

¿Qué es la Radiocirugía con Gamma Knife®?

Es un método único que utiliza 201 haces de radiación provenientes de semillas de cobalto 60, para tratar los padecimientos que afectan el cerebro, otras estructuras de la cabeza y de la parte alta del cuello. No utiliza un bisturí, pero es un tratamiento muy eficaz, nada invasivo que no requiere ninguna incisión quirúrgica.

Si usted tiene alguna pregunta o necesita más información, póngase en contacto con su médico o al **Centro Gamma Knife Dominicano.**



CENTRO GAMMA KNIFE DOMINICANO

CEDIMAT
Plaza de la Salud

CEDIMAT Plaza de la Salud, Dr. Juan M. Taveras R.
Ensanche La Fé. Santo Domingo. República Dominicana

Oficina: 809 732 1771 | 809 565 9989 ext. 2801 y 2802

Email: info@gammaknifedominicano.com

www.gammaknifedominicano.com

**RADIOCIRUGÍA ESTEREOTÁCTICA
CON GAMMA KNIFE**

MENINGIOMA



CENTRO GAMMA KNIFE DOMINICANO

CEDIMAT
Plaza de la Salud

NEUROCIRUGÍA SIN BISTURÍ



¿Qué es un Meningioma?

Es un tumor benigno (no canceroso) que se origina en las meninges o capas que cubren el cerebro. Es usualmente de crecimiento lento, está muy lleno de arterias y es capaz de comprimir el tejido cerebral, englobar los nervios craneanos o invadir el hueso del cráneo. Cuando se ubican en la base del cráneo son muy difíciles de extirpar en su totalidad y cuando el neurocirujano lo intente, puede hacer daño al cerebro y a los nervios craneanos provocando lesiones irreversibles en el paciente.

Beneficios de la Radiocirugía con Gamma Knife.

La precisión de la Radiocirugía con Gamma Knife permite utilizar una alta dosis de radiación centrada en una lesión muy específica, bien delimitada, de volumen relativamente pequeño, situada profundamente en la cabeza. Esto permite tratar eficazmente la lesión reduciéndola en gran parte, eliminándola o en todo caso deteniendo radicalmente su crecimiento. Esto se logra usualmente en un solo tratamiento.

Uno de los principales beneficios de la Radiocirugía con Gamma Knife es que no es invasivo. Otras ventajas son:

- No hay ninguna incisión quirúrgica. Esto significa que usted no necesitará rasurarse la cabeza y no tendrá ninguna cicatriz. También evita los riesgos que pueden estar asociados con la cirugía abierta, como sangrado, infección y déficit neurológico.
- Es muy raro que tenga pérdida de cabello o náuseas.
- El procedimiento es indoloro y en la mayoría de los casos la anestesia general no es necesaria.
- Es un tratamiento ambulatorio, mínimamente invasivo.

¿Cuáles son las Alternativas a la Radiocirugía Gamma Knife?

Cuando el meningioma es muy voluminoso y se ubica en la convexidad (parte alta) cerebral debe ser extirpado por cirugía abierta.

Los meningiomas de la base del cráneo de pequeño tamaño, cercanos a estructuras muy sensibles, como nervios craneanos y tronco cerebral son la perfecta indicación para

Radiocirugía con Gamma Knife, que va a “esterilizar” el tumor, congelando su crecimiento, disminuyendo su tamaño y en algunos casos haciéndolo desaparecer con el tiempo.

Aquellos meningiomas voluminosos de la base del cráneo reciben un tratamiento mixto: Neurocirugía abierta inicialmente para reducir su volumen, complementada con Radiocirugía con Gamma Knife para controlar el tumor residual.

Acerca del tratamiento de Radiocirugía con Gamma Knife

Antes del tratamiento, su médico le informará acerca del procedimiento que usted debe seguir. Consta de varios pasos pero el tratamiento será realizado en un solo día.

1. Colocación del marco

Un componente clave en el tratamiento con Gamma Knife es el marco estereotáxico que se coloca en la cabeza, este le permite al médico señalar la precisión del objetivo a tratar en el cerebro. Es un marco de metal ligero que se adapta a la cabeza con 4 fijadores, administrando previamente anestesia local en la zona donde se van a fijar, para asegurar que los haces de radiación alcancen con precisión el objetivo.

