Mamografía con realce de contraste con el inyector Accutron[®] CT-D Vision



El cáncer de mama es el cáncer con mayor incidencia en las mujeres de todo el mundo y es, en efecto, el segundo tipo de cáncer más frecuente. Cada año se registraron más de 2 millones de casos nuevos.

MEDTRON AG utiliza su conocimiento y su experiencia en el ámbito de los inyectores de medio de contraste para apoyar y explorar nuevas aplicaciones clínicas con el fin de mejorar la salud y la vida de las mujeres.

En 2019, nos complace poder anunciar que nuestro inyector Accutron® CT-D Vision ha sido aprobado para la mamografía con realce de contraste junto con sistemas mamográficos.

La mamografía con realce de contraste es una aplicación clínica en mamografía en la que se reúnen los conocimientos especializados de diferentes procesos de diagnóstico por imágenes médicas como la tomografía computerizada, la tomografía por resonancia magnética y la radiografía.



El especialista en diagnósticos

Las pruebas de detección de cáncer de mama consisten tradicionalmente en primer lugar en una mamografía digital con seguimiento de diagnóstico para los casos que requieren una evaluación adicional. Por lo general, en esos casos se emplean ecografías o tomografías de resonancia magnética.

MED (TRON[®] AG

El diagnóstico por imágenes de resonancia magnética de la mama se considera el estándar de oro para evaluaciones adicionales, pero tiene también desventajas, como los largos tiempos de espera para obtener las imágenes de tomografía por resonancia magnética, los altos costes y la falta de disponibilidad, así como otros aspectos como la seguridad de la resonancia magnética y la aptitud de la paciente para someterse a una exploración por resonancia magnética.

......



La mamografía con realce de contraste es una nueva tecnología funcional de diagnóstico por imágenes de energía dual que permite obtener una mejor diferenciación de los tejidos con mayor visibilidad de las estructuras de vasos sanguíneos y visualiza la administración del medio de contraste en los tejidos. En comparación con la tomografía por resonancia magnética, la mamografía con realce de contraste acelera la disponibilidad, cuesta menos, requiere tiempos de exploración más cortos, mejora el flujo de trabajo y representa mejor las calcificaciones. Además, la mamografía con realce de contraste resulta óptima para pacientes que debido, por ejemplo, a implantes, marcapasos o claustrofobia, o por la incapacidad de adoptar la posición de decúbito prono, no pueden someterse a la tomografía por resonancia magnética.

El empleo del inyector Accutron® CT-D Vision de MEDTRON como parte del proceso de diagnóstico por imágenes con mamografía con realce de contraste asegura un flujo continuo y preciso del medio de contraste. Con el invector, se mejora uniformemente el contraste del tejido tumoral. Se aumenta la seguridad de la paciente ya que la inyección del medio de contraste es desalojada por una solución salina fisiológica. Esto acorta el tiempo que permanece localmente el medio de contraste en altas concentraciones en las venas del brazo donde podría irritar las paredes venosas. Con la tecnología móvil y sin cables ya consolidada del Accutron® CT-D Vision resulta fácil y cómoda la tarea de desplazar el inyector hasta la paciente.

Ventajas

El Accutron[®] CT-D Vision tiene un campo de aplicaciones ampliado y ahora también puede utilizarse para la mamografía con realce de contraste.



Beneficios prácticos

- El inyector facilita el trabajo del personal de radiología con un flujo de trabajo eficiente. Con una dosis de 1,5 ml por kg de peso corporal y una velocidad de flujo de 3 ml/s, la inyección de 90 ml de un medio de contraste tarda, por ejemplo, 30 segundos en una mujer de 60 kg de peso. Seguidamente el medio de contraste debe llegar a las zonas periféricas y distribuirse homogéneamente en el torrente sanguíneo, en el espacio intersticial y, con ello, en los órganos y tejidos. El personal de radiología puede aprovechar este tiempo para ocuparse de la paciente y observarla. (Protocolo según las recomendaciones de la Clínica Universitaria de Friburgo, Alemania)
- Otra ventaja es la movilidad del inyector, que puede colocarse en cualquier lugar junto al sistema de mamografía.



