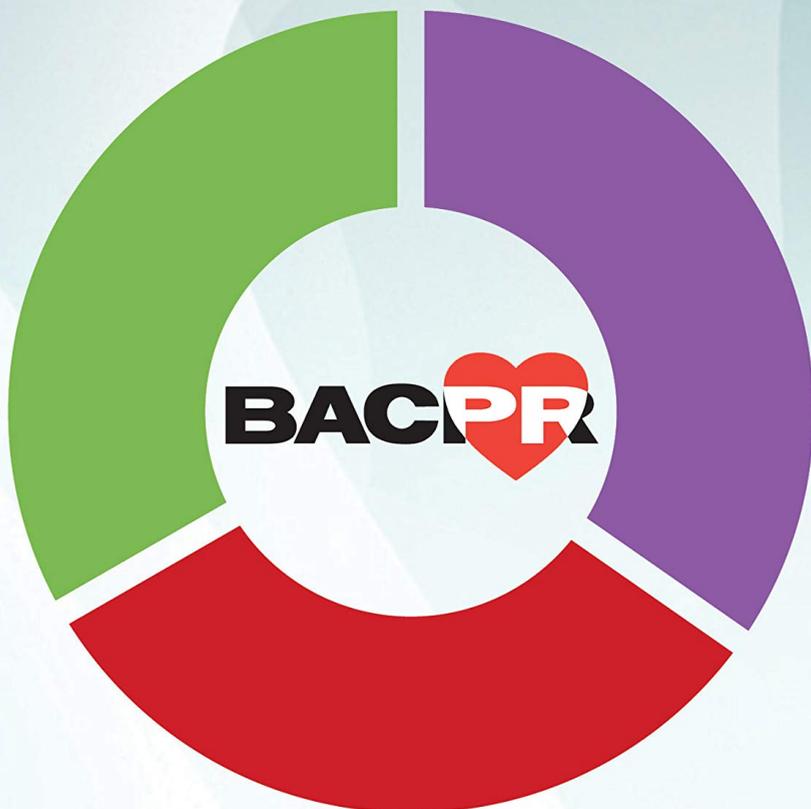


EDITED BY
JENNIFER JONES | JOHN BUCKLEY
GILL FURZE | GAIL SHEPPARD

CARDIOVASCULAR PREVENTION AND REHABILITATION IN PRACTICE

SECOND EDITION



WILEY Blackwell

Cardiovascular Prevención y rehabilitación en la práctica

SEGUNDA EDICION

Editado por

jennifer jones

Universidad Nacional de Irlanda, Galway, Irlanda

Universidad de Brunel, Uxbridge, Reino Unido

Juan Buckley

Centro Universitario de Shrewsbury, Shrewsbury, Reino Unido

Furze branquial

Universidad de Coventry, Coventry, Reino Unido

gail pastor

Universidad Christ Church de Canterbury, Canterbury, Reino Unido

WILEY Blackwell

Contenido

	Prefacio	viii
	Lista de Colaboradores	ix
	Prefacio	XIII
CAPÍTULO 1	Prevención y Rehabilitación de Enfermedades Cardiovasculares <i>Jennifer Jones, Gill Furze y John Buckley</i>	1
CAPITULO 2	Estándares y componentes básicos en la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares <i>Grupo de Redacción de Estándares BACPR</i>	21
CAPÍTULO 3	Entrega de estándares de calidad <i>kathryn tallador</i>	47
CAPÍTULO 4	Educación y cambio de comportamiento de salud <i>Linda Speck, Gill Furze y Nick Brace</i>	67
CAPÍTULO 5	Gestión de los factores de riesgo del estilo de vida <i>Jennifer Jones, John Buckley y Gill Furze</i>	99
CAPÍTULO 5A	Lograr la abstinencia a largo plazo del consumo de tabaco en pacientes en un entorno de prevención y rehabilitación cardiovascular <i>Catriona Jennings y Robert West</i>	101
CAPÍTULO 5B	Dieta y Control de Peso <i>Alison Atrey y Rachel Vine</i>	127
CAPÍTULO 5C	Actividad Física y Ejercicio <i>John Buckley, Tim Grove, Sally Turner y Samantha Breen</i>	151

