



El Dr. Rolfo y la Dra. Valero, oncólogo y médico nuclear de la Clínica Rotger, García Delabat, de Sirtex, y los radiólogos intervencionistas Dr. Rubén López, del Hospital Universitario de Berna, y Dr. Javier Pueyo, de la Clínica Rotger.

La Clínica Rotger incorpora un nuevo tratamiento contra el cáncer

La radioembolización hepática con SIR-esferas puede prolongar la supervivencia en pacientes con tumores hepáticos primarios o metastáticos que ya han agotado otras opciones terapéuticas

REDACCIÓN

La radioembolización hepática es un tratamiento paliativo que se aplica a tumores primarios o metastáticos. Preten-

de disminuir la progresión hepática de las lesiones en pacientes ya tratados previamente, o incluso en aquellos que posteriormente vayan a beneficiarse de una cirugía o trasplante hepático. Es un tratamiento complejo que precisa de la estrecha colaboración del oncólogo y/o hepatólogo, del médico nuclear y del radiólogo intervencionista, y del que

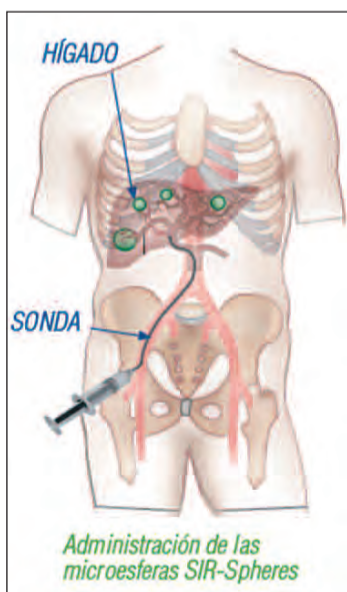
en el momento actual se dispone en unos pocos hospitales españoles. La Clínica Rotger es, a día de hoy, el único centro en las Islas, tanto público como privado, en el que se realiza este tipo de procedimiento.

Como la misma palabra dice, la "Radioembolización Hepática" consiste en un tratamiento de embolización de los vasos sanguíneos que nu-

tren al tumor y un tratamiento radioterápico contra el cáncer.

El objetivo del tratamiento consiste en administrar una alta dosis de radiación ionizante a los tumores hepáticos independientemente de su número, tamaño y localización, y por otro lado administrar una baja dosis de radiación al parénquima hepático (sano o no) que alberga los tumores

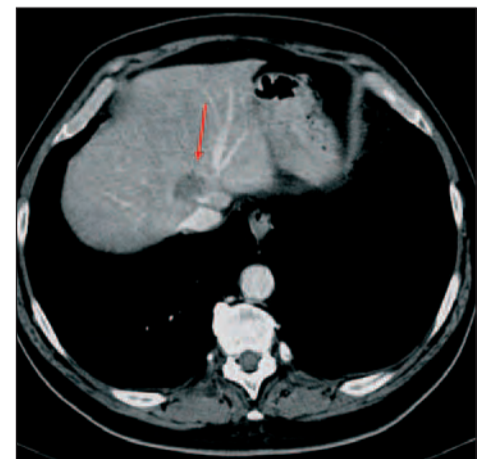
Las partículas de embolización utilizadas en la Clínica Rotger son microesferas de resina (SIRTEX®) que están "marcadas" o llevan adherido un radiotrazador, el Itrio-90 (90-Y). La distribución es heterogénea ya que dependerá del flujo arterial hepático, de la velocidad de inyección de las esferas, de la vascularización tumoral y del calibre del vaso y por último



Visión esquemática de cómo el Radiólogo Intervencionista accede al hígado a través de la arteria femoral, para poder depositar las microesferas en el tumor



Las microesferas son depositadas en los vasos que nutren al tumor, ejerciendo así un doble efecto antitumoral. Ocluyen los vasos que lo alimentan e irradian el tejido enfermo



Comparativa en un paciente tratado en la Clínica Rotger, antes y después del tratamiento. Se observa como el tumor (flecha) ha disminuido claramente de tamaño

de la relación entre el volumen tumoral total o relativo respecto al volumen hepático total.

Es un tipo de procedimiento que se divide en dos fases: una primera en la que se valora si el paciente es candidato al tratamiento, y una segunda en la que se realiza el propio tratamiento.

