

# Superar las incógnitas de la COVID-19

Nicole Jawerth



(Fotografía: D. Calma/OIEA)

“No sabemos”, vienen afirmando innumerables médicos, científicos y responsables de formulación de políticas durante la pandemia mundial de la COVID-19. La enfermedad, causada por una forma de coronavirus antes desconocida, ha tomado el mundo por asalto y acarreado preguntas y problemas nuevos que los profesionales sanitarios se han esforzado por responder y superar, en muchos casos con apoyo del OIEA.

“Nuestros conocimientos evolucionan a diario a medida que siguen surgiendo nuevos síntomas y complicaciones”, dijo May Abdel-Wahab, Directora de la División de Salud Humana del OIEA. “A raíz de la rápida evolución de la pandemia, centros de radiología, medicina nuclear y radioterapia de todo el mundo han tenido que enfrentarse de repente a infecciones que se propagan, a un espectacular aumento de los ingresos de pacientes, a clínicas saturadas y a la escasez de personal y de equipo. Ha sido necesaria orientación de emergencia para hacer frente a los cambios en todos los niveles”.

Cuando comenzó la pandemia mundial a principios de 2020, el OIEA reconoció de inmediato la necesidad de orientación e información en relación con la COVID-19 y la manera de seguir prestando durante la pandemia, y en las singulares condiciones imperantes, servicios de medicina radiológica esenciales, por ejemplo de medicina nuclear, radiología y radioterapia, así como servicios de protección radiológica y de producción de radioisótopos.

“En vista de que la COVID-19 es una enfermedad nueva y los conocimientos son limitados, la pandemia ha venido rodeada de un alto grado de incertidumbre”, dijo la Sra. Abdel Wahab. “Hubo que modificar con urgencia prácticas médicas ordinarias para someter a los pacientes a triaje antes de emprender distintos procedimientos y para limitar la propagación de infecciones entre pacientes y trabajadores sanitarios, pero era limitada la información disponible sobre la manera de actuar en este tipo de entorno pandémico. Puede que algunos de los cambios en las prácticas a los que hoy asistimos se sigan aplicando después de la pandemia, y es probable que persistan a largo plazo”.

Tras sumarse rápidamente al intercambio mundial de información, el OIEA puso en marcha en marzo de 2020 una serie de seminarios web en varios idiomas que contaron con la participación de expertos y profesionales sanitarios de renombre y que, a junio de 2020, habían recibido casi 10 000 visitas en directo. Los seminarios web, celebrados en colaboración con distintas organizaciones<sup>1</sup>, se han centrado en la pandemia de la COVID-19 en relación con: las operaciones de los departamentos de medicina nuclear; la contribución de la radiología a la lucha contra la enfermedad; la preparación de los departamentos de radioterapia; los protocolos y la optimización de las dosis en las exploraciones por tomografía computarizada (TC) del pecho en el contexto de la COVID-19; las cadenas de suministro de radioisótopos de uso médico y radiofármacos; la esterilización mediante irradiación del equipo de protección individual; la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa para



(Fotografía: OIEA)

detectar el virus de la COVID-19; la protección radiológica de los trabajadores sanitarios, y servicios técnicos efectivos de vigilancia de las personas.

“Durante estos momentos difíciles, necesitábamos orientación sobre la manera de actuar y de seguir prestando servicios esenciales sin dejar de proteger a nuestro personal y nuestros pacientes disponiendo de información que era limitada y, en gran parte, de ámbito exclusivamente nacional”, afirmó Stefano Fanti, orador en varios seminarios web de la OIEA y Director de la División de Medicina Nuclear en el Policlínico Sant’Orsola-Malpighi de la Autoridad Hospitalaria de la Universidad de Bolonia, en Bolonia (Italia), ubicado en una de las regiones europeas más afectadas por la COVID-19. “La información aportada por expertos de todo el mundo por conducto de estos seminarios web ha sido muy útil en la medida en que ofrecía una perspectiva mundial. Los seminarios web también han suministrado orientación que inspiraba confianza con respecto a la manera de avanzar cuando se relajaran los confinamientos”.

Para muchos profesionales sanitarios los seminarios web han sido una vía importante para conectarse con expertos y aprender de ellos, además de llegar a comprender la manera de actuar ante la nueva situación.

“Durante el seminario web del OIEA tuvimos oportunidad de aprender directamente de expertos destacados y otros profesionales sanitarios a los que puede que, de otro modo, no hubiéramos tenido acceso directo. Ello nos ayudó a adaptar con rapidez nuestros servicios de radiología y a plantearnos la manera de hacer el mejor uso posible de la TC y otras técnicas de imagenología en relación con la COVID-19 y disminuir los riesgos para los pacientes y para el personal médico”, afirmó Jasminka Chabukovska-Radulovska, radióloga de Macedonia del Norte que participó en un seminario web del OIEA titulado “La COVID-19 y la exploración por tomografía computarizada (TC) del pecho: protocolo y optimización de las dosis”. La sesión, celebrada en abril de 2020, estuvo dedicada a la TC y otras técnicas de imagenología que se utilizan actualmente para evaluar y vigilar la COVID-19, así como a la manera de garantizar una selección óptima y apropiada de los parámetros y protocolos. En la página 12 puede obtenerse más información sobre la TC y otras técnicas de diagnóstico por imagen.

