

Fortalecimiento de la medicina nuclear cubana

Motiva este número de Nucleus, la puesta en marcha en el país de un ciclotrón con laboratorios para la producción de radiofármacos y la ubicación en instituciones hospitalarias de equipos de obtención de imagen nuclear de última generación. La decisión de poner en explotación una instalación radiactiva mayor, es siempre multifactorial: pertinencia, características principales, alcance, flexibilidad, ubicación (país y emplazamiento), grado de preparación de especialistas, infraestructura existente, costo, propósito principal y momento. Un artículo reflexiona sobre algunos de los aspectos indicados, en el esencial proceso de selección de la máquina. Subyace en ello la necesidad de hacer uso eficaz de esta tecnología en los equipos PET/TAC, de obtención de imágenes, por medio de los radiofármacos previstos. En el caso de Cuba, contar con una máquina productora de radionúclidos ultracortos, base de radiofármacos para tomografía por emisión de positrones (PET), ha sido mandatorio para no quedar a la zaga en la obtención de imágenes funcionales a nivel molecular, asunto de la mayor importancia actual. Los tomógrafos previstos, uno de ellos ya en explotación, aprovechan la mayor sensibilidad de la PET y la mejor resolución anatómica de la Tomografía Axial Computarizada (TAC), lo que ofrece información valiosísima, en el manejo del cáncer y las enfermedades cardiovasculares y neurológicas. A partir de los datos de otros países, se adelanta una valoración de como brindar mayor cobertura de servicio, teniendo en cuenta características geográficas, productividad del ciclotrón, peculiaridades de nuestro sistema de salud. Es oportuno indicar que esta metodología no reemplaza la existente en el país basada en cámaras gamma, entre ellas la tomografía de emisión de fotón simple (SPECT), de mayor y también creciente uso en todo el mundo, sino que la complementa. Se consideró por ello adecuado junto a dos artículos asociados a las aplicaciones clínicas del PET/TAC, incorporar uno de actualización de las principales aplicaciones del SPECT/TAC y caracterizar así el estado del arte práctico de la imagen nuclear, en la revitalización de la medicina nuclear. En este sentido, el Ministerio de Salud Pública ha modernizado cámaras gamma, adquirido nuevas tomográficas y equipos SPECT/TAC, lo que hace que la imagen nuclear adquiera en verdad un protagonismo mayor en beneficio de los pacientes. Esta consideración se retoma en el trabajo dedicado a caracterizar el mercado internacional de radiofármacos, sus tendencias y expresión en Cuba, incorporando al análisis los radiofármacos terapéuticos. Puede apreciarse que el uso de las técnicas de medicina nuclear crece cada año en todo el mundo y que se han incorporado a la práctica médica rutinaria, aspiración para la que existen en Cuba buenas posibilidades. Papel esencial en este propósito es la base productiva existente en el Centro de Isótopos y las potencialidades de incorporar al mercado, nuevos radiofármacos.

Resultan de interés en materia de buenas prácticas, la aplicación de matrices de riesgo para evaluar la seguridad de la explotación de un tomógrafo PET/TAC, consideraciones regulatorias sobre Investigaciones no clínicas, tratadas por primera vez en nuestras páginas y una pertinente precisión de los criterios de calidad de dispersiones radiactivas en radiosinovectomía.