



Valoración de la capacidad y del riesgo cardíaco en el deporte

D. González Calle^a, A. Oterino Manzanas^a, J. Martín Moreiras^{a,*}, S. Cadenas Menéndez^b, P. Álvarez Vega^b y P.L. Sánchez Fernández^a

Servicios de ^aCardiología y ^bNeumología. Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Salamanca. España.

Palabras Clave:

- Enfermedad cardiovascular
- Muerte súbita
- Práctica deportiva
- Riesgo cardíaco

Keywords:

- Cardiovascular disease
- Sudden death
- Sports practice
- Cardiac risk

Resumen

Introducción. Las enfermedades cardiovasculares se han convertido en este siglo en la primera causa de morbimortalidad. Más de siete millones de infartos agudos de miocardio anualmente, con una mortalidad inferior al 10% gracias a los grandes avances médicos de las últimas décadas, nos sitúan en un escenario en el cual necesariamente deberemos ser partícipes. A pesar de todo, hasta un 25% de estos eventos fatales continúan comenzando como «muertes súbitas», describiéndose un aumento del 50% del riesgo de las mismas en asociación con la actividad física. Así pues, entendemos la necesidad de establecer unas recomendaciones apropiadas a nuestros pacientes a la hora de garantizar una práctica deportiva segura y adaptada.

Indicaciones. La práctica deportiva adaptada está indicada en un gran número de cardiopatías, siendo un pilar fundamental a nivel tanto de prevención primaria como secundaria. No podemos olvidar que existen ciertas afecciones cardíacas que, debido al alto riesgo de eventos potencialmente mortales, contraindican la actividad deportiva en diferentes grados.

Abstract

Assessment of cardiac capacity and risk during sport

Introduction. Cardiovascular diseases have become this century's primary cause of morbidity and mortality. The more than seven million acute myocardial infarctions that occur annually, with below 10% mortality thanks to the major medical advances of recent decades, place us with a scenario in which we must take part. Despite this, up to 25% of these fatal events continue to be «sudden deaths». A 50% risk associated with physical activity has been described. We understand, therefore, the need to establish the appropriate recommendations for our patients to ensure safe and adapted sports practice.

Indications. Adapted sports are indicated for a great many heart diseases, and are a fundamental pillar of both primary and secondary prevention. However, we must not lose sight of the fact that there are certain heart disorders where, due to the high risk of potential fatal events, sports activities are contraindicated to varying degrees.

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares se han convertido en este siglo en la primera causa de morbimortalidad¹. A pesar de la reducción de estas cifras, gracias a los avances de las últimas décadas, las enfermedades cardiovasculares suponen 17 millones de muertes anuales, de las cuales un 25% correspon-

*Correspondencia
Correo electrónico: jmmoreiras@gmail.com

den a muerte cardíaca súbita². El riesgo de muerte cardíaca súbita se duplica durante la actividad física, y es de dos a tres veces superior en atletas frente a no atletas³. Esto tiene consecuencias de especial importancia sociosanitaria, por el fuerte impacto que produce el fallecimiento de atletas jóvenes. Estas consideraciones hacen patente la necesidad de realizar recomendaciones apropiadas a los pacientes con enfermedades cardiovasculares, a fin de garantizar una práctica deportiva segura.

En el presente documento se resumen las recomendaciones de práctica de deportes recreativos y de competición, de acuerdo con lo recogido en los documentos de consenso de la sección de Cardiología Preventiva y Rehabilitación de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC)⁴⁻⁶. En relación con la práctica de ejercicio, es conveniente distinguir entre el deporte de ocio, que es aquella actividad física de carácter recreativo en la que el participante no está sometido a ninguna presión para jugar, continuar jugando o hacerlo a una intensidad superior a la deseada, y el deporte de competición, que es aquel deporte organizado, de naturaleza competitiva, en el que el jugador debe cumplir con una serie de compromisos en relación con el mismo. Generalmente, son estos últimos los que más problemas generan en pacientes con enfermedad cardiovascular. En la tabla 1 se recoge la clasificación de deportes modificada de Mitchell et al.⁷, que los divide en dos categorías principales (estático-dinámico) y en función de la

intensidad requerida generalmente de cada uno de los tipos de ejercicio durante la práctica del deporte en competición.