Beneficios clínicos

- Mediante el inyector, el bolo de medio de contraste se puede administrar con precisión, lo que mejora la calidad de la evaluación médica.
- La posibilidad de desalojar el medio de contraste con una solución salina fisiológica protege las venas de la paciente.
- Mediante este desalojo, se genera un bolo de medio de contraste compacto, lo cual permite reducir ligeramente la cantidad de medio de contraste administrada. Esto contribuye a la seguridad de la paciente.



Beneficio económico

- No se requiere un mando a distancia para la aplicación en mamografía. Esto reduce los costes de adquisición.
- La posibilidad de desalojar el medio de contraste contribuye a reducir la cantidad de medio de contraste administrada, lo que disminuye el coste por paciente.

Datos técnicos

•••••••••••••••••••••••••••••••		
Estructura mecánica	Unidades de inyección basculantes con columna de soporte móvil	
	En la posición de inyección, se inclina hacia abajo aproximadamente 15° respecto a la línea horizontal y para la purga se gira verticalmente hacia arriba	
	Peso total: CT860: 26 kg / CT862: 19 kg	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
Alimentación eléctrica	CT860: Funcionamiento independiente de la red eléctrica mediante acumuladores recargables de alto rendimiento	
	Tensión de entrada del cargador: 100-240 V, 50-60 Hz	
	Consumo de potencia del cargador: < 100 VA	
	CT862: Funcionamiento mediante bloque de alimentación en la columna de pie con cable de conexión eléctrica	
	Tensión de entrada del bloque de alimentación: 100-240 V, 50-60 Hz	
	Consumo de potencia: < 170 VA	
•••••		
Perfiles de inyección	Se pueden editar y guardar en memoria 80 perfiles de inyección	
	•••••••••••••••••••••••••••••	
Llenado de las jeringas	Automáticamente mediante un menú de llenado (indicando el volumen de llenado) o manualmente con velocidad variable	
	Velocidad de llenado: 1 a 5 ml/s	
	Sistemas de tubos de optimizados con válvula de retención	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Parámetros de inyección		
••••••		
Volumen de inyección máximo	2 x 200 ml	
Volumen parcial seleccionable	1 a 200 ml, seleccionable en pasos de 1 ml	
Proción do invección mávima	21 har programable do F a 21 har on pasos do 1 har	

Volumen de inyección máximo	2 x 200 ml
Volumen parcial seleccionable	1 a 200 ml, seleccionable en pasos de 1 ml
Presión de inyección máxima	21 bar, programable de 5 a 21 bar en pasos de 1 bar
Velocidad de flujo de ambas unidades de inyección	0,1 a 10 ml/s, programable en pasos de 0,1 ml/s; con opción de indicar la velocidad de flujo o de la duración de fases
Número de fases	1 a 6
Retardo de la inyección	0-255 s
Retardo de fases	0-255 s
Retardo del escáner	0-255 s



MEDTRON AG

Hauptstr. 255 66128 Saarbrücken Alemania

Tel.: +49 (0)681-97017-0 Fax: +49 (0)681-97017-20

info@medtron.com www.medtron.com

Equipo DACH:

Alemania, Austria, Suiza

Tel.: +49 (0)681-97017-24 Fax: +49 (0)681-97017-60 sales.dach@medtron.com

Equipo internacional 1:

W/S-EMEA, Latinoamérica, África, Asia-Pacífico

Tel.: +49 (0)681-97017-26 Fax: +49 (0)681-97017-20 sales.int1@medtron.com

Equipo internacional 2:

Europa Oriental, Comunidad de Estados

Tel.: +49 (0)681-97017-63 Fax: +49 (0)681-97017-20 sales.int2@medtron.com

Servicio técnico:

Tel.: +49 (0)681-97017-50/-83 Fax: +49 (0)681-97017-85

service@medtron.com