

MANEJO DE LAS METASTASIS ESPINALES

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

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

PALABRAS CLAVE: Metástasis espinales

Introducción

La presencia de metástasis espinales es indicadora de enfermedad maligna diseminada. Un diagnóstico precoz y una terapéutica adecuada pueden evitar una incapacidad debida a una lesión medular irreversible.

Dada la variabilidad de los factores en juego no hay establecidas pautas confiables para enfrentarse con esta enfermedad.

El propósito de esta presentación es proponer un esquema de manejo racional y práctico, que permita sin pérdida de tiempo recuperar y/o preservar la función neurológica y brindar al paciente una mejoría en la calidad de vida.

Incidencia

Las metástasis son el tipo de tumor espinal más frecuente. Ocupan el segundo lugar en frecuencia de complicaciones neurológicas de cáncer sistémico y ocurren en 5% al 10% de los pacientes cancerosos.

En un 20% de los casos representa el debut de la enfermedad subyacente.

La diseminación habitual es hematógena; menos frecuentemente proviene de los linfáticos paravertebrales o por contigüidad de regiones adyacentes comprometidas.

Pulmón, mama y linfomas comprenden alrededor del 50% de los casos, siendo un 10% de origen desconocido.

Otros tumores primitivos son próstata, riñón, mielomas, sarcomas y gastrointestinales.

La mayoría de los casos ocurren en el segmento torácico (50-60%) las regiones cervical, lumbar, y sacra son comprometidas en frecuencias similares.

Usualmente el compromiso es epidural, ya sea del espacio epidural o del hueso; sólo en 2-4% se compromete el espacio intradural.

Tienen una mayor incidencia en la 6ta. década de la vida con una predominancia 2,5:1 en el sexo masculino.

Presentación clínica

El síntoma inicial en más del 95% de los pacientes es el dolor, que usualmente precede en días o semanas a la aparición de otros signos neurológicos.

Este dolor puede ser de 2 tipos: local, presente en la línea media o ligeramente lateralizado, cerca del sitio comprometido y que se exacerba con el decúbito dorsal, o radicular que aparece posteriormente y es frecuente en el compromiso de los segmentos lumbosacros. Este último es

unilateral y en el segmento torácico se distribuye en cinturón o banda.

El dolor puede incrementarse súbitamente si se produce colapso vertebral agudo.

Posteriormente la compresión mecánica de estructuras nerviosas o la disminución regional del flujo sanguíneo espinal, promueven trastornos motores y alteraciones sensitivas que habitualmente son simétricas y se sitúan por debajo del nivel de la lesión.

La progresión, desde una discreta debilidad en los miembros inferiores a una paraplejía con compromiso esfinteriano, puede desarrollarse en un período de unas pocas horas.

Diagnóstico

Habitualmente hay un lapso medio de 2 meses entre la aparición del dolor y el diagnóstico y tratamiento. Dado que la condición neurológica del paciente en el pretratamiento es el parámetro más importante en el pronóstico ulterior, debemos acortar este período mediante la detección precoz de la patología dando la importancia necesaria a la sintomatología inicial, estudiando adecuadamente a los pacientes en ese momento y anticipándonos a la instalación de un deterioro neurológico irreversible.

El nivel de compromiso motor es una guía más confiable que el nivel sensitivo en los segmentos cervical y lumbosacro. A nivel torácico el compromiso sensorial es el hallazgo localizador más seguro.

La radiología simple es el estudio complementario inicial y debe ser realizado abarcando la totalidad de los segmentos vertebrales dado que hay un 20% de lesiones múltiples. En ella podemos encontrar imágenes osteolíticas u osteocondensantes, de acuerdo al tipo de tumor. Se encuentran aplastamientos vertebrales, erosiones pediculares o simplemente aumento de la distancia interpeduncular en las proyecciones anteroposteriores. A veces pueden detectarse masas paravertebrales. Ninguno de estos cambios es específico pero son de común hallazgo en las metástasis espinales.

La mielografía es el estudio esencial para determinar la extensión tumoral, la presencia de bloqueo subaracnoideo y la existencia de lesiones múltiples.

