

BRAQUITERAPIA CON IODO 125 PARA EL TRATAMIENTO DE TUMORES CEREBRALES

C. Ciraolo, M. Varela, O. Alba, R. Tramontano,
A. Chinela, F. Knezevich, I. Reyes,
A. Pérez de Hoz y D. Pavón

Introducción. La integración de los sistemas esterotácticos con la TAC, IRM y el desarrollo de programas de computación para la planificación de la terapia radiante, ha hecho posible que el implante de elementos radioactivos como tratamiento de los tumores cerebrales, se haya incrementado. El yodo 125 es el isótopo de elección, pues por su baja energía Gama y su rápido gradiente de atenuación, hace posible entregar una alta dosis intratumoral y preservar el tejido normal.

Material y métodos. Entre abril de 1995 y agosto de 1997, se trataron 10 pacientes, 4 de ellos presentaban una recidiva de un glioma de alto grado, el resto de los pacientes eran portadores de tumores de bajo grado de malignidad. En todos se obtuvo diagnóstico histológico, ya sea por cirugía convencional o biopsia esterotáctica. Una vez colocado el marco esterotáctico, se obtuvieron las imágenes por TAC y/o IRM, posteriormente se realizó la planificación de la terapia radiante, obteniéndose los gráficos de las curvas de isodosis que superponiéndolas a las imágenes, permiten conocer la dosis que se aplicará al borde tumoral. A todos los pacientes se les implantó con yodo 125 en forma temporaria, durando el implante el tiempo necesario para alcanzar una dosis de 6.000 cGy en el borde tumoral.

Conclusiones. La braquiterapia con implante removible de yodo 125, es una técnica que permite entregar una mayor dosis de radiación al tumor, en comparación con la radioterapia convencional, sin exceder la tolerancia del tejido cerebral normal.

TRATAMIENTO RADIOQUIRÚRGICO DE LAS METÁSTASIS

C. Ciraolo, M. Varela, O. Alba, E. Singer, G. Pallota, L. Romer, F. Knezevich y D. Vitor

Introducción. En aquellos pacientes portadores de metástasis en los que la resección quirúrgica no es factible, ya sea por la localización y multiplicidad de las mismas, por las condiciones clínicas generales o por decisión del propio enfermo, la radiocirugía con LINAC, es una alternativa que cada vez está tomando mayor incremento.

Material y métodos. Desde agosto de 1996 a junio de 1997, se trataron 18 pacientes, de los cuales 11 (61%) presentaban metástasis múltiples. Del total, sólo un paciente, presentó un valor del 40% en la escala de Karnofsky, en el resto los valores fueron más del 70%. El diámetro tumoral osciló entre 1,2 cm y 3,6 cm. Las dosis administradas en el borde tumoral, fueron entre 1.800 cGy-2.500 cGy, correspondiendo según el volumen a curvas de isodosis entre el 50% y el 90%. Un paciente recibió radioterapia holocraneana, previo al tratamiento radioquirúrgico y dos pacientes, posterior a la radiocirugía.

Todos los pacientes fueron controlados según su evolución clínica, su dependencia corticoidea y por imágenes TAC y IRM.

Conclusión. La radiocirugía de las metástasis, es un procedimiento simple, seguro, que se realiza en una sola sesión y requiere corta internación. La respuesta radiobiológica se produce en corto tiempo, se irradia específicamente al tumor, protegiéndose el tejido normal. El objetivo fundamental, es controlar el volumen tumoral y dar "calidad de vida".

RADIOTERAPIA ESTEROTÁCTICA CEREBRAL FRACCIONADA

C. Ciraolo, M. Varela, O. Alba, E. Singer,
G. Pallota, L. Romer, F. Knezevich y L. Mirande

Introducción. La radiación ionizante en tumores de alto grado, es el tratamiento adyuvante más importante. Pero mientras la radiación actúa sobre las células tumorales, también injuria el tejido nervioso normal. Por ende, el principio de la localización del blanco es fundamental, como también reconocer su límite. En segundo lugar, para una mejor efectividad radiobiológica es conveniente el fraccionamiento. Por último se realiza este procedimiento, con técnicas esterotácticas con igual posición de la cabeza en la administración de la dosis radiante fraccionada.

Material y métodos. Desde octubre de 1995 a junio de 1997, se trataron 26 pacientes con gliomas de alto grado, el 87% fueron supratentoriales. Su diámetro varió entre 2 cm y 4,5 cm; Karnofsky 50-90%. Fraccionado diario de 30 Gy, generalmente hiperfraccionada en 2 sesiones. Evaluación postradiante con escala de radiotoxicidad. Seguimiento clínico y registro de ingesta de corticoides y radiológicamente con tomografía como primera

elección. Para ello, se utiliza marco esterotáctico con fijación reponible y soft de planificación radiante tridimensional.

