Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Más allá de los latidos: RCM estudia funcionamiento del corazón [1]

Enviado el 18 marzo 2017 - 3:35am

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Contribución de CienciaPR:

No

Fuente Original:

Diálogo Digital [2]

Por:

Diálogo Digital



El estudio lo realizó el doctor Robert Kensler, investigador de la Escuela de Medicina del RCM. (Suministrada)

Con el propósito de entender mejor el funcionamiento de las paredes musculares del corazón, el Recinto de Ciencias Médicas (RCM) investiga el rol de la proteína-c obligatoria de la miosina cardiaca (cMyBP-C, por sus siglas en inglés), proteína que controla la intensidad y ritmo de las

contracciones que producen los latidos del corazón.

El latido del corazón involucra la interacción de dos elementos en el músculo cardiaco, los filamentos delgados, contenedores de la proteína actina, y los filamentos gruesos, contenedores de la miosina. Cuando estos filamentos interactúan, ayudados por el proceso de fosforilación, la cMyBP-C regula la fuerza de la contracción cardiaca.

De acuerdo con el comunicado del RCM, las mutaciones genéticas en esta proteína son la causa principal de cardiomiopatía familiar, donde el ventrículo izquierdo del corazón se recrece o expande al punto de reducir su eficiencia para bombear sangre al cuerpo. También se le asocia con la muerte súbita en atletas debido a fallo cardíaco.

“Al atarse a la miosina, la proteína-c obligatoria de la miosina cardiaca fosforilizada logra que las paredes del corazón se flexibilicen. Esto provoca que las moléculas de miosina se unan a los filamentos delgados; esto lleva a que aumente la fuerza y frecuencia de la contracción del músculo cardíaco”, indicó el doctor Robert Kensler, investigador de la Escuela de Medicina del RCM.

Aunque comprender completamente el funcionamiento de esta proteína y cómo opera en un corazón humano es claramente necesario, el mecanismo molecular exacto por el cual se producen los cambios en las contracciones cardiacas se desconoce.

“Esperamos que nuestra investigación, junto a la de otros grupos, provea nuevo conocimiento sobre este importante regulador de la función cardiaca”, añadió el investigador.

El estudio se publicó en el Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America Journal, prestigiosa revista científica a nivel nacional e internacional.

Tags:

- corazón [3]
- miosina [4]
- proteína [5]
- RCM [6]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [7]
- Subgraduados [8]
- Graduates [9]
- Facultad [10]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados
Privacidad | Términos | Normas de la Comunidad | Sobre CienciaPR | Contáctenos

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/mas-alla-de-los-latidos-rcm-estudia-funcionamiento-del-corazon?page=4

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/mas-alla-de-los-latidos-rcm-estudia-funcionamiento-del-corazon [2] http://dialogoupr.com/mas-alla-de-los-latidos-rcm-estudia-funcionamiento-del-corazon/ [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/corazon [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/miosina [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/proteina [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/rcm [7] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0 [8] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0 [9] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [10] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0