Si se aprecia un bloqueo completo luego de la inyección lumbar de contraste puede introducirse una cantidad adicional del mismo por punción cisternal para determinar el límite superior del bloqueo.

El centelleograma óseo nos mostrará zonas de aumento de captación del radioisótopo que permitirán detectar lesiones múltiples (intra o extrarraquídeas) y colaborará con datos para establecer un cuadro de situación adecuado.

Un centelleograma normal, sin embargo, no descarta el diagnóstico de metástasis.

La T.C. de columna, a nivel del bloqueo o de la región clínicamente comprometida, permite determinar el grado de extensión tumoral y su topografía, la magnitud de la destrucción ósea y además distinguir entre una compresión tumoral y aquellas producidas por fragmentos óseos o discuales en fracturas vertebrales espontáneas no traumáticas.

La biopsia percutánea se reserva para aquellos pacientes cuyo tumor primitivo no se conoce y se sospecha metástasis espinal. Es especialmente útil en pacientes con compromiso del estado general que haga peligrosa la realización de una laminectomía.

Tratamiento

Las metas del tratamiento son: preservación y/o recuperación de la función neurológica y alivio del dolor.

El tratamiento dirigido a la metástasis espinal en sí misma no prolonga las expectativas de vida del paciente y su efectividad depende del estado neurológico pretratamiento, siendo mayores las posibilidades funcionales cuanto mejor sea aquél. Así también las posibilidades de recuperar un paciente con una sección funcional medular son mínimas con cualquier tipo de tratamiento.

Las terapéuticas disponibles para enfrentar a esta patología son: corticoides, radioterapia y cirugía.

Corticoides: la dexametasona en dosis de 4-6 mg c/6hs. es importante como complemento del tratamiento por su efecto antiedema medular. Además en ciertos tumores de estirpe hemática pueden actuar directamente como oncolíticos.

Radioterapia: se ha transformado en la modalidad de tratamiento más importante en esta patología. Se aplican 4.500 rads, fraccionados en dosis diarias de 150 rads. Algunos de los tumores son particularmente radio sensibles (Hodgkin, linfomas, mielomas) y en estos casos la radioterapia es el tratamiento de elección. En el resto se utiliza para completar el tratamiento quirúrgico o como recurso ante un paciente con mal estado general.

No puede aplicarse cuando, en el curso del tratamiento del tumor primario, se alcanzaron las dosis máximas permitidas.

Cirugía: Usualmente y durante muchos años la laminectomía descompresiva fue el tratamiento único de las metástasis espinales. Hoy en día ésta debe usarse en casos muy seleccionados; cuando se demuestra que hay un proceso expansivo posterior, y/o compresión radicular y complementándola con radioterapia.

En casos donde la localización es anterior se prefiere un abordaje anterior o anterolateral, haciéndose corporectomía con colocación de cricuet y fijación con metilmetacrilato.

Otro método sería estabilizar la columna con barras de Harrington y aplicar complementariamente radioterapia.

Hay que considerar en la indicación de la cirugía que un 10% de los pacientes se deterioran neurológicamente luego del procedimiento y la mortalidad oscila entre 5 y 10%.

Terapia combinada: dada la imposibilidad de extirpar totalmente el tumor es adecuado combinar los distintos medios terapéuticos, de manera de lograr una descompresión rápida espinal por medio de la cirugía, sometiendo luego al paciente a radioterapia para intentar reducir la masa tumoral.

La corticoterapia, por su acción antiedematosa debe instaurarse en forma precoz, al efectuarse el diagnóstico y mantenerse hasta que finaliza la radioterapia.

Conclusiones

Teniendo en cuenta los factores arriba mencionados resumimos en las figuras 1 y 2 nuestras normas para el manejo de esta patología.

