

22. LA RMN

Resonancia Magnética Nuclear Cardíaca.

Dr. José M. Larrañaga Moreira, Dr. Luis Ruiz Guerrero

¿Qué es?

La prueba que se le va a realizar se llama RMN (resonancia magnética nuclear). Es un estudio radiológico que tiene como objetivo visualizar diferentes estructuras del cuerpo. Para ello, **no usa radiación**, sino un campo electromagnético generado por **imanes** que es **inocuo** para el cuerpo humano. Se obtienen imágenes estáticas y vídeos del movimiento del corazón.

¿Por qué me la realizan?

Se la pueden realizar si usted tiene:

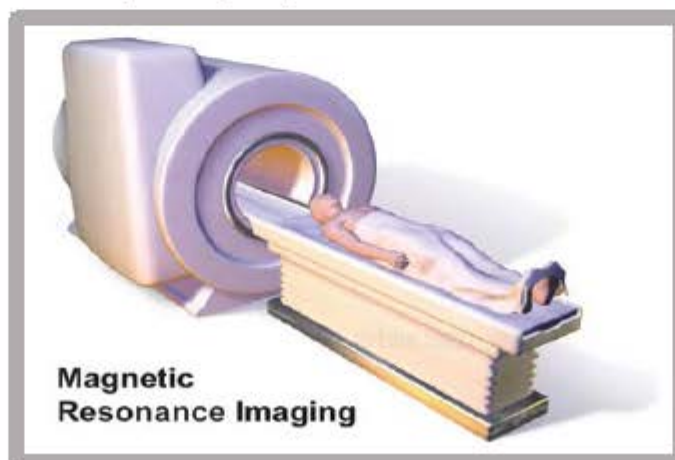
- Miocardiopatía (problema en el músculo cardíaco):** permite evaluar la estructura del corazón (tamaño de las cavidades cardíacas, grosor de las paredes), su función y analizar el músculo cardíaco en búsqueda de inflamación, cicatrices o fibrosis. Permite llegar a un diagnóstico más preciso y tomar decisiones en función del resultado.
- Aortopatía:** permite evaluar la arteria aorta para descartar, por ejemplo, dilatación (aneurismas).
- Valvulopatía:** permite cuantificar una fuga en una válvula.

¿Qué debo hacer antes de la prueba?

- Debe acudir a la prueba en **ayunas de 6 horas**. Estas ayunas no incluyen la medicación. Siempre debe tomar su tratamiento habitual, salvo que su médico indique lo contrario expresamente.
- Debe **intentar orinar previamente a la prueba** para no tener la necesidad de hacerlo durante la misma.
- Es conveniente que acuda a la prueba **acompañado**.

¿En qué consiste y qué debo saber?

- La duración de la prueba es de alrededor de **45 minutos**, contando la preparación para la misma.
- Deberá **dejar todos los objetos metálicos fuera de la sala de la máquina**. Su introducción haría que fueran atraídos fuertemente por la máquina, con los riesgos que eso implicaría.
- Se le introducirá en el **túnel**, dentro del cual el espacio es muy reducido. La máquina emite **ruido**, no debe preocuparse, es normal. Por ello se le



Magnetic Resonance Imaging

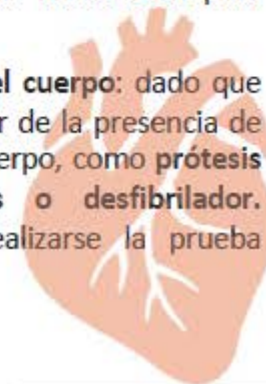
Equipo de Resonancia Magnética Nuclear

colocarán **auriculares** para que no le moleste y esté en contacto con el equipo médico.

- Durante la prueba no podrá moverse y deberá mantenerse lo más **quieto** posible.
- Debe seguir las indicaciones que se le den por el altavoz, que pueden incluir indicaciones de **coger aire y mantener la respiración**. Si no realiza estos consejos, el corazón saldrá movido y no será valorable.
- Probablemente se use un **contraste no yodado llamado gadolinio** que se introduce por las venas durante la prueba. Para ello es necesario colocar en el antebrazo una vía venosa previa a la adquisición de las imágenes. Cuando se introduce el contraste, notará una sensación de calor a través del brazo y por el cuerpo. Es normal, no debe preocuparse. **En caso de haber tenido algún problema en el pasado con su administración, no olvide notificarlo.**

¿Qué situaciones pueden limitar la realización de la RMN y debo comunicar?

