



POR QUÉ
CONFORMARSE
CON LO QUE
LE OFRECEN,
SI PUEDE
TENER TODO
LO QUE
NECESITA.*

Conocemos qué necesita y cómo lo necesita, por eso contamos con la solución indicada para su Compañía.

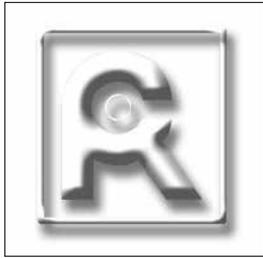
Hiruko RIS - Hiruko PACS - Hiruko TLRAD

* Soluciones Tecnológicas para Imágenes Diagnósticas

Software as a Service

PBX: +57 1 636 2677
C: +57 317 401 1927
E: ventas@imexhs.com

www.imexhs.com



EDITORIAL

ASEGURAR EL CONOCIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN RESONANCIA MAGNÉTICA

Uno de los artículos de este número de la Revista se refiere a los efectos biológicos y a los aspectos de seguridad en resonancia magnética.

En los últimos años el crecimiento en el uso de este método diagnóstico ha sido exponencial en todo el mundo, pero con ello también han aumentado los accidentes relacionados con el empleo de este método. Estos accidentes pueden ser graves, con lesiones incluso mortales para las personas afectadas. Además, pueden resultar en daños graves y costosos de los equipos.

Sin embargo, en su mayoría son accidentes evitables, en especial mediante la educación y el entrenamiento a las personas que tienen relación con los equipos de diagnóstico de resonancia magnética. Los departamentos de imágenes diagnósticas son responsables de garantizar que quienes operan los equipos tienen conocimiento de los aspectos de seguridad en resonancia magnética.

Este conocimiento tiene diferentes niveles y esto depende de si las personas trabajan en el entorno más cercano a los equipos de resonancia magnética o si no trabajan en dicho entorno, pero tienen relación con él. En otras palabras, el entrenamiento y conocimiento en aspectos de seguridad en resonancia magnética es más exigente y profundo para los técnicos y enfermeras que trabajan directamente en resonancia magnética o en zonas III y IV que para las personas que tienen ocasional contacto con los equipos, como los funcionarios administrativos, los que realizan el aseo o quienes transportan a los pacientes, es decir, aquellas que se encuentran en zonas I o II.

Igualmente, este conocimiento puede proporcionarse a estas personas mediante conferencias presenciales o virtuales, videos u otras estrategias educativas y debería repetirse al menos una vez al año. En internet es fácil conseguir material didáctico que ilustra la seguridad en resonancia magnética.

Dicho entrenamiento debería incluir la definición de elementos seguros y no seguros con respecto al campo magnético. Es de vital importancia verificar que las personas que reciben el entrenamiento queden completamente convencidas del riesgo que representa el ingreso de cualquier elemento ferromagnético al equipo de resonancia magnética por parte del paciente, de sus acompañantes, de los operadores del equipo o de cualquier persona que ingrese a la zona III o IV con fines médicos o no, por ejemplo para mantenimiento o aseo.

Todos deben conocer exactamente qué significa que un elemento sea *ferromagnético* y como puede convertirse en un “proyectil” potencialmente letal ante la atracción del campo magnético. Es útil que tengan a la mano herramientas como imanes para reconocer si un elemento metálico es o no ferromagnético antes de su ingreso a las zonas de influencia del magneto.

Las áreas de riesgo, en particular las zonas III y IV, deben estar señaladas y en sus límites debe haber señales de alerta para evitar el ingreso de elementos no seguros y de personas que tengan contraindicaciones para permanecer dentro de un magneto.

El interrogatorio o encuesta previa al ingreso del paciente es la herramienta clave para conocer si este tiene contraindicaciones para el ingreso al campo magnético por poseer un marcapasos, un gancho para reparación de aneurisma no compatible o un implante coclear. Por tal razón, esta encuesta de seguridad se debe diligenciar por el paciente o su familiar en el 100% de los exámenes.

Es conveniente que las alertas de seguridad que permiten conocer si un paciente tiene alguna contraindicación para resonancia magnética estén registradas en la historia clínica del paciente, de manera similar a otras condiciones clínicas, como sus alergias, por ejemplo.

También es útil invitar a las personas a que consulten documentos impresos o en páginas de internet que les permitan saber si un dispositivo o un elemento que posea un paciente —como

válvulas, prótesis, alambres, espirales, ganchos de reparo de aneurisma— es o no seguro. Uno de estos sitios es MRIsafety (<http://www.mrisafety.com/>).

Los riesgos de lesión para el paciente por quemaduras (aunque de menor gravedad) también se pueden prevenir conociendo cómo evitar contactos inadecuados del paciente con las bobinas o los cables, la posición adecuada de las extremidades (evitando cruzarlas) y dando a conocer señales de alerta a los pacientes con tatuajes, por su mayor riesgo de sufrir quemaduras.

Reconocer una fuga de helio y sus riesgos de congelación, de incendio o asfixia también debe formar parte de la educación en seguridad en RM. Asegurar que las vías de escape para este gas existen es un factor que generalmente se ha previsto en la instalación de los equipos.

Esta es una invitación a revisar el tema de riesgos y seguridad en resonancia magnética en nuestros departamentos, a crear y mantener las estrategias para asegurar que todas las personas que tienen relación de manera permanente o transitoria con un equipo de resonancia magnética tengan un conocimiento adecuado en esta materia.

Sonia Bermúdez Muñoz, MD
Directora-editora
revcolradiologia@gmail.com