

## ¿Es seguro que personas con cardiopatías congénitas (CHD por sus siglas en inglés) hagan ejercicio?

A muchos adultos con CHD, cuando eran niños, se les dijo que no hicieran ejercicio. Se pensaba que el ejercicio era peligroso para ellos. Por esta razón, muchos adultos con CHD no se sienten cómodos haciendo ejercicio. Algunos sienten ansiedad cuando piensan en hacer ejercicio. Ahora sabemos que el ejercicio es bueno para la mayoría de pacientes con CHD. Sin embargo es importante que los pacientes chequeen con su cardiólogo de CHD antes de empezar un programa de ejercicios.

## ¿Qué es ejercicio?

La actividad física es cualquier movimiento corporal producido por músculos esqueléticos que usan energía. Esto incluye actividades que mueven los músculos. El ejercicio es una clase específica de actividad física. Es planeada, estructurada y repetitiva. Su propósito es mejorar o mantener una buena forma física.

## ¿Qué es en una buena forma física?

Una buena condición física es un estado fisiológico de bienestar que permite cumplir con las demandas del diario vivir, con una reserva adicional para hacer cosas como practicar deportes. La mayoría de adultos con CHD tienen menos "reserva" que aquellas personas que no nacieron con un defecto cardíaco. Esto puede deberse a un diagnóstico de trasfondo, enfermedad pulmonar coexistente, deterioro físico u otras razones. Esto hace que el optimizar la condición física sea aún más importante. Para los adultos con CHD esta reserva es importante cuando nuestros cuerpos están estresados o nos enfermamos. Las personas en buena condición física se recuperan más rápidamente después de cirugías cardíacas o infección.

La buena condición física puede ser aeróbica o musculoesquelética. Los cardiólogos se enfocan en la buena condición física aeróbica porque aumenta la disponibilidad de oxígeno hacia los tejidos. Esto está muy relacionado con la función cardíaca. Mientras más ejercicio aeróbico practique, mejor será para su cuerpo. La buena condición física musculoesquelética es importante para las personas mayores o frágiles. Ayuda a las personas a realizar actividades de la vida diaria y a prevenir caídas.

## ¿Por qué querría usted estar en buena condición física?

La buena condición física aeróbica se la asocia con el vivir más. En un estudio de miles de sujetos aparentemente sanos de corazón, luego de 10 años, aquellos con condiciones físicas superiores (mayores al promedio que se predijo de acuerdo a edad, sexo y tamaño de cuerpo) tenían menos probabilidad de morir. Esto también es verdad para personas con CHD.

¡Existen muchas razones para mantener una buena condición física! No sólo personas activas y en buena condición física viven más, pero tienden a ser más felices y a sentirse mejor. Corren un riesgo menor de contraer cáncer, y si lo contraen, tienen una mejor tasa de supervivencia. También tienen menos probabilidades de desarrollar otras enfermedades crónicas como osteoporosis, piedras en la vesícula, hipertensión, diabetes y demencia. El ejercicio regular también reduce el estrés y mejora los síntomas de depresión y ansiedad.



## ¿Necesita usted hacer ejercicio?

La respuesta es sí. Es improbable que la actividad física del día a día lo/la mantenga en óptimas condiciones físicas. Casi todas las partes del cuerpo participan en el ejercicio. El ejercicio resulta en una serie de cambios en casi todos los órganos del cuerpo. La gran mayoría son beneficiosos. Se piensa que una serie de efectos pequeños y medianos permiten que el cuerpo sea más eficiente y trabaje mejor.

## ¿Qué sucede cuando usted se ejercita?

Cuando hace ejercicio, sus músculos se contraen y se relajan. Mientras hacen esto, a nivel de células, dos proteínas (actina y miosina) interactúan. Esto requiere de energía. Un poco de energía se guarda en el músculo, y otro tanto puede producirse rápidamente en el músculo. La energía guardada sólo permite menos de un minuto de ejercicio intenso. Para continuar ejercitándose, usted necesita de un metabolismo aeróbico. Esto requiere oxígeno.

## ¿Qué tiene que ver esto con CHD?

Cuando hace ejercicio, su ritmo cardíaco aumenta, así como la cantidad de sangre que bombea su corazón. Conforme aumenta la cantidad de oxígeno que usted usa, su gasto cardíaco lo iguala. Conforme su demanda de oxígeno aumenta 10-15 veces, su gasto cardíaco sólo aumenta 3-5 veces. El resto del oxígeno proviene de la extracción de más oxígeno de la sangre.

## ¿Puede algo salir mal?

Casi cualquier cosa que puede salir mal puede limitar el desempeño del ejercicio. Esto incluye cosas como enfermedad

cardíaca, enfermedad pulmonar, anemia y coágulos sanguíneos. Las pruebas de ejercicios pueden ayudar a determinar qué está causando la limitación.

Es importante que la sangre llegue a sus destinos, principalmente a los músculos. Mientras descansa, sus músculos reciben el 15-20% de sangre bombeada a través del cuerpo. Cuando hace ejercicio, eso aumenta al 80-85%. Mediante el ejercicio sus vasos sanguíneos juegan un papel importante al dirigir la sangre hacia donde debe ir.