CAPÍTULO 6	Salud Psicosocial <i>Linda Speck, Nick Brace y Molly Byrne</i>	193
CAPÍTULO 7	Gestión de riesgos médicos <i>Joe Mills, Susan Connolly, Barbara Conway, Marie-Kristelle Ross, Samantha Breen y Dorothy J. Frizelle</i>	227
CAPÍTULO 8	Gestión a largo plazo <i>Sally Hinton, Ann Marie Johnson y Gail Shepard</i>	271
CAPÍTULO 9	Auditoría y Evaluación <i>Patrick Doherty, Alex Harrison, Corinna Petre y Nerina Onion</i>	285
CAPÍTULO 10	Perspectivas futuras y perspectivas internacionales <i>Joe Mills, Sherry L. Grace, Marie-Kristelle Ross, Caroline Chessex, Robyn Gallagher, Cate Ferry y Vicki Wade</i>	305
	Índice	313

Prefacio

El Consejo Internacional para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (ICCPR) desea felicitar a la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) por este libro de texto centrado en el profesional. Su objetivo principal es tomar sus Estándares y Componentes Básicos reconocidos internacionalmente y mostrar cómo se pueden poner en práctica. En 1995, el Reino Unido (a través de BACR) fue uno de los pocos países del mundo que produjo un conjunto de Directrices Nacionales en forma de libro de texto. Desde entonces, BACR (ahora BACPR) ha publicado tres ediciones de sus Estándares y componentes básicos (2007, 2012/2013 y 2017/2018). Como BACPR fue uno de los tres miembros fundadores del ICCPR (junto con Canadá y EE. UU.), sus estándares y componentes básicos siempre han sido y seguirán siendo aparece como una referencia importante en la recopilación de recursos clave de rehabilitación cardíaca de nuestro sitio web (<http://globalcardiacrehab.com/>). Estos recursos promulgan la promoción, el valor y la orientación de la rehabilitación cardíaca como parte obligatoria de cualquier servicio de salud cardiovascular moderno o en desarrollo. Uno de los sellos distintivos de los programas del Reino Unido y el enfoque de BACPR es brindar una gran proporción de servicios en la comunidad y en los hogares de los pacientes, que es un modelo que el ICCPR promueve para los países en desarrollo. No tenemos ninguna duda de que este libro de texto se convertirá en un valioso recurso para los especialistas en rehabilitación cardíaca y prevención de enfermedades cardiovasculares de todo el mundo, y orientación para la rehabilitación cardíaca como parte obligatoria de cualquier servicio de salud cardiovascular moderno o en desarrollo. Uno de los sellos distintivos de los programas del Reino Unido y el enfoque de BACPR es brindar una gran proporción de servicios en la comunidad y en los hogares de los pacientes, que es un modelo que el ICCPR promueve para los países en desarrollo. No tenemos ninguna duda de que este libro de texto se convertirá en un valioso recurso para los especialistas en rehabilitación cardíaca y prevención de enfermedades cardiovasculares de todo el mundo, y orientación para la rehabilitación cardíaca como parte obligatoria de cualquier servicio de salud cardiovascular moderno o en desarrollo. Uno de los sellos distintivos de los programas del Reino Unido y el enfoque de BACPR es brindar una gran proporción de servicios en la comunidad y en los hogares de los pacientes, que es un modelo que el ICCPR promueve para los países en desarrollo. No tenemos ninguna duda de que este libro de texto se convertirá en un valioso recurso para los especialistas en rehabilitación cardíaca y prevención de enfermedades cardiovasculares de todo el mundo.

Profesora Sherry L. Grace CRFC

Presidente, ICCPR

Universidad de York y Red de Salud Universitaria,
Toronto, Ontario, Canadá

Prefacio

PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR EN LA PRÁCTICA

Este completo libro cubre todos los aspectos de la prevención y la rehabilitación que son importantes para aquellos que ayudan a los pacientes cardíacos a recuperar su salud normal, y también los guía para reducir al mínimo los riesgos de recurrencia. Se describe el alcance del problema, seguido de la naturaleza y los estándares de la rehabilitación cardíaca (RC) y cómo se puede cambiar el comportamiento para garantizar la adopción de un estilo de vida más saludable. Los roles de los profesionales involucrados en el tratamiento de los pacientes conducen a la necesidad de que los pacientes sepan cómo trabajar mejor para su propia recuperación.

