

La Sociedad Española de Rehabilitación Cardio-Respiratoria celebra este jueves y viernes (26 y 27 de febrero de 2015) el [14º curso teórico práctico](#) de actualización en rehabilitación cardíaca, en el que un miembro de fisioEducaCIÓN tiene el placer de copresentar dos posters del equipo de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Universitario de Fuenlabrada. Los carteles elaborados llevan los siguientes títulos:

- Entrenamiento interválico en el paciente con cardiopatía isquémica y vasculopatía periférica, a propósito de un caso clínico.
- Resultados del programa de Rehabilitación Cardíaca fase II en el Hospital Universitario de Fuenlabrada.

Ambos posters podéis descargarlos en formato PDF pinchando sobre la imagen inferior o yendo al [siguiente enlace](#).

**ENTRENAMIENTO INTERVÁLICO EN EL PACIENTE CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA Y VASCULOPATÍA PERIFÉRICA. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO.**  
 Isabel O' Mullory Muñoz · Mónica Martínez Maside · Ana González Aranda · Luis Bernal Ruiz.  
 Servicio de Rehabilitación · Hospital Universitario de Fuenlabrada.

**INTRODUCCIÓN**  
 El entrenamiento interválico de alta intensidad es eficaz para mejorar la capacidad funcional y otras variables predictoras de riesgo cardiovascular en pacientes con cardiopatía isquémica.

**CASO CLÍNICO**  
 Varón de 72 años con cardiopatía isquémica y vasculopatía periférica que se incluye en un programa de rehabilitación cardíaca con ejercicio continuo en cicloergómetro guiado por frecuencia cardíaca bajo monitorización electrocardiográfica. No tolera el entrenamiento por dolor en gemelos por lo que se diseñó un programa de entrenamientos interválicos guiados por el estudio del Dr. Villabasta-Juergens y colaboradores (2011), en el que demostraron que era una modalidad de entrenamiento sencilla y segura que permitía mejorar la capacidad aeróbica y la tolerancia al ejercicio.

**STEER RAMP TEST**  
 En el diseño del entrenamiento utilizamos el protocolo de rampa escalada denominado Steer Ramp Test (SRT) según la metodología descrita por Myers et al en 2002, para el diseño del entrenamiento interválico. Dicha prueba de entrenamiento consiste en 2 minutos de pedaleo libre a 25 vueltas seguidos de incrementos progresivos de 25 vueltas cada 10 segundos, en la cual se estimula al paciente a mantener una frecuencia de pedaleo constante de entre 90 y 60 ciclos por minuto. La prueba se interrumpe cuando el paciente no es capaz de mantener un pedaleo continuo a 40 ciclos por minuto y/o existen alteraciones hemodinámicas y/o eléctricas.

**CARGA DE ENTRENAMIENTO**  
 Una vez determinada la carga máxima alcanzada por el paciente en la SRT, se establece la carga máxima de entrenamiento como el 50% de la carga máxima alcanzada en dicha prueba. Esta carga se aplica a lo largo del entrenamiento durante intervalos de alta intensidad de 20 segundos seguidos de intervalos de 40 segundos de recuperación relativa, al 10% de la carga máxima alcanzada en la SRT. Entre la cuarta y quinta semanas de entrenamiento se realiza una nueva SRT para ajustar la intensidad del entrenamiento.

**INTERVALOS**  
 El entrenamiento consistió en intervalos de 20 segundos a 60 vueltas e intervalos de 40 segundos a 12 vueltas. La duración inicial de esta fase de entrenamiento fue de 15 minutos, aumentando progresivamente a lo largo de las 8 semanas hasta 30 minutos. Se establece como límite de alarma la FC máxima alcanzada en la ergometría inicial.

**RESULTADOS**  
 El paciente realizó el programa de entrenamiento con buena tolerancia (valoración media en la escala de Borg de 13) y tras la ergometría de control se observó una disminución en la FC para esfuerzos submáximos, de los 139 bpm en la inicial, a los 98 bpm en la de control posterior (fenómeno adaptativo al entrenamiento físico).

**CONCLUSIONES**  
 La modalidad de entrenamiento interválico puede ser una opción en pacientes con cardiopatía isquémica que no toleran el ejercicio continuo por claudicación por vasculopatía periférica.

**REFERENCIAS**

bitly.com/sorecar2015

**RESULTADOS DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDÍACA FASE II EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA**  
 Mónica Martínez Maside · Isabel O' Mullory Muñoz · Luis Bernal Ruiz · Ana González Aranda.  
 Servicio de Rehabilitación · Hospital Universitario de Fuenlabrada.

La enfermedad coronaria supone una de las principales causas de mortalidad en países desarrollados. La prevención de la aterosclerosis junto con el diagnóstico y tratamiento precoz han sido uno de los grandes avances en esta patología. La rehabilitación del paciente cardíaco constituye un paso más en la recuperación e incorporación del paciente a la sociedad.

**CONCLUSIONES**  
 La rehabilitación cardíaca es el conjunto de medidas multidisciplinarias, que intentan mejorar la capacidad física del enfermo cardíaco y reintegrarlo a su trabajo y a su entorno social en condiciones, al menos iguales o mejores que las que tenía antes de la enfermedad cardíaca. El desarrollo de la rehabilitación cardíaca supone una mejora en la calidad de vida y una optimización del pronóstico de estos pacientes.

El programa de Rehabilitación Cardíaca en el Hospital Universitario de Fuenlabrada se puso en marcha en junio de 2013. La duración de cada programa es de 8 semanas y consta de:

- Tres sesiones a la semana de **entrenamiento físico** con una duración aproximada de 90 minutos, dirigido y supervisado por personal facultativo, con el paciente monitorizado eléctricamente mediante telemonitoría.
- El **entrenamiento físico** hospitalario se complementa a la vez con un **programa domiciliario de marchas y/o bicicleta**, supervisado semanalmente en dichas sesiones de tratamiento.
- Una **charla educativa** semanal en la que se tratan los principales temas de interés relacionados con la enfermedad: factores de riesgo cardiovascular, estilo de vida, nutrición, tabaquismo, actividad física, relaciones sexuales, etc. Los pacientes pueden acudir con familiares.
- Una **sesión semanal con técnicas de relajación** y terapia en grupo cognitivo-conductual.

Tras el programa de 8 semanas, el paciente marcará el programa domiciliario de marchas y/o bicicleta indefinidamente (fase III).

**RESULTADOS**  
 Se ha realizado un estudio retrospectivo de los pacientes derivados a Rehabilitación Cardíaca desde junio de 2013 hasta diciembre de 2014.

**76,3%** de los pacientes dados de alta tras el programa.  
 (N=107) (24 meses) (N=15)

**89,6%** de los pacientes sobrevivieron (28 meses, 5 meses).  
 (N=107) (24 meses) (N=15)

**METS mejoran 81,4%**  
 (N=107) (24 meses) (N=15)

**PESO mejoran 52,9%**  
 (N=107) (24 meses) (N=15)

**COLESTEROL mejoran 50%**  
 (N=107) (24 meses) (N=15)

**GLUCOSA mejoran 64,5%**  
 (N=107) (24 meses) (N=15)

**ANSIEDAD mejoran 47,8%**  
 (N=107) (24 meses) (N=15)

bitly.com/sorecar2015