



COMUNICADO DE PRENSA DE EANM

Terapia tumoral: la elección correcta

Las técnicas de diagnóstico por imágenes en la medicina nuclear ayudan a diseñar tratamientos que se adaptan a las necesidades particulares de cada paciente.

"La elección a tiempo de la terapia adecuada en pacientes que padecen un tumor es de vital importancia. Los métodos de la medicina nuclear como la tomografía por emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés) no solo permiten apuntar al tumor sino también evaluar el resultado del tratamiento poco después de que se haya iniciado la terapia. Gracias a esto, el facultativo puede cambiar de tratamiento en caso necesario y adaptarlo a las condiciones y necesidades específicas de su paciente", afirma el Profesor Stefano Fanti, experto de la Asociación Europea de Medicina Nuclear (EANM).

En los últimos años, se ha incrementado el número de pacientes que padecen un tumor sólido como el cáncer de colon, de mama o de pulmón. Esto se debe a varios factores, entre los cuales figura la mejora de la esperanza de vida, así como la exposición a nuevos factores de riesgo, como puede ser, por ejemplo, el aumento del consumo de tabaco entre las mujeres. Además, el cáncer se detecta actualmente de forma más precoz gracias a una serie de procedimientos de diagnóstico por imágenes perfeccionados que se están utilizando para la detección.

"En el pasado, se han realizado cuantiosas inversiones públicas y privadas para reducir la incidencia y la mortalidad del cáncer. A pesar de algunas mejoras en los últimos diez años, el resultado global de la lucha contra el cáncer ha sido decepcionante. Cabe señalar entre los motivos de este éxito limitado nuestra incapacidad a la hora de determinar si se alcanza o no el objetivo terapéutico y si puede curarse o no con el fármaco suministrado. Otra cuestión importante, en este sentido, es nuestra limitada capacidad para evaluar correctamente la respuesta obtenida frente al tratamiento poco después del comienzo de la terapia, lo cual permitiría emplear más enfoques individualizados para el tratamiento", afirma el experto de EANM, el Profesor Stefano Fanti (Universidad de Bolonia).

Una nueva arma contra el cáncer

Es aquí donde interviene la combinación de las dos técnicas de diagnóstico por imágenes: la tomografía por emisión de positrones y la tomografía asistida por ordenador (TC). Mientras que la TC utiliza rayos X para proporcionar imágenes anatómicas en sección transversal, la PET localiza las células cancerosas haciendo visible su metabolismo mediante marcadores (sustancias radioactivas que se le inyectan al paciente).

En los últimos quince años, las técnicas de PET/TC se han empleado con éxito para evaluar la respuesta de los pacientes a la quimioterapia y a la radioterapia. Antes de iniciar el tratamiento, los pacientes se someten a una exploración PET para evaluar la malignidad y la extensión del tumor midiendo la absorción por parte del tejido del marcador radiactivo habida cuenta de la dosis administrada y del peso corporal del paciente. Tras la quimioterapia o la radioterapia o la combinación de ambas, se lleva a cabo una segunda exploración PET con el fin de evaluar el resultado del tratamiento. La cantidad de sustancia marcadora que puede seguir visualizándose en ese momento nos informa del grado de disminución de la actividad metabólica del tumor y de la extensión de las áreas cancerosas. No es extraño que se produzca incluso una normalización completa. No obstante, este tipo de casos en los que la terapia ha sido totalmente exitosa, no se acompañan siempre de una desaparición completa de la masa de tejido que puede subsistir en forma de un área fibrótica que sigue siendo detectable mediante el uso de modalidades de diagnóstico por imágenes morfológicas tales como la TC. Por ello, si bien estas técnicas de diagnóstico por imágenes convencionales son muy precisas en lo que se refiere al estadio, ofrecen una baja especificidad en términos de evaluación de la respuesta a la terapia en oncología. En cambio, la técnica PET permite evaluar segura y precisamente la eficacia del tratamiento quimioterapéutico o radioterápico de un modo no invasivo.

“Una respuesta PET en el marco de la terapia reviste un impacto clínico ya que está relacionada con el pronóstico y las posteriores elecciones individualizadas en materia clínica y terapéutica. Se ha demostrado que este enfoque funciona en varios tumores sólidos como el cáncer ginecológico, de mama, tumores malignos cerebrales, cáncer de pulmón, de cabeza y cuello, de páncreas, de esófago, sarcomas de tejidos blandos, tumores neuroendocrinos, cáncer colorectal y anal. Incluso en ciertos tipos de cáncer linfático en fase avanzada, la técnica PET ofrece mejores resultados diagnósticos y pronósticos”, nos informa la colega del Profesor Fanti, la Doctora Cristina Nanni.

El marcador más testado, que se utiliza en la técnica PET, es el FDG (2'-[(18)F]-fluoro-2'-deoxi-D-glucosa), una sustancia radioactiva análoga a la glucosa. Pero actualmente se están estudiando otros marcadores radioactivos para evaluar la respuesta, entre los cuales

la Colina marcada que se puede emplear en los cánceres de próstata para los que el FDG no está indicado.

Nuevas perspectivas para el tratamiento de tumores

La elevada sensibilidad de las técnicas PET/TC en la evaluación de la terapia permite a los oncólogos y los especialistas en medicina nuclear explotar aún más su potencial en beneficio de los pacientes. La aplicación de las técnicas PET/TC poco después del inicio de la terapia –por ejemplo, tras dos o tres ciclos de quimioterapia- permitiría mostrar que se produce una disminución de la actividad metabólica en tumores que responden al tratamiento muy poco tiempo después del comienzo de la terapia, incluso si no se ha registrado un cambio de tamaño o de forma en la masa.

Esto tiene importantes consecuencias. Es posible identificar precozmente después del inicio de la terapia a un paciente que no responda al tratamiento, de forma que se pueda interrumpir inmediatamente la quimioterapia que no está siendo eficaz, reduciendo así los efectos secundarios adversos producidos por una toxicidad inútil y permitiendo un enfoque correctivo precoz pasando a un fármaco distinto o a la radioterapia. Por ello, las técnicas PET/TC allanan el camino a terapias diseñadas de forma individualizada para el paciente: los datos que proporcionan permiten seleccionar el fármaco más eficaz y evitar al mismo tiempo una toxicidad inútil, sustentando así la adopción de elecciones terapéuticas personalizadas.

Para más información de EANM, visite nuestra página en Facebook:

<https://www.facebook.com/officialEANM>.

Para visualizar una animación de introducción a la medicina nuclear, visite nuestra página

Web: www.whatisnuclearmedicine.com

Contacto de prensa

impressum health & science communication
Frank von Spee
E-Mail: vonspee@impressum.de
Tel.: +49 40 – 31 78 64 10
Fax: +49 40 – 31 78 64 64