---

<sup>1</sup>Se organizaron y celebraron varios seminarios web del OIEA relacionados con la COVID-19 en colaboración con: Grupo Africano de Radioncología, Sociedad Americana de Cardiología Nuclear, Sociedad Americana de Radioncología, Asociación Médica Árabe contra el Cáncer, Sociedad Árabe de Medicina Nuclear, Federación de Medicina y Biología Nucleares en Asia y Oceanía, Consejo Cooperativo Regional Asiático para Medicina Nuclear, Asociación Ibero-Latinoamericana de Terapia Radiante Oncológica, Association de Radiotherapie et d’Oncologie de la Mediterranee, Sociedad Australiana y Neozelandesa de Medicina Nuclear, Sociedad Austriaca de Medicina Nuclear e Imagen Molecular,

“Al someter a más personas a exploraciones de diagnóstico por imagen, como la TC, en el contexto de la COVID-19, los pacientes y los trabajadores pueden correr mayor riesgo de exposición a la radiación y a la enfermedad. Esa circunstancia se ve exacerbada por la saturación de hospitales que han tenido que emprender estos procedimientos de maneras distintas o en entornos que en un principio no estaban pensados para ello, como instalaciones sanitarias temporales en gimnasios”, dijo Ola Holmberg, Jefe de la Dependencia del OIEA de Protección Radiológica de los Pacientes. “Abordando cuestiones relativas a las dosis, los protocolos e incluso la manera de mantener la higiene y trabajar en condiciones de estrés en el contexto de una pandemia, los trabajadores sanitarios tienen más posibilidades de velar por la eficacia de estos procedimientos de imagenología, que pueden salvar vidas al tiempo que resultan seguros para sus pacientes y para sí mismos”.

### Bolsa de información y directrices

A modo de complemento de sus seminarios web, el OIEA también ha examinado una amplia gama de recursos sobre la COVID-19 para departamentos de medicina radiológica y ha facilitado el acceso a ellos. Cabe mencionar al respecto una recopilación detallada de información revisada por homólogos sobre tres técnicas de diagnóstico por imagen: rayos X, exploraciones por TC y ultrasonido. La recopilación, publicada a principios de marzo en atención a solicitudes de trabajadores sanitarios de todo el mundo, explica el papel de cada técnica en el diagnóstico de la COVID-19 y ofrece ejemplos de cómo es habitual detectar la COVID-19 en exploraciones médicas en distintas fases de la enfermedad. En la página 12 puede obtenerse más información sobre estas técnicas de diagnóstico por imagen.

“Saber cuál es el uso apropiado de la imagenología médica y qué hay que buscar es esencial para comprender los efectos de la enfermedad en el cuerpo, así como posibles complicaciones”, dijo Diana Páez, Jefa de la Sección de Medicina Nuclear y de Diagnóstico por Imágenes del OIEA. “Esta recopilación de información se preparó para que los trabajadores sanitarios entendieran rápidamente cómo debían actuar y qué debían buscar a fin de hacer un uso efectivo de la imagenología médica en relación con esta nueva enfermedad”.

En abril de 2020 también se publicaron en el *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* directrices del OIEA dirigidas a los departamentos de medicina nuclear. Estas directrices tienen por objeto ayudar a los departamentos de medicina nuclear a adaptar sus procedimientos operacionales para reducir al mínimo el riesgo de infección por la COVID-19 entre los pacientes, el personal y el público. También plantean la posible escasez de radiofármacos para la imagenología como consecuencia de las restricciones mundiales del tráfico aéreo.

Las directrices se prepararon en atención a solicitudes de departamentos de medicina nuclear de varios países. Se basan en la orientación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre los servicios sanitarios esenciales durante un brote, así como en un examen de las publicaciones disponibles, contribuciones de expertos internacionales y los resultados de los seminarios web del OIEA.

El documento hace hincapié en la importancia de reducir al mínimo el riesgo de que el virus se propague al personal, los pacientes y los familiares, así como de contener su propagación cuando se prestan servicios de medicina nuclear esenciales y críticos.

También se indica la manera de optimizar la configuración de una instalación y su plataforma para la prestación de servicios, así como la manera en que deben proceder los facultativos del ámbito de la medicina nuclear en caso de que, en el curso de un procedimiento no relacionado con la COVID-19, como una tomografía por emisión de positrones-tomografía computarizada (PET-TC) para diagnosticar un cáncer, se detecten pautas compatibles con una posible infección adicional por COVID-19.

“El intercambio de conocimientos entre homólogos durante esta pandemia ha ampliado nuestra comprensión común, a la vez que ha seguido guiándonos en la búsqueda de los mejores enfoques”, dijo la Sra. Páez. “Ello no solo ha beneficiado al personal, los colegas y los pacientes en los hospitales, sino que nos ha ayudado a velar por que sigan prestandose servicios de medicina radiológica”.

---

*Sociedad Británica de Medicina Nuclear; Sociedad Brasileña de Medicina Nuclear; Sociedad China de Radioncología; Asociación Europea de Medicina Nuclear; Sociedad Europea de Radioterapia y Oncología; Federación de Organizaciones Asiáticas de Radioncología; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; Sociedad Alemana de Medicina Nuclear; Asociación Italiana de Medicina Nuclear; Asociación Latinoamericana de Sociedades de Biología y Medicina Nuclear; Sociedad Filipina de Medicina Nuclear; Real Colegio de Radiólogos de Australia y Nueva Zelandia; Asociación Rusa de Radioncólogos Terapéuticos; Sociedad de Medicina Nuclear e Imagen Molecular; Sociedad Sudafricana de Medicina Nuclear; Sociedad Uruguaya de Biología y Medicina Nuclear; Asociación Mundial de Radiofármacos y Terapia Molecular; Federación Mundial de Medicina y Biología Nucleares; Organización Mundial de la Salud.*