2. Adquisición de imágenes

Una vez colocado el marco en la cabeza, se procede a la adquisición de imágenes mediante resonancia magnética, TAC o por angiografía. La adquisición de imágenes es necesaria para determinar el tamaño exacto, la forma y la ubicación del objetivo a tratar en el cerebro. Se coloca un Aparato Localizador conteniendo coordenadas sobre el marco, a fin de obtener puntos de referencia en las imágenes para la planificación del tratamiento, el cual se retira una vez tomadas las imágenes necesarias.

3. Planificación del Tratamiento

Una vez tomadas las imágenes necesarias, puede descansar mientras el médico desarrolla la planificación específica del tratamiento. La planificación para cada paciente se elabora de forma individualizada según la precisa localización, volumen, dimensiones y silueta de la lesión. El médico, frecuentemente junto con el físico especialista del equipo, trazan el plan en un ordenador específicamente diseñado para calcular cómo se debe realizar el tratamiento.

4. El Tratamiento

Una vez concluida la planificación, se inicia el tratamiento propiamente dicho. Permanecerá acostado en la camilla de tratamiento con el marco acoplado al casco colimador (lleno de agujeros, por donde pasarán los rayos de cobalto 60 a tratar la lesión). Durante el mismo, permanecerá despierto, pudiendo comunicarse con su médico o enfermera mediante conexión de audio y video. Cuando comienza el tratamiento, la camilla se introduce en la sección abovedada de la unidad donde se encuentra la fuente de Cobalto 60. El tratamiento es silencioso y completamente indoloro.

El equipo médico seguirá el procedimiento en todo momento. El tratamiento puede durar desde 5 minutos a más de una hora, según el tamaño y la forma de la Patología a Tratar.

Seguimiento

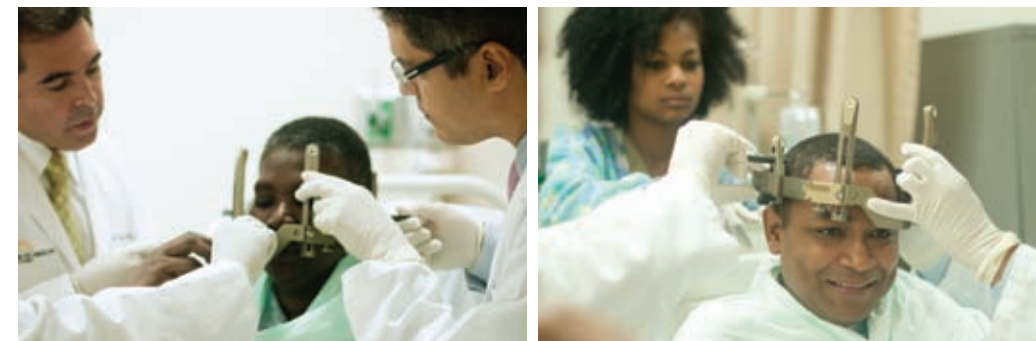
El objetivo de la Radiocirugía con Gamma Knife de un Meningioma es dejar un mayor crecimiento del tumor. En algunos casos el Meningioma contrae ligeramente después del procedimiento, pero el resultado puede ser positivo, incluso si no ocurre. Su médico le dará los detalles, es habitual que una cita de seguimiento, con una resonancia magnética en el año uno, dos y cinco después de la Radiocirugía con Gamma Knife.

¿Cuáles son los riesgos?

Muchos meningiomas se encuentran en la base del cráneo cerca del motor y muchos nervios sensoriales. Los efectos secundarios específicos dependen de la localización del meningioma en el cráneo y su asesor discutirá esto con usted. Si el tumor es grande o si requiere una alta dosis de radiación, se le puede administrar esteroides para reducir la inflamación alrededor del tumor y reducir la presión en las zonas circundantes.

Cualquier exposición a la radiación (como en la Radiocirugía Gamma Knife) conlleva el riesgo de desarrollar tumor maligno en el futuro. Sin embargo, el riesgo es considerablemente inferior a la de una complicación grave que ocurre en la cirugía convencional siguiente.

Si su médico recomienda que el meningioma sea tratado con rayos Gamma, se basará en el juicio que se lleva a menores riesgos que la cirugía convencional.



Equipo médico del Centro Gamma Knife Dominicano

Neurocirujanos:

- Dr. José Orlando Bidó Franco
- Dr. Giancarlo Hernández León
- Dr. Diones Bienvenido Rivera Mejía
- Dr. Luis Eduardo Suazo de la Cruz
- Dr. Santiago Valenzuela Sosa

Físico Médico

Herwin Speckter