



## CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### Descubren por qué el ejercicio mejora la función cardíaca



Miércoles, 12 de Febrero de 2014



EFE

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona han encontrado el mecanismo celular que explica por qué el ejercicio físico es beneficioso para el corazón y han descubierto que el deporte moderado eleva el nivel de ciertas proteínas en las mitocondrias de sus células cardíacas.

Los corredores de la primera serie de 800 metros en el Campeonato de Europa de Atletismo Barcelona 2010, que se celebra en el Estadio Olímpico Lluís Companys de Barcelona. EFE

La investigación, que publica hoy la revista científica "Journal of Proteome Research" que publica de la Asociación Americana de Química (ACS, en sus siglas en inglés), demuestra por primera vez cómo y de qué manera el ejercicio físico influye en la fuerza de las células para

mejorar la función cardíaca.

**Aunque muchos estudios han demostrado que el ejercicio físico tiene muchos beneficios, como ayudar a perder peso, a tener unos músculos más fuertes e incluso a reducir el riesgo de desarrollar cáncer y otras enfermedades, se desconocía el mecanismo celular que causaba estos beneficios.**

El jefe de la Unidad de Proteómica en el Centro de Regulación Genómica en Barcelona, Eduard Sabidó, ha explicado que a pesar de los bien documentados beneficios del ejercicio físico "la manera exacta en que este ayuda al corazón no se conocía bien".

**"Por supuesto, el ejercicio refuerza el músculo del corazón, que así puede bombear más sangre en el cuerpo de forma más eficiente. Y las personas que entrenan y hacen ejercicio regularmente tienen menos riesgos de desarrollar problemas cardíacos y enfermedades cardiovasculares", ha puntualizado el investigador.**

Sin embargo, la forma en que sucede todo esto en el cuerpo a nivel molecular ha desconcertado a los investigadores hasta ahora.

El equipo de científicos que ha llevado a cabo la investigación, entre los que están los del CRG, han descubierto que los ratones de laboratorio (usados como modelos de enfermedades humanas) que realizaban ejercicio durante 54 semanas, siguiendo una rutina concreta para correr, tenían niveles más altos de ciertas proteínas en las mitocondrias de sus células cardíacas que los ratones que no hacían ejercicio.

Las **mitocondrias** producen energía para las células del cuerpo y, en concreto, los investigadores han identificado dos proteínas, las quinasas denominadas RAF y p38, que "parece ser que desencadenan los efectos cardiovasculares beneficiosos de la realización de ejercicio físico durante un período de tiempo prolongado", ha explicado Sabidó.

#### Otras noticias de Ciencia y tecnología

- Puede predecirse supervivencia a cáncer renal
- Los parques eólicos alteran débilmente el clima
- Descubren la estrella más antigua del Universo
- Personas sordas se programan para ver mejor
- China abre su cuarta estación en la Antártida
- Convierten algas en petróleo
- Descubren un nuevo tipo de plesiosauro
- Robot chino se apaga para resistir noche lunar
- Una nave rusa llevó carga y peces hasta la EEI
- El interior de los asteroides no es homogéneo
- Emitirán un parte diario del tiempo en el espacio
- El esperma de mosquitos tiene 'sentido del olfato'



#### REGIONALES / NACIONAL

Nacional	Loja
Quito	Los Ríos
Carchi	Manabí
Cotopaxi	Tungurahua
Esmeraldas	Santo Domingo
Imbabura	El Oro
Zamora	

**f Me gusta** A 58 612 personas les gusta esto. Sé el primero de tus amigos.

#### MULTIMEDIA

#### Galería de Fotos



#### Muere a los 85 años, la niña que encantó a los EE.UU

1 de 9 Fotos |



1 de 10 Galerías

#### FOROS

- ¿Qué opina sobre la resolución de la Supercom de sancionar a diario El Universo y al caricaturista 'Bonil'?
- ¿Qué opina sobre la renuncia de médicos por desacuerdo del Código Penal?

#### REVISTAS