

EN NUESTRO PAÍS LOS TUMORES CEREBRALES SON FRECUENTES

Unos 9 mil pacientes por año deberían ser tratados con radiocirugía

Pese a que no existen estadísticas oficiales, los tumores cerebrales en nuestro país son bastante frecuentes. Según estimaciones estadísticas, por cada millón de habitantes en un país hay aproximadamente 300 candidatos para la radiocirugía, sea por tumores o por malformaciones arteriovenosas.

De acuerdo a esos índices, en el Perú habría nueve mil pacientes potenciales por año a ser tratados con radiocirugía, pero que no están recibiendo atención, manifestó el Dr. Aldo Berti, neurocirujano del Instituto de Radiocirugía del Pacífico.

“El pronóstico para los que no acceden a este tratamiento es que deben emplear las vías convencionales como la radioterapia externa fraccionada, y se sabe perfectamente que hay una incidencia de casi mil por ciento de problemas intelectuales y cognitivos cuando se trata el cerebro completo con esa radioterapia, pero no es así

con la radiocirugía, que trata volúmenes discretos y es más específica”, puntualizó el galeno.

Sostuvo que ahora se habla de un número mayor de casos porque los medios diagnósticos están más disponibles a todo nivel, principalmente por el desarrollo de la resonancia magnética y de la tomografía, con las que se logra determinar una serie de lesiones intracraneanas que antes pasaban sin diagnóstico.

Entre otras patologías están las lesiones primarias de tipo gliomas, tumores que nacen del mismo sistema nervioso; el llamado cleido blastoma multiforme, de carácter maligno; los tumores en las meninges, llamados meningiomas; los neuro blastomas; además de los tumores que migran de otro órgano, las metástasis, entre otros.

“El incremento del diagnóstico del cáncer y la prolongación de la vida del paciente, hacen que el cáncer pueda tener más metástasis, se pueden ver también siem-

bras a distancia, y el cerebro y la médula espinal son sitios donde esto ocurre con frecuencia”, puntualizó.

RADIOTERAPIA Y RADIOCIRUGÍA

Si bien la radioterapia y radiocirugía emplean el mismo tipo de rayos, que pueden ser los gamma, equis o protones, de cualquier tipo de fuente de emisión, la radioterapia emplea campos de radiación más grandes, del orden de los centímetros, mientras que la radiocirugía emplea campos de radiación del orden de los milímetros. “La radiocirugía solo llega a las áreas que uno enfoca, respetando las zonas aledañas, de manera que se puede tratar una lesión tumoral dentro del sistema nervioso sin afectar el tejido circundante”.

Especialización

Según el Dr. Berti, los médicos que practican radiocirugía constituyen un equipo de profesionales altamente especializados, e inclu-



La radiocirugía requiere una alta especialización del equipo médico que la practica, dijo el Dr. Berti.

Equipos sofisticados

En el país se utilizan para este tipo de tratamiento los aceleradores lineales modificados, los mismos que tratan el cáncer, pero a los que se colocan los colimadores, dispositivos en forma de cañón que se colocan en un tubo para que el rayo a emitirse sea milimétrico, explicó el Dr. Berti.

Previamente, al paciente se le ha hecho una tomografía para localizar bien todas las estructuras anatómicas, una resonancia magnética para ubicar el tumor dentro del cráneo. Luego se procede a la planificación de la lesión, calculando la dosis y el tipo de administración de rayos.

“Ese es el sistema que tenemos en el país, pero existen otros sistemas como el gamma knife, estamos en proceso de gestionar la importación de uno de ellos para el Perú, negociaciones que están casi culminadas. Este sistema emplea fuentes de cobalto 60 que emite una radiación constantemente. Puede tratar tumores muy complejos”.

Sin embargo, refirió que en Estados Unidos están empleando el cyberknife, que es la aplicación de tecnología de acelerador lineal portátil, que fue diseñado para tomar radiografías de los puentes en San Francisco, luego del terremoto que sufrió años atrás.

Convertido en el único especialista en el país que domina estas técnicas, el Dr. Aldo Berti consideró que el reto próximo es aplicar mejor esta tecnología en problemas funcionales del sistema nervioso, tales como el Parkinson, los movimientos extrapiramidales, los desórdenes obsesivo compulsivos, y especialmente en la neuralgia trigeminal, uno de los males más severos por producir los dolores más terribles que puede experimentar un ser humano. “Felizmente, la radiocirugía tiene un resultado de 80% sobre este tipo de patología del sufrimiento, con el gamma knife vamos a expandir el tratamiento a este tipo de desórdenes”.

ye al neurocirujano, radioterapeuta, radiólogo, físico, tecnólogos y enfermeras, los cuales deben tener una preparación específica. “Particularmente, el médico que hace radiocirugía debe ser un cirujano estereotáctico, es decir entrenado en la técnica de estereotaxia, que es la localización de cualquier punto dentro de un tejido, sea del sistema nervioso o de cualquier otro, con la utilización de coordenadas cartesianas y polares. Este profesional debe saber la técnica de navegación intracraneana y conocer el manejo de los equipos y marcos estereotácticos que se fijan a la cabeza para poder transformar la esfera que es el cráneo en un cubo, lo que hace el marco estereotáctico”.

Luego –prosiguió– debe darles lados, aristas y coordenadas, altura, ancho y largo y con ese

entrenamiento el médico puede localizar las lesiones. Además debe tener educación en computación para manejar las máquinas que se usan en la planificación de los tratamientos, debe tener conocimiento de lo que es la patología, la sensibilidad de los tejidos para poder establecer las dosis que se deben dar a cada tipo de tumor, pues cada uno de ellos tiene diferente tolerancia y resistencia a lo que es la radiación.

“El médico debe conocer el diagnóstico del paciente, la dosificación a ser aplicada, y tener conocimiento de la evolución del caso para poder manejar las potenciales complicaciones, que son mínimas, porque no hay tratamiento que esté libre de ellas y éstas se reducen a medida que el médico es más experimentado en el empleo de la técnica”.