### **¿Qué es una prueba de ejercicio y por qué se la necesita?**

Una prueba de ejercicio brinda una medida objetiva de una buena condición física aeróbica. La prueba del desempeño del ejercicio es un buen predictor de prognosis. Los diferentes tipos de pruebas de ejercicios permiten saber si hay alguna limitación de ejercicios presente. Por ejemplo, pueden descartar el que usted tenga enfermedad pulmonar primaria, enfermedad vascular pulmonar, enfermedad cardíaca o problemas de ritmo. También indica a sus proveedores de cuidados cómo usted puede ejercitarse de manera segura.

Su doctor también puede evaluar sus síntomas actuales con una prueba de ejercicio. Las pruebas de ejercicio permiten que el doctor vea el cuerpo en un momento de estrés fisiológico. También le permite a él/ella evaluar por qué usted no puede seguir – qué lo/la limita. ¿Es su corazón, sus pulmones, o algo más?

Los cambios en los electrocardiogramas (ECG) que ocurren durante el ejercicio pueden sugerir la presencia de la enfermedad de las arterias coronarias. A pesar de que esto puede ayudar a adultos con CHD, hay pacientes con CHD cuyos ECG, realizados mientras están en reposo, pueden ser difíciles de interpretar. Por este motivo, la prueba de ejercicio en adultos con CHD a menudo se realiza con una prueba que mide el VO<sub>2</sub> max (máximo uso de oxígeno) y otros elementos de fisiología de ejercicios. La medición de gases por la boca (al igual que con la medición VO<sub>2</sub>) le da al cardiólogo una buena percepción de lo que está sucediendo en cada una de sus células.

Mediante esta prueba su doctor está midiendo su punto más alto de VO<sub>2</sub>. Si su VO<sub>2</sub> max no aumenta, le indica al cardiólogo que a lo mejor usted no hizo un buen esfuerzo.

### **¿Puedo mejorar mi condición física?**

Hasta el ejercicio leve puede mejorar la condición física en pacientes adultos con CHD. En un estudio realizado en Boston Adult Congenital Heart Program, la condición física mejoró en pacientes que se ejercitaban más y disminuyó para aquellos que se ejercitaban menos.

### **¿Cómo puedo cambiar mis hábitos de ejercicio?**

En pacientes ACHD existe un espectro de actitudes hacia el ejercicio: desmotivados, tímidamente activos o aquellos que quieren sobresalir, lograr más de lo normal. Los pacientes desmotivados se convierten en “sacos de papa” sentados

en un sillón. Las personas tímidamente activas sólo hacen un poquito de ejercicio porque creen que no es seguro. Los sobresalientes se ejercitan de más y se sienten peor. Si usted es uno de esos pacientes que se sienten peor con el ejercicio, deje de hacer ejercicio inmediatamente y hable con su doctor.

El ejercicio es bueno para todos. Sin embargo, debe de hablar con su cardiólogo ACHD para que le prescriba los ejercicios. Él/ella seguramente le hará una prueba de ejercicios para descubrir su estado de salud y crear un régimen de ejercicios seguros para usted. Nunca se esfuerce más allá del punto en el que “se sienta seguro(a).”

En su prescripción de ejercicios hay dos clases de programas de ejercicios que abordar: ejercicio aeróbico y entrenamientos de peso o resistencia. Los ejercicios usualmente se prescriben basados en un porcentaje de sus latidos cardíacos o en el valor dentro de la escala de esfuerzo percibido (RPE por sus siglas en inglés). RPE es una escala que le permite saber qué tan arduamente está trabajando. Va del 6 durante el reposo, al 20 – o hasta el punto en que no pueda hacer más ejercicio. Los doctores recomiendan estar en el rango entre 14-16 para la mayoría de sus ejercicios. Esto es ejercicio moderado al 60-70% del máximo de sus latidos cardíacos. No debe pasarse de su límite al ejercitarse.

### **¿Durante cuánto tiempo hago ejercicios?**

Cuando empiece a ejercitarse, empiece despacio y sea paciente. Como regla general, haga ejercicios ligeros 2-3 días/semana en sesiones de 25 minutos y aumente la intensidad sólo cada mes. Inclusive cuando haya alcanzado su máxima habilidad, raramente se recomienda hacer ejercicios intensos más de 2 días seguidos.

### **¿Qué sucede con el entrenamiento de resistencia o trabajo muscular?**

El ejercicio para músculos debe limitarse a 2-3 días a la semana. Debe empezar despacio hasta que pueda completar por lo menos 8-10 repeticiones y de 1 a 3 sets de ejercicios corporales superiores e inferiores. No levante pesas que sobrepasen sus límites o levante algo tan pesado que no le permita hacer 8-10 repeticiones. También debe evitar levantar peso más de 2 días seguidos ya que los músculos necesitan recuperarse.

### **¿Cuáles son algunas señales para asegurarse de que se está ejercitando de manera segura?**

Mientras el ejercicio es seguro para la mayoría de las personas y en general los riesgos son superados por los beneficios, existen riesgos. Llame a su doctor si presenta cualquiera de estos síntomas: dolor en el pecho, falta de aliento inusual o falta de aliento después de suspender una actividad, mareos ligeros, palpitaciones, náusea/vómito, sensación de agotamiento al día siguiente, hinchazón en las piernas o falta de aliento al día siguiente. Usted tiene que “escuchar a su cuerpo” y detenerse si algo parece no estar bien. El propósito del ejercicio es hacerlo(la) sentir mejor.