En la fase de valoración previa es necesaria la realización de un TAC y/o Resonancia Magnética para valorar la existencia o no de enfermedad extrahepática. También se mide la extensión del tumor o tumores hepáticos y el volumen total del hígado, lo que permite calcular la dosis necesaria de microesferas, ya que cada caso y cada paciente se trata de manera individualizada. También se puede realizar un estudio PET-TAC que nos servirá para la posterior valoración de la respuesta al tratamiento.

En esta fase previa al tratamiento se realiza una arteriografía y una gammagrafía de tórax y abdomen por parte del radiólogo intervencionista y del médico nuclear respectivamente. Si es necesario, el radió-

► Las microesferas se colocan en el paciente en el vaso que irriga el tumor

logo embolizará algunas arterias como la gastroduodenal o la cística para evitar que en la fase de tratamiento las microesferas se alojen en lugares diferentes a los esperados. El médico nuclear realiza la gammagrafía para valorar la dosis que el paciente necesitará, la manera cómo se distribuirán las microesferas durante el tratamiento, y si existe un exceso de partículas al pulmón ("shunt hepato-pulmonar"), lo que contraindicaría el propio tratamiento.

La distribución hepática visualizada en la gammagrafía debe ser concordante con las imágenes previamente realizadas de TAC o RM, ya que de distribuirse fuera de dichas localizaciones, es decir en tejido hepático sano, no podríamos realizar el tratamiento porque irradiaríamos innecesariamente al paciente.

Por lo tanto, es en esta primera fase donde se valora si el paciente es candidato al tratamiento.

Una vez que comprobamos que el paciente puede beneficiarse del tratamiento, decisión consensuada por los Servicios de Medicina Nuclear, Radiología, Oncología y Hepatología, se

calculará la dosis en base al shunt hepato-pulmonar obtenido, a la relación del volumen tumoral hepático respecto al total hepático y en relación a la altura y peso del paciente.

El día del tratamiento el paciente ingresa y se le realiza una arteriografía en la que las microesferas serán depositadas en el vaso que irriga al tumor o tumores hepáticos. Las microesferas se introducen de manera lenta y progresiva, contro-

lándose siempre el flujo sanguíneo y el calibre del vaso, al igual que cualquier síntoma que experimente el paciente. Dichas partículas ejercen su efecto antitumoral de dos maneras diferentes: por un lado ocluyen los vasos que nutren al tumor, y por otro producen su efecto terapéutico gracias a la radiación beta, que tiene un efecto local que se produce únicamente sobre el tejido que se encuentra alrededor de la esfera, con un al-

cance medio de 3mm y máximo de 11mm. Así se evita irradiar los órganos sanos.

Posteriormente el oncólogo o hepatólogo llevará a cabo un seguimiento del paciente analítica y radiológicamente mediante un TAC, RM o la prueba más sensible para detectar precozmente los cambios metabólicos del tumor como es la PET-TAC, y poder visualizar y valorar esa respuesta tumoral, que se ha constatado que puede lle-

gar a ser de hasta el 60-70%.

La Radioembolización con SIR-esferas es pues una alternativa de interés en aquellos pacientes con tumores hepáticos primarios o metastásicos que han agotado otras opciones terapéuticas. Los pacientes tratados pueden prolongar su supervivencia, pueden requerir de menos quimioterapia, e incluso en algunos casos se convierten en candidatos a cirugía de rescate.


Clínica Rotger
desde 1964

Fácil acceso y aparcamiento.
En el centro de Palma.
Vía Roma, 3
Santiago Russiñol, 9
07012 Palma de Mallorca
www.clinicarotger.es

Soluciones médicas para los nuevos tiempos

¿Necesita con rapidez unos análisis, pruebas médicas, un diagnóstico o un tratamiento, incluidas las intervenciones quirúrgicas?

La Clínica Rotger es su solución.

La mejor atención sanitaria debe ser capaz de adaptarse a cualquier presupuesto familiar para cumplir su objetivo de servicio a la sociedad.

Por eso en la Clínica Rotger asumimos el reto de ofrecerle la atención médica más eficaz que usted y sus allegados precisan.

Infórmese en: 971 448 530 (de 8 a 20 h.) o solucionesmedicas@clinicarotger.es



CONSULTAS · URGENCIAS · PEDIATRÍA · PARTOS · LITOTRIZIA · INSTITUT NEUROLÒGIC · INSTITUT CARDIOLÒGIC
GINECOLOGÍA · TRAUMATOLOGÍA · QUIRÓFANOS · REHABILITACIÓN · INSTITUT MEDICINA NUCLEAR
LABORATORIO · RADIODIAGNÒSTICO · UCI · UCI NEONATOS · ONCOLOGÍA · MEDICINA INTERNA