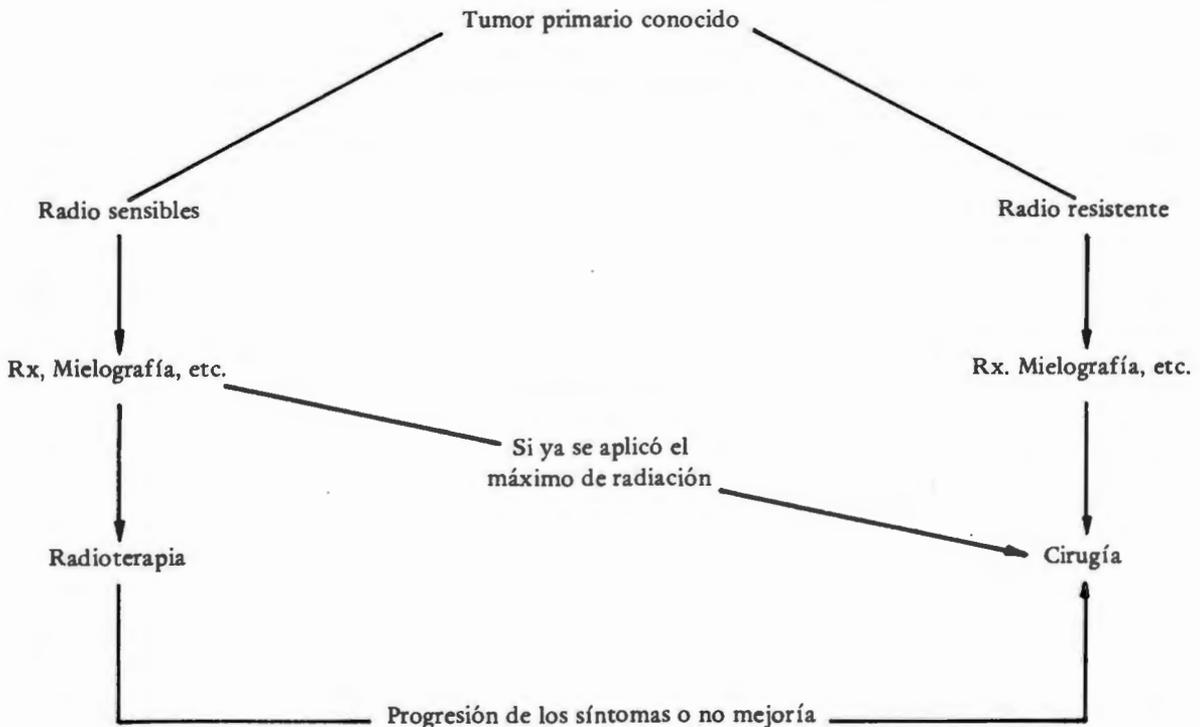


Figura 1. Protocolo para manejo de metástasis espinales con primario conocido.