Conclusión. Se comprobó por esta técnica una menor toxicidad radiante, un mejor control de la masa; clínicamente no hubo deterioro del paciente y una mayoría de ellos redujo o dejó la ingesta de corticoides.

EVOLUCIÓN INESPERADA EN LA HISTORIA NATURAL DE DOS CASOS DE BLASTOMA HETEROMORFO

J. Salvat, G. Seveleler, A. Cervio, E. Tenca y F. Piedimonte

Introducción. El glioblastoma heteromorfo (GE) representa entre el 15 y el 20% de todos los tumores intracraneales, el 50% de los gliomas encefálicos y se estima su incidencia entre 0,5 y 2 cada 100.000 habitantes. Es un tumor primitivo e incurable del encéfalo con una sobrevida estimada en 50 semanas desde su diagnóstico. Dentro del primer año el 90% de estos pacientes fallecen y es extraordinariamente infrecuente la sobrevida más allá de los 5 años, independientemente de la modalidad terapéutica instaurada. La diseminación extracraneana es excepcional y sólo existen comunicaciones aisladas.

Materiales y métodos. Se presentan dos casos clínicos. El primero, un paciente masculino intervenido quirúrgicamente en 1970 de un tumor parietal izquierdo con diagnóstico de GH y reintervenido en 1995 por lesión de idéntica ubicación y anatomía patológica. El segundo paciente, del mismo sexo, fue intervenido en 1995 por un GH frontal con resección macroscópicamente completa.

Resultados. En el primer caso la evolución fue favorable posteriormente a la intervención, reintegrándose el paciente a sus actividades habituales. Las imágenes de control demostraron la exéresis macroscópicamente total. La evaluación a los 3 años no reveló signos de recurrencia tumoral. El segundo paciente, sin evidencia de recidiva local en la IRM a los dos años de la cirugía, evolucionó con metástasis óseas múltiples de GH falleciendo a los pocos meses.

Conclusiones. Si bien el GH es sin duda alguna el tumor de mayor agresividad en el sistema nervioso central existen casos extraordinarios de sobrevida prolongada. Estas situaciones aparentemente estarían relacionadas con la escasa edad del

paciente, buen estado neurológico y elevado porcentaje en la escala de Karnofsky al momento del diagnóstico y grado de resección tumoral. El caso documentado constituye el de mayor sobrevida registrada en la literatura internacional que hemos podido consultar. Consideramos que este hecho justifica por sí solo los esfuerzos terapéuticos en este grupo de pacientes. Por otro lado, si bien las metástasis extracraneanas de estos tumores son extraordinarias, pueden condicionar el pronóstico aún en los pacientes sin recidiva local.

EXTENSIÓN SUPRAMEATAL DEL ABORDAJE RETROSIGMOIDEO. ANATOMÍA MICROQUIRÚRGICA

E.R. Seoane, A.L. Rhoton Jr., R. Herrera y A. Viruega

Objetivo. Este estudio fue realizado para determinar si la remoción, por medio de la vía retrosigmoidea, de la prominencia ósea ubicada por encima del meato acústico interno, llamada tubérculo suprameatal, ayuda en la exposición de tumores localizados predominantemente en el ángulo pontocerebeloso y con extensión al cavum de Meckel y de esa manera evitar la necesidad de una craneotomía supratentorial.

Material y métodos. Fueron examinados 30 ángulos pontocerebelosos en 15 piezas cadavéricas usando una magnificación de 3-40X. En cada una de ellas se realizó una craneotomía retrosigmoidea y medida la exposición obtenida antes y después de remover el tubérculo suprameatal. En la mitad de los casos fue abierto el cavum de Meckel y el tentorio ubicado lateralmente al poro trigeminal para aumentar la exposición.

Resultado. La remoción del tubérculo suprameatal incrementó la exposición a lo largo del nervio trigémino en un promedio de 10,3 mm (rango 8,0-13,0) y también aumentó la exposición de la región petroclival alta. El área de fresado se encontró limitado lateralmente por los conductos semicirculares superior y posterior y su *common crus*.

Conclusión. La extensión suprameatal del abordaje retrosigmoideo permite la remoción de algunos tumores localizados principalmente en la fosa posterior, con extensión a la fosa media en la región del cavum de Meckel. La exposición aumenta aún más dividiendo el seno petroso superior sobre el cavum de Meckel y el tentorio que se encuentra lateral al mismo.