

Nuevos parámetros en el estudio de la función miocárdica. Líneas de investigación.

Mora V, Roldán I, Bertolín J, Romero E, Faga V, Pérez-Gil MM, Saurí A, Nuñez C, Monteagudo M.

vmoral@comv.es

Miembros: Vicente Mora, Ildefonso Roldán, Javier Bertolín, Elena Romero, Valentina Faga, M^a del Mar Pérez Gil, Assumpció Saurí, Carlos Nuñez, Marta Monteagudo.

Objetivos: Con las nuevas tecnologías ecocardiográficas podemos detectar signos de disfunción miocárdica precoz a través del estudio de los distintos tipos de *strain* (deformación).

Uno de los modelos arquitectónicos miocárdicos propuestos es la banda miocárdica única descrita por Torrent-Guasp, en la que el corazón estaría formado por una única banda muscular de disposición helicoidal. Este modelo es capaz de dar soporte funcional a los acontecimientos que se producen durante el ciclo cardiaco: engrosamiento sistólico, rotación en direcciones opuestas de la base y ápex, acortamiento sistólico en el eje longitudinal, y torsión-detorsión.

La función sistólica cardiaca que conocemos es el resultado de todos estos acontecimientos, sin embargo la función miocárdica puede estar afectada antes de traducirse en disfunción sistólica.

A partir del estudio del *strain* longitudinal en un amplio grupo de controles sanos hemos sido capaces de dar soporte funcional al modelo de banda miocárdica única, tanto en su comportamiento sistólico como a su propuesta de contracción miocárdica activa protodiastólica. Como consecuencia de la interpretación funcional de la banda muscular única proponemos una serie de nuevos parámetros para la evaluación de la función cardiaca que incluyen todos los movimientos que se registran en el corazón, y no solo su traducción final en la fracción de eyección. Estamos comprobando su utilidad en diversas cardiopatías. Las comunicaciones preliminares han tenido muy buena aceptación en congresos internacionales.

Proyectos activos:

- Capacidad del strain en predecir viabilidad miocárdica tras SCACEST.
- Capacidad del strain en detectar disfunción miocárdica en pacientes con obesidad mórbida.
- Utilidad de los nuevos parámetros de función cardiaca en la detección de cardiotoxicidad.
- Utilidad de los nuevos parámetros de función cardiaca en el seguimiento de la amiloidosis cardiaca.
- Utilidad del strain auricular en la predicción de recidivas de Fibrilación Auricular.
- Alteración del strain miocárdico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 asintomáticos.