

## Intervención de enfermería en las gammagrafías

### Nursing intervention in scintigraphy

Raisa Albarellos Montero\*<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0003-1584-2828>

Teresa Alejandra Fundora Sarraff<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0002-0861-1872>

Láser Humberto Hernández Reyes<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0001-9754-3113>

<sup>1</sup>Instituto de Hematología e Inmunología. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [rchematologia@infomed.sld.cu](mailto:rchematologia@infomed.sld.cu)

Recibido: 09/01/2021

Aceptado: 09/02/2021

#### **Al Director:**

*Las gammagrafías (GG), constituyen básicamente, mapeos fisiológicos externos de la actividad funcional de un órgano mediante una cámara gamma, ésta como un detector externo, producirá imágenes de la distribución interna de la radioactividad administrada en forma planar o tomográfica, que dependerá del comportamiento biológico del isótopo administrado y del estado funcional del órgano estudiado.<sup>(1)</sup>*

*Las gammagrafías constan siempre de dos partes, en la primera se administra una pequeña dosis de un radiofármaco, que se dirigirá al órgano de estudio donde será utilizado en su funcionamiento y luego eliminado por las vías naturales, la urinaria es la más frecuente. La segunda es la exploración propiamente dicha, que consiste en la obtención de un número variable de imágenes de diferentes regiones del cuerpo con una cámara gamma. Este es un sistema que no emite ningún tipo de radiación y*

con el que se localiza, se registra y se mide la distribución del radiofármaco en el organismo. <sup>(2)</sup>

Es importante que el paciente permanezca inmóvil durante la adquisición de imágenes. Por regla general la exploración se realiza en una sola sesión, aunque en algunas ocasiones se requieren dos o más sesiones. <sup>(2)</sup>

Una de las exploraciones más frecuentes es la del sistema osteoarticular mediante la GG ósea, en esta es particularmente importante la labor de enfermería. El objetivo de este estudio es la búsqueda de lesiones óseas, por cualquier tipo de patología, benignas o malignas, así como para el seguimiento de las mismas. <sup>(2)</sup>

La gammagrafía ósea es una de las mejores técnicas de la medicina nuclear (MN) porque es extremadamente sensible, detecta cualquier aumento en la actividad metabólica o flujo sanguíneo óseo, aunque no es específica, por lo que hay que auxiliarse siempre de la clínica del paciente al momento de evaluar los resultados de este estudio. <sup>(3)</sup>

No es necesario el ayuno ni la preparación previa de los pacientes. El radiofármaco más utilizado es el <sup>99m</sup>Tc-MDP (disolución inyectable de metileno difosfonato marcado con <sup>99m</sup>Tc).

### **Procedimiento<sup>(2)</sup>**

- 1- La administración del radiotrazador se realiza mediante inyección intravenosa.
- 2- Se colocará al paciente en la camilla de la cámara gamma, a las 3 h aproximadamente, para la obtención de las imágenes. El paciente debe vaciar la vejiga justo antes de comenzar la exploración, que dura entre 15 y 30 min.

## Recomendaciones

*La ingesta abundante de líquidos (entre 1 y 1,5 litros) y que el paciente evacúe la orina con frecuencia, en el tiempo de espera entre la administración del radioisótopo y la adquisición de imágenes. La enfermera deberá orientar al paciente para que no se contamine con radiactividad. Especial atención deben prestar a los pacientes que utilicen sonda vesical.*

*La atención de enfermería en los servicios de medicina nuclear (SMN) cubanos comienza desde su apoyo a las Consultas de Clasificación, donde se recibe a los pacientes con las indicaciones. La enfermera colabora en el examen a los pacientes, recoge los datos pertinentes, analiza la indicación con los datos clínicos que la acompañan y cita al paciente si el especialista médico decide que está justificado realizar el estudio o el tratamiento con radioisótopos.*

*Una vez que el paciente llega al SMN, el primer deber del personal de enfermería es informarle y tranquilizarle, explicándole de forma clara y sencilla en qué consiste la prueba y los pasos a seguir. Con ello se intentará disminuir la inquietud que sienten los pacientes ante este tipo de exploraciones y lograr su cooperación.<sup>(3)</sup> A continuación la enfermera solicitará el consentimiento por parte del paciente o bien de un familiar. En el caso de que el paciente sea una mujer en edad fértil le preguntará si está o tiene sospechas de estar en estado de gestación, si es así se le informará al médico del SMN el que explicará a la paciente la imposibilidad de hacerle el estudio ya que el embarazo supone una contraindicación formal a la realización de las pruebas no urgentes de MN. Si la paciente tiene sospechas de estar embarazada se le indicará hacerse una prueba de embarazo y se le cita para otro día.*

