

EJERCICIO EN EL CONFINAMIENTO

Desde el inicio de la pandemia que estamos viviendo actualmente, nos encontramos ante una situación histórica que afecta a todos los aspectos de nuestra vida. El hecho del confinamiento o de los periodos de cuarentena, han traído consigo una pérdida de nuestro ritmo habitual de vida, incidiendo particularmente en nuestros hábitos de salud principales como son el realizar ejercicio físico o incluso mermar considerablemente nuestra actividad física diaria.

El ejercicio físico (EF) regular reduce el riesgo de muchos problemas de salud: disminuye la mortalidad por cualquier causa y la mortalidad por enfermedad cardiovascular de las personas sanas, personas con riesgo coronario y pacientes cardíacos. El EF tiene un efecto positivo en muchos factores de riesgo, como la hipertensión, el colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad, peso corporal y Diabetes Mellitus 2.

Esto se aplica en ambos sexos y desde la infancia hasta edad muy avanzada.

Un estilo de vida sedentario es uno de los principales factores de riesgo de enfermedad cardiovascular.

1. Efectos del ejercicio físico sobre la calidad de vida:

Aumento de la capacidad física por modificaciones a dos niveles:

- Nivel **CENTRAL**: incremento o menor deterioro de la función ventricular
- Nivel **PERIFÉRICO**:
 - mejoría en la función del endotelio arterial
 - aumento en:
 - capilaridad muscular
 - tamaño y número de mitocondrias
 - crestas mitocondriales
 - capacidad oxidativa
 - diferencia arterio venosa de O₂
 - elevación del umbral de angina por descenso de la FC (frecuencia cardíaca) y la PAS (presión arterial sistólica) en reposo y a niveles de esfuerzo submáximo.
 - a nivel respiratorio: descenso de disnea, capacidad vital aumentada, mejoría en la cinética diafragmática.
 - a nivel psicológico: descenso en estrés, depresión y ansiedad

2. Efectos del ejercicio físico sobre el pronóstico:

Indirectos:

- Aumento del colesterol HDL
- Descenso de triglicéridos, colesterol LDL y homocisteína
- Mejor control de la HTA leve-moderada
- Menor porcentaje de fumadores
- Mejor control de la diabetes
- Disminución del porcentaje de obesidad

Directos:

- Nivel trombogénico: descenso del fibrinógeno y agregabilidad plaquetaria, con aumento de la actividad fibrinolítica.
- Nivel miocárdico: aumento de capilaridad, mayor diámetro de coronarias extramurales, aumento de la circulación colateral, mejoría en aporte/demanda de O₂.
- Mejoría en la función ventricular.
- Mejoría en la función endotelial.
- Disminución de la actividad inflamatoria.
- Menor nivel de catecolaminas (reposo y ejercicio submáximo).
- Disminución de la actividad del sistema renina-angiotensina.
- Disminución de resistencias periféricas.
- Mejor respuesta neurovegetativa al estrés.
- Elevación del umbral de fibrilación ventricular.

3. Prescripción de ejercicio físico:

- Los profesionales de la salud deberán evaluar el grado de EF de cualquier persona (cuántos días y minutos por día se emplean como media en EF de intensidad moderada o vigorosa).
- Deberán advertir sobre los riesgos de la inactividad y ayudar a implementar el EF en la vida diaria.
- Deberán aconsejar sobre el tipo más adecuado de actividad, la forma de progresar, y se establecerán objetivos personales.

Con tal propósito, se debe animar a encontrar actividades con las que la persona disfrute o que pueda incluir en su rutina diaria, facilitando así la adherencia. Es necesario minimizar el tiempo dedicado a la vida sedentaria mediante traslados activos (en bicicleta o a pie).

a) Ejercicio físico aeróbico

El EF aeróbico, es la modalidad más estudiada y recomendada, con un efecto beneficioso dependiente de la dosis en el pronóstico, consiste en movimientos rítmicos de una gran masa muscular durante un periodo prolongado. Incluye la actividad física diaria, como los traslados activos (en bicicleta o andando), las tareas domésticas pesadas, la actividad ocupacional y la actividad durante el tiempo de ocio o los ejercicios del tipo de andar a paso ligero, carrera, bicicleta, la danza aeróbica, natación, etc.

Montserrat Balsa Canto

Fisioterapeuta. Unidad cardiorespiratoria. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña

Al igual que otras intervenciones, su prescripción debe ajustarse en frecuencia, duración e intensidad.

Tabla Clasificación de la intensidad de la AF **Intensidad absoluta** **Intensidad relativa**

Intensidad	MET	Ejemplos	%FCmáx	Escala Borg	Prueba del habla
Leve	1,1-2,9	Caminar a menos de 4,7 km/h, trabajo doméstico ligero	50-63	10-11	
Moderada	3-5,9	Caminar enérgicamente (4,8-6,5 km/h), pedalear despacio (15 km/h), pintar/decorar, pasar la aspiradora, bailes de salón, ejercicios aeróbicos, acuáticos	64-76	12-13	La respiración es más rápida pero compatible con hablar frases completas
Intensa	≥ 6	Marcha atlética, trotar o correr, bicicleta a más de 15 km/h, labores intensas de huerta, nadar largos en la piscina	77-93	14-16	La respiración es dificultosa, incompatible con mantener una conversación con normalidad

b) Ejercicios de fuerza muscular.