Cardiopatía isquémica

La práctica de ejercicio aeróbico de intensidad moderada de forma regular ha demostrado reducir el riesgo de cardiopatía isquémica^{8,9}. Sin embargo, en individuos con enfermedad coronaria establecida, la actividad física puede ser el desencadenante de este tipo de eventos, lo que puede conllevar un empeoramiento de la clase funcional del paciente e incluso su fallecimiento. No obstante, el beneficio que supone realizar ejercicio físico de forma controlada supera con mucho el riesgo de aparición de episodios isquémicos¹⁰. Es por ello que resulta esencial hacer una correcta estratificación de los pacientes a fin de efectuar las recomendaciones pertinentes.

Estratificación del riesgo de eventos cardiovasculares inducidos por el ejercicio

La estratificación se hará en base a los datos procedentes de la historia clínica y las pruebas complementarias que sean necesarias en función de la enfermedad del paciente (electrocardiograma —ECG— de 12 derivaciones, prueba de esfuerzo, ecocardiograma, prueba de detección de isquemia con imagen, coronariografía y/o Holter) (tabla 2).

Angina inestable

No se recomienda ni ejercicio competitivo ni ningún otro tipo de actividad física (nivel de recomendación A).

Angina estable

Las recomendaciones de la angina estable (AE) son las siguientes:

TABLA 1
Clasificación de los deportes de competición

	Ejercicio dinámico				
	A. baja (< 40% VO ₂ máx)	B. moderada (40-70% VO ₂ máx)	C. alta (> 70% VO ₂ máx)		
Ejercicio estático	I. Baja (< 20% CVM)	Bolos	Béisbol	Bádminton	
		<i>Cricket</i>	Esgrima	Esquí de travesía	
		Golf	Tenis de mesa	Hockey sala ^a	
		Tiro	Vóleybol	Orientación	
		Yoga		<i>Squash</i>	
	II. Moderada (20-50% CVM)	Conducción ^{a,b}	Fútbol americano ^a	Baloncesto ^a	
		Buceo ^{a,b}	Pruebas de atletismo (salto)	Hockey sobre hielo ^a	
		Equitación ^{a,b}	Patinaje artístico	<i>Lacrosse</i> ^a	
		Motociclismo ^{a,b}	Rugby	Carrera media distancia	
		Tiro con arco	Carrera (<i>sprint</i>)	Natación	
			Surf	Balonmano	
			Natación sincronizada	Tenis	
		III. Alta (> 50% CVM)	Trineo	Culturismo ^{a,b}	Boxeo
			Gimnasia ^{a,b}	Esquí de descenso	Canoa
			Artes marciales	Patinaje (<i>skateboarding</i>) ^{a,b}	Kayak
Escalada	<i>Snowboard</i> ^{a,b}		Ciclismo ^{a,b}		
Navegación	Lucha libre ^a		Decatlón		
Esquí acuático ^{a,b}			Remo		
Halterofilia ^{a,b}			Carrera de patinaje		
Surf a vela ^{a,b}		Triatlón ^{a,b}			

El aumento de intensidad dinámica se relaciona con el consumo de oxígeno (VO₂ máx) y se traduce en un aumento del gasto cardíaco. El aumento de intensidad estática se relaciona con el porcentaje de contracción voluntaria máxima (CVM) y se traduce en un aumento de la presión arterial. ^aRiesgo de colisión. ^bMayor riesgo en caso de síncope. Modificada de Mitchell J, et al⁷.

TABLA 2
Criterios de estratificación del riesgo de nuevos eventos en pacientes con cardiopatía isquémica

Pacientes de bajo riesgo

Capacidad de ejercicio normal
Ausencia de isquemia inducida en prueba de esfuerzo
FEVI > 50%
Ausencia de arritmias ventriculares complejas
Ausencia de estenosis coronaria significativa
Menos de 2 factores de riesgo cardiovascular controlados
Menor de 55 años

Pacientes de alto riesgo

Isquemia inducida en prueba de esfuerzo (descenso ST > 1 mm)
Angina/disnea patológica/síncope inducido por ejercicio
FEVI < 50%
Presencia de arritmias ventriculares complejas
Enfermedad arterial coronaria > 70% en arterias principales o > 50% en TCI
Pobre función ventricular en ventriculografía
FEVI: fracción del eyección del ventrículo izquierdo; TCI: tronco común izquierdo.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8764384>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8764384>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)