*El personal de enfermería del SMN es el responsable de los cuidados de los pacientes mientras éstos permanezcan en el mismo, debe atender a sus necesidades físicas, psíquicas y sociales, las cuales procurará satisfacer y así garantizar la continuidad de los cuidados.<sup>(3)</sup> Particular importancia tienen los cuidados de enfermería en la MN*

*pediátrica, para garantizar el mayor bienestar posible y la cooperación del paciente así como la calidad del estudio o tratamiento de MN.<sup>(4)</sup>*

*La enfermería es una disciplina que coexiste en los espacios asistenciales de salud con otras profesiones sanitarias donde el trabajo en equipo resulta vital, pues requiere la colaboración entre profesionales ya bien en su práctica o su cultura.<sup>(5)</sup> Cada vez son más los SMN que incorporan personal de enfermería en sus equipos y lo estimulan a elevar su capacitación en la materia, así llegan a ser imprescindibles para alcanzar un trabajo de calidad y lograr que la labor en conjunto con tecnólogos médicos y médicos nucleares, se centralice en las competencias correspondientes a cada profesional. De esta manera, las técnicas propias de enfermería se realizan por enfermeras, además de su intervención en procedimientos propios de MN.<sup>(6)</sup>*

*Dentro de las ventajas de incorporar a las enfermeras a los SMN, se encuentra la mejora en los tiempos de atención, la optimización de la evaluación médica y el lograr una mayor precisión en la aplicación de algunos protocolos.<sup>(6)</sup>*

*Los profesionales de la enfermería constituyen un personal muy importante y necesario en el trabajo de los SMN. La incorporación de la enfermería al área de medicina nuclear ha permitido mejorar los estándares de calidad de atención, y constituyen un pilar en el equipo de trabajo en los servicios de medicina nuclear.*

## Referencias bibliográficas

1. Lovera C. Manual de Medicina Nuclear. 2015 [acceso 10/5/2020]. Disponible en: <http://www.medicinanuclear.cl/#generalidades.htm>
2. Benedit A, Álvarez I, Quesada C, Arévalo I, Montero P, de La Torre J. Manual de Exploraciones en Medicina Nuclear para Enfermería. Córdoba: Hospital Universitario Reina Sofía; 2007. Disponible en: [https://www.alasbimn.net/biblioteca/textos/Manual\\_de\\_exploraciones\\_en\\_medicina\\_nuclear\\_para\\_enfermeria.pdf](https://www.alasbimn.net/biblioteca/textos/Manual_de_exploraciones_en_medicina_nuclear_para_enfermeria.pdf)

3. Oliva JP. Capítulo 19. Gammagrafía ósea. Su empleo en la localización de afecciones dolorosas óseas. En: Yera JL, editor. Temas de medicina del dolor. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2017. [acceso 07/10/2020] Disponible en: [www.bvs.sld.cu/libros/temas\\_medicina\\_dolor/cap\\_19.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros/temas_medicina_dolor/cap_19.pdf)
4. Cordero JA. Cuidados de enfermería en medicina nuclear pediátrica. [Rev Soc Española Enfermería Radiológica](#). 2016;13(3):158-167. Disponible en: <https://aprenderly.com/doc/3422188/revista---sociedad-española-de-enfermería-radiológica>
5. Aguirre Raya DA. Retos y desafíos de la Enfermería en el mundo moderno. Revista Habanera de Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2020 [acceso 02/10/2020];19(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/32299>
6. Herrera P, López R, Rossel L. Rol de Enfermería en Medicina Nuclear. III Congreso chileno de Medicina Nuclear. [Alasbimn Journal \[revista en Internet\]](#). 2009 [acceso 05/10/2020];Year11(43):[aprox. 0 p.]. Disponible en: [http://www.alasbimnjournal.net/alasbimn/index.php?option=com\\_content&task=view&id=578&Itemid=210](http://www.alasbimnjournal.net/alasbimn/index.php?option=com_content&task=view&id=578&Itemid=210)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Contribuciones de los autores

*Raisa Albarellos Montero*: concepción de la idea del artículo, redacción del artículo, revisión crítica de su contenido y aprobación final de la versión que va a publicarse.

*Teresa Alejandra Fundora Sarraff*: realizó aportaciones importantes a la idea del artículo, redacción del artículo, revisión crítica de su contenido y aprobación final de la versión que va a publicarse.

*Láser Humberto Hernández Reyes*: realizó aportaciones a la concepción del artículo y aprobación final de la versión que va a publicarse.