Los ejercicios de fuerza estimulan la formación ósea y reduce la pérdida ósea; preservan y mejoran la masa muscular, la fuerza, la potencia y la habilidad funcional, y algunas evidencias indican que tienen un efecto beneficioso en el control de los lípidos, la tensión arterial y la sensibilidad a la insulina, sobre todo cuando se combina con ejercicio aeróbico. Debe dirigirse a los principales grupos musculares e incluir movimientos compuestos o multiarticulares mediante la gama completa de movimientos articulares, como trabajar con bandas elásticas, hacer ejercicios calisténicos (usando el peso corporal como resistencia), cargar pesos o trabajar intensamente en la huerta.

Para cada sesión de ejercicios, se propone realizar 2-3 series de 8-12 repeticiones, a una intensidad del 60- 80% respecto a 1 repetición máxima individual (1RM, la carga máxima que se puede levantar una vez) a una frecuencia de al menos 2 días por semana. Para el caso de los ancianos o las personas muy poco entrenadas, se propone empezar con una serie de 10-15 repeticiones al 60-70% de 1RM.

c) Ejercicios físicos neuromotores.

Para los adultos con riesgo de caídas, los ejercicios neuromotores ayudan a mantener y mejorar el equilibrio y las habilidades motoras (equilibrio, agilidad, coordinación y marcha). Incluyen actividades multifacéticas como el tai-chi y el yoga, y actividades recreativas con raquetas o pelotas para poner a prueba la coordinación mano-ojo.

4. Ejercicio programado:

En la etapa de confinamiento, para gran parte de la población, se ha visto muy mermada la actividad física diaria. La actividad física la definimos como todo movimiento que tenemos en nuestro día a día (levantarnos, caminar al trabajo, hacer la compra...) y definimos ejercicio físico como la actividad pautada y correctamente estructurada (un entrenamiento).

Esta vida sedentaria que se ha llevado en el confinamiento provoca que ingiramos más calorías de las que quemamos. Hemos añadido de golpe a nuestro balance final diario unas 400-500 calorías extras que antes quemábamos con la actividad física diaria y además ha provocado pérdida de fuerza muscular (cinco días de reposo nos hacen perder el 5% de nuestra fuerza y el 3,5% de nuestra masa muscular).

Afortunadamente una parte importante de la población, conocedora de los perjuicios de la vida sedentaria, se ha planteado el realizar ejercicio programado y estructurado para paliar estos efectos adversos y cuidar su salud. En esta situación, se han encontrado desorientados a la hora de decidir qué tipo de ejercicio y cómo realizarlo a domicilio. Es por eso que damos una serie de consejos que puedan servir de ayuda en esta situación.

Consejos para entrenar en casa durante el confinamiento

- No exijas a tu entrenamiento más de lo que le exigías antes del confinamiento.
- Una vuelta gradual y adaptada a la edad, condición física y estado de salud. Comenzar con ejercicio suave, que nos permita respirar sin dificultad. De forma progresiva se podrá ir incrementando la intensidad, duración y frecuencia de cada sesión.
- Divide tu ejercicio físico en dos sesiones diarias. Activa tu cuerpo por la mañana con estiramientos, movilidad articular y algo de ejercicio aeróbico, aunque sea caminar por la casa durante 10 minutos.
- Intenta que la actividad durante todo el día sea lo más continua posible. Si tienes que pasar mucho tiempo sentado introduce un pequeño paseo o estiramientos cada hora.
- Esta situación nos provoca estrés, ansiedad, utiliza el ejercicio/actividad física como terapia, también te ayudarán ejercicios de respiración profunda dirigida hacia el diafragma (sólo 5-10 respiraciones).
- El entrenamiento de la fuerza es sencillo de realizar (con unas botellas de agua de medio litro, una bolsa de arroz...aumentando progresivamente). Crea masa muscular y su consecuente activa el metabolismo, mejora la funcionalidad y tiene una potente función de activación hormonal, tan necesaria psicológicamente en estos momentos.

- ▶ Calentar (poco a poco) al inicio durante 5-10 minutos. Tras esto, se recomienda un desarrollo con ejercicio cardiovascular (aeróbico) y de fuerza y terminar con una vuelta a la calma pausadamente, sin parar bruscamente. Terminar siempre con estiramientos.
- ▶ Alimentación, hidratación y recuperación son claves para la salud y el desarrollo del ejercicio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Sexto Grupo de Trabajo Conjunto de la Sociedad Europea de Cardiología y otras Sociedades sobre Prevención de Enfermedad Cardiovascular en la Práctica Clínica. Desarrollada con la contribución especial de la European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR): Massimo F. Piepoli* (coordinador) (Italia), Arno W. Hoes* (coordinador) (Países Bajos). Rev Esp Cardiol. 2016;69 (10):939.e1-e87.
2. World Health Organization. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Geneva:WHO Library Cataloguing-in -Publication Data 2010.
3. Recomendaciones de los fisioterapeutas para la actividad física tras el confinamiento. PracticoDeporte | Redacción | 1 may. 2020 Agencia EFE.
4. Ejercitarse en tiempos de la COVID-19: ¿qué recomiendan hacer los expertos entre cuatro paredes? Miguel Ángel Rodríguez a, Irene Crespo a, b, Hugo Olmedillas a, c Revista Española de Cardiología. Volumen 73 .ISSUE 7 pag 517-602 Julio 2020.
5. Seis consejos de la OMS para una rutina saludable durante la cuarentena por el coronavirus. La Organización Mundial de la Salud recuerda la importancia de realizar ejercicio físico así como relajar la mente para sobrellevar el confinamiento en casa. El Diario.es 23 Marzo 2020.