, ciclofosfamida en tumor de Ewing) o agentes hormonales (antiestrógenos en cáncer de mama).

La posibilidad de administrar agentes quimioterápicos en forma selectiva por medio de catéteres intraarteriales aumentará la frecuencia de aplicación de los mismos.

En el siguiente cuadro proponemos un esquema práctico de combinación de las medidas terapéuticas mencionadas.



**BIBLIOGRAFIA**

1. Paillas JE y col: "Les tumeurs metastatiques du System Nervoux Centrale". Neurochirurgie 20 (Suppl).
2. Patchell RA y col: "Comparision of treatment for single brain metastasis from no-small cell lung cancer". Neurology 34:277, 1984.

3. Patchell RA y col: "Neurologic complications of Systemic cancer". Neurol Clin 3:729-750, 1985.
4. Takakura K y col: "Metastatic tumors of the Central nervous System". Igaku-Shoin Ed, 1983.
5. Wiesberg LA: "C.T. in intracranial metastasis". Arch Neurol 36:630-634, 1979.
- Youmans JR (Ed): "Neurological Surgery". WB Saunders Philadelphia, 1984.