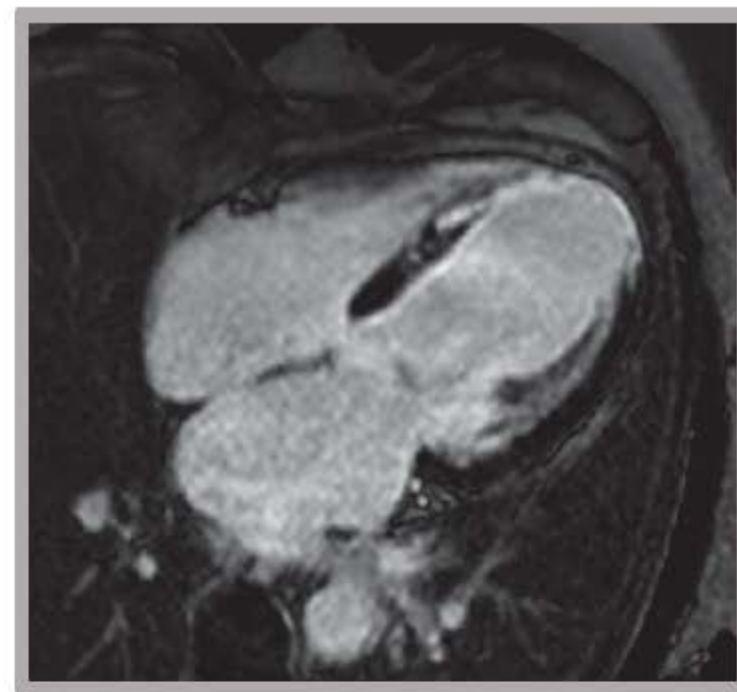
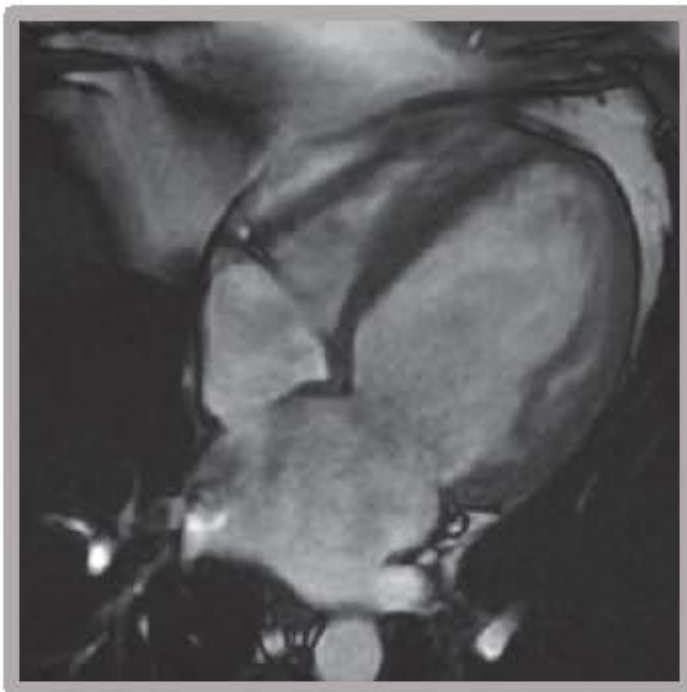
- Insuficiencia renal:** si la función de su riñón está muy deteriorada, no se podrá usar contraste en la prueba.
- Claustrofobia:** dado que el espacio es reducido, probablemente no se pueda realizar o sea necesario que tome medicación para que esté relajado.
- Artefactos metálicos en el cuerpo:** dado que usa imanes, debe informar de la presencia de cualquiera metal en su cuerpo, como **prótesis de cadera, marcapasos o desfibrilador**. Muchas veces puede realizarse la prueba igualmente.



4. **Embarazo:** si existe la posibilidad de que esté embarazada, debe comunicarlo ya que no se podría usar contraste.

¿Qué riesgos conlleva?

- En raras ocasiones, usted puede presentar una reacción alérgica a la administración de contraste, generalmente leve. **Si nota picor durante la prueba, debe comunicarlo.**
- Si tiene algún **artefacto metálico**, podría notar **calor** en la zona del mismo. Cualquier cosa que note, **comuníquelo** al equipo, lo estarán escuchando en todo momento.
- En raras ocasiones, en pacientes con insuficiencia renal grave, el gadolinio ha provocado un cuadro llamado esclerosis sistémica nefrogénica, por eso debe siempre **revisarse la función renal antes de la prueba.**



Ejemplos de imágenes típicas obtenidas con RMN cardíaca.



Equipo de Resonancia Magnética Nuclear