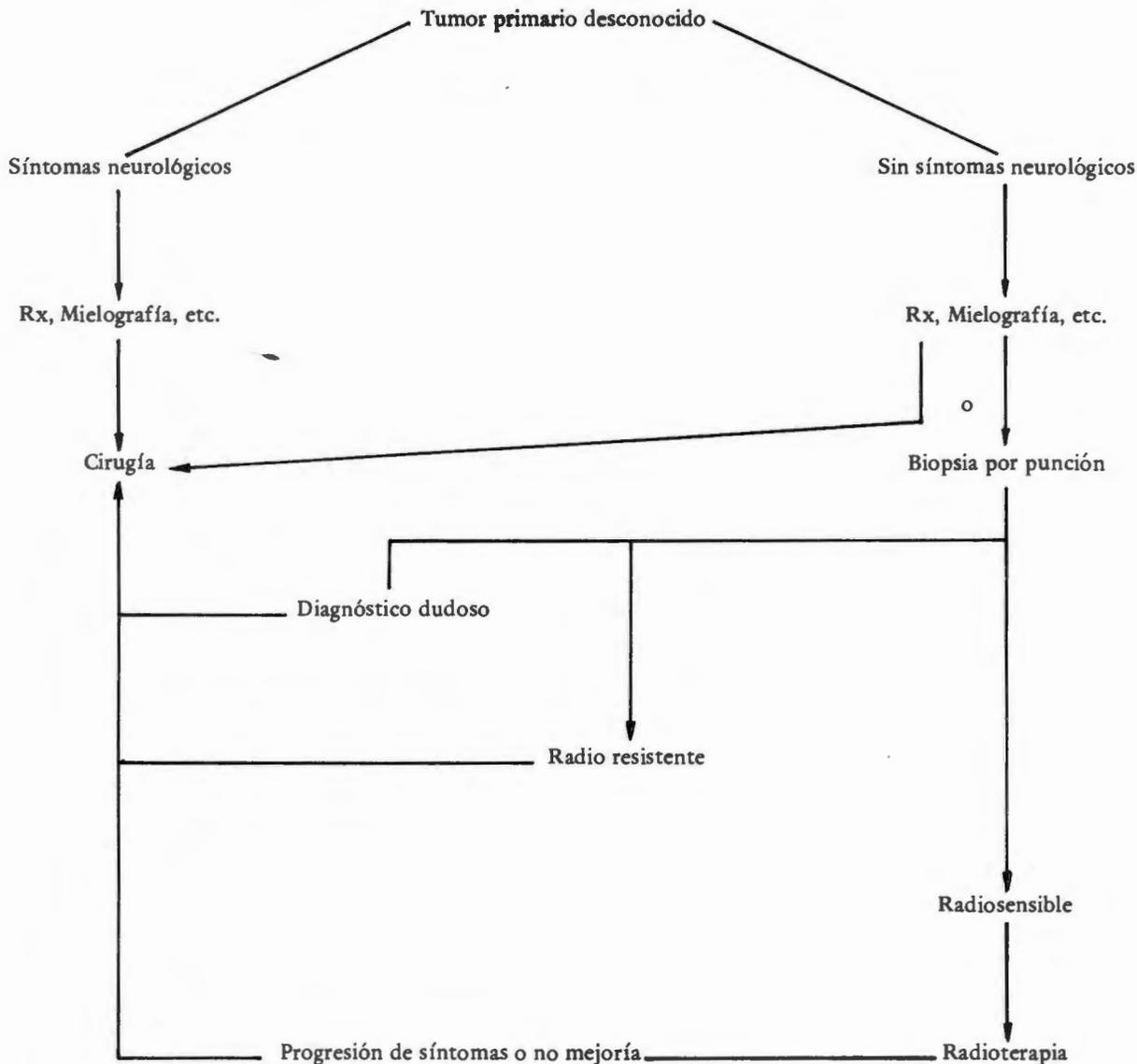


Figura 2. Protocolo para manejo de metástasis espinales con primario desconocido.

BIBLIOGRAFIA

1. Barcena A y col: "Spinal Metastatic Disease: Analysis of factors determining functional prognosis and choise of treatment". *Neurosurgery* 15:820-827, 1984.
2. Black P: "Spinal Metastasis: Current Status and Recommended Guidliness for management". *Neurosurgery* 5:726-746, 1979.
3. Marshall LF y col: "Combined therapy for meta-static extradural tumors of the spine". *Cancer* 11:214-221, 1979.
4. Neilan BA: "Metastatic spinal cord compression". *Am Fam Phyyiscian* 27:191-194, 1983.
5. Patchell RA y col: "Neurologic complications of systemic cancer". *Neurologic Clinics* 3:729-750, 1985.

6. Stark RJ y col: "Spinal metastasis". *Brain* 105: 189-213.
7. Sundaresan N y col: "Harrington rod stabilization for pathological fractures of the spine". *J Neurosurg* 60: 282-286, 1984.
8. Sundaresan N y col: "Treatment of neoplastic: epi-dural cord compression by vertebral body resection and stabilization". *J Neurosurg* 63:676-684, 1985.
9. Tomaszek DE y col: "Management of spinal epi-dural metastases". *Contemporary Neurosurgery* 5:1-6, 1983.
10. Touboul E y col: "Tumeurs extra-durales rachi-diennes metastatiques". *Annals de Chirurgie* 39:5-14, 1984.
11. Young RF y col: "Treatment of spinal epidural metastasis". *J Neurosurg* 53:741-748, 1980.