

**MIOCARDIOPATÍA CHAGÁSICA Y EL APOORTE DE LA IMAGEN POR
RESONANCIA - 2013**

Dra. Laura Dragonetti

El objetivo es analizar las aplicaciones clínicas de la Resonancia Magnética en la evaluación de la miocardiopatía Chagásica.

La enfermedad de Chagas causada por el *Tripanozoma Cruzi* es endémica en Latinoamérica, y es una de las principales causas de muerte en nuestro país. El compromiso cardíaco es crucial en la evolución y pronóstico del paciente y la miocardiopatía chagásica es asociada con severos grados de fibrosis miocárdica.

Microscópicamente, el miocardio presenta una inflamación crónica no específica, con un desarrollo gradual que en forma característica es difuso y polimórfico con respecto al tipo de infiltrado inflamatorio. Coexisten diferentes células, tales como los linfocitos B y T, células plasmáticas, macrófagos, abundantes eosinófilos, mastocitos e inclusive es posible observar granulomas formados por células gigantes y epitelioides coexistentes con los infiltrados polimorfos y con grados variables de fibrosis, las cuales pueden ser detectadas mediante el uso del contraste.

Se estudiaron 18p con diagnóstico serológico y presencia de afección cardíaca valorada por Rx y ECG.

Todos accedieron al estudio mediante la firma y aceptación de un consentimiento informado.

No presentaban historia de enfermedad coronaria ni infarto previo y sí algunas arritmias (entre las más frecuentes, el bloqueo de rama)

Se escanearon los pacientes en un equipo 1.5 -T Magnetom Symphony de Siemens-Erlangen, y se usaron secuencias morfológicas (haste), cine (true-fisp) y de contraste tardío (phase sensitive inversion recovery). Se presentó un problema con la captura de las imágenes en los pacientes con arritmias por lo que se debió utilizar secuencias especiales para tal fin (retro-gated).

Luego se evaluaron los siguientes parámetros:

- 1) Diámetro ventricular sistólico y diastólico del ventrículo izquierdo (VI), diastólico del derecho, aurícula izquierda y derecha.
- 2) Motilidad parietal con Hipo o aquinesia (generalizada o focal)
- 3) medición de Grosor del septum interventricular,
- 4) presencia o no de Insuficiencia Mitral (que denota el grado de dilatación del VI)
- 5) mediciones de la Aorta torácica,
- 6) hallazgos de aneurismas ventriculares y
- 7) diferentes patrones de realce obtenidos luego de la inyección del Gd-DTPA

La enfermedad de Chagas causada por el *Tripanozoma Cruzi* es endémica en Latinoamérica, y es una de las principales causas de muerte en nuestro país. El compromiso cardíaco es crucial en la evolución y pronóstico del paciente y la miocardiopatía chagásica es asociada con severos grados de fibrosis miocárdica.

Microscópicamente, el miocardio presenta una inflamación crónica no específica, con un desarrollo gradual que en forma característica es difuso y polimórfico con respecto al tipo de infiltrado inflamatorio. Coexisten diferentes células, tales como los linfocitos B y T, células plasmáticas, macrófagos, abundantes eosinófilos, mastocitos e inclusive es posible observar granulomas formados por células gigantes y epitelioides coexistentes con los infiltrados polimorfos y con grados variables de fibrosis, las cuales pueden ser detectadas mediante el uso del contraste.

Se estudiaron 18p con diagnóstico serológico y presencia de afección cardíaca valorada por Rx y ECG.

Todos accedieron al estudio mediante la firma y aceptación de un consentimiento informado.

No presentaban historia de enfermedad coronaria ni infarto previo y sí algunas arritmias (entre las más frecuentes, el bloqueo de rama)

Se escanearon los pacientes en un equipo 1.5 -T Magnetom Symphony de Siemens-Erlangen, y se usaron secuencias morfológicas (haste), cine (true-fisp) y de contraste tardío (phase sensitive inversion recovery). Se presentó un problema con la captura de las imágenes en los pacientes con arritmias por lo que se debió utilizar secuencias especiales para tal fin (retro-gated).

Luego se evaluaron los siguientes parámetros:

- 1) Diámetro ventricular sistólico y diastólico del ventrículo izquierdo (VI), diastólico del derecho, aurícula izquierda y derecha.
- 2) Motilidad parietal con Hipo o aquinesia (generalizada o focal)

- 3) medición de Grosor del septum interventricular,
- 4) presencia o no de Insuficiencia Mitral(que denota el grado de dilatación del VI)
- 5) mediciones de la Aorta torácica,
- 6) hallazgos de aneurismas ventriculares y
- 7) diferentes patrones de realce obtenidos luego de la inyección del Gd-DTPA

Fueron 13 hombres y 5 mujeres con una edad promedio de 51,6años.

Se obtuvieron parámetros anormales de mediciones ventriculares en el 66% de los pacientes, mayormente dilatación del VI y luego el VD.

Presentaron deterioro moderado-severo de la función contráctil un 55%.

Se detectaron áreas de hiper- realce miocárdico, (reflejo de necrosis) focales y difusas con adelgazamiento parietal en un 44%.

Se presentaron adelgazamiento y dilatación focal de la pared de la punta (en el VI), esta descripción corresponde al denominado aneurisma de punta (presente en, aproximadamente, un 38% de nuestros enfermos)

La RMC es una herramienta de gran ayuda en la detección, evolución y pronóstico de la miocardiopatía Chagásica, permitiendo una completa evaluación de la función cardíaca mediante el uso de un método incruento y no invasivo que podría colaborar en el planteo de nuevas estrategias terapéuticas que ayuden a cambiar la historia natural de esta olvidada enfermedad.