La Asociación Británica de Rehabilitación Cardíaca (BACR) se creó en 1992 y las primeras directrices se publicaron en 1995. Desde entonces se ha logrado mucho. En 1992, menos de la mitad de todos los hospitales que trataban a pacientes cardíacos tenían programas activos de RC; hoy la cifra es del 100%. En 2000, el Departamento de Salud (DoH) del Reino Unido publicó el Marco Nacional para la CHD e incluyó la CR como Estándar 12, lo que marcó el inicio de la aceptación general de la RC como una parte vital del manejo de los pacientes cardíacos. En 2010, BACR adoptó su nuevo nombre, Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardíaca (BACPR), para reconocer su papel en la prevención cardiovascular junto con la rehabilitación. El BACPR luego estableció los estándares y los componentes básicos para la prevención y rehabilitación cardiovascular en el Reino Unido. Ahora se solicita a todos los centros que informen su desempeño a la Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca (NACR) anualmente utilizando datos a nivel de paciente. El informe anual de NACR detalla el desempeño nacional y cómo está mejorando.

La base de evidencia científica para la prevención y la rehabilitación es convincente: el desafío es la implementación efectiva en la práctica clínica diaria. Aunque se ha logrado mucho, aún queda mucho por hacer, tanto en el Reino Unido como a nivel mundial, para financiar adecuadamente la prestación de servicios a los niveles y estándares utilizados en los ensayos de investigación subyacentes. En 2013, el Departamento de Salud elaboró una Estrategia de resultados de enfermedades cardiovasculares, que brindó orientación sobre el porcentaje recomendado de consumo de RC en pacientes elegibles. De manera alentadora, en el Reino Unido, la adopción de CR ha crecido a niveles líderes en el mundo, pero todavía es solo del 50%. No solo es esto

figura muy por debajo del nivel de adopción recomendado, sigue habiendo desigualdades y una representación deficiente de las mujeres y las minorías étnicas. Los pacientes después de una cirugía cardíaca o un síndrome coronario agudo tienen más probabilidades de ser incluidos que aquellos con angina de esfuerzo. Rara vez se incluyen otras presentaciones de la enfermedad aterosclerótica, como accidente cerebrovascular y enfermedad arterial periférica. Solo unos pocos pacientes con insuficiencia cardíaca reciben rehabilitación con ejercicios. Una vez más, si bien hay mejoras en el porcentaje de pacientes reclutados que se evalúan tanto antes como después del programa, todavía no se encuentran en los niveles recomendados y, por lo general, los resultados a más largo plazo no se miden en absoluto.

El BACPR está trabajando arduamente para mejorar este panorama nacional al establecer los Estándares y los Componentes Básicos que se describen en este libro. Estos se han utilizado para crear un proceso de certificación para el que todos los centros están invitados a presentar su solicitud. Los estándares para calificar para esta certificación se han establecido relativamente bajos para alentar a la mayor cantidad posible de centros a postularse, pero hasta ahora solo una minoría lo ha hecho. Con el tiempo, el número de centros que alcancen esos estándares y los superen debería aumentar con la ambición de alcanzar el 100%.

Este libro describe lo que se necesita para llevar el nivel de prevención y rehabilitación que reciben los pacientes cardíacos a niveles aceptables. Hace una lectura interesante y educativa. Has llegado hasta aquí, ¡ahora sigue leyendo!

doctor hugh bethell

Presidente fundador de la Asociación Británica de Rehabilitación Cardíaca
(ahora BACPR)

profesor david mader

Presidente de la Federación Mundial del Corazón 2017-2018 y profesor emérito
de Medicina Cardiovascular, Imperial College London

Enfermedad cardiovascular Prevención y Rehabilitación

Jennifer Jones^{1,2}, Gill Furze³ y John Buckley⁴

¹Universidad Nacional de Irlanda, Galway, Irlanda

²Departamento de Ciencias Clínicas, Universidad de Brunel, Uxbridge, Reino Unido

³Facultad de Ciencias de la Salud y la Vida, Universidad de Coventry, Coventry, Reino Unido

⁴Centro para la Vida Activa, Centro Universitario de Shrewsbury, Shrewsbury, Reino Unido

Resumen

Este capítulo presenta la carga actual de la enfermedad cardiovascular (CVD) junto con el contexto histórico de la rehabilitación cardíaca (RC) y su base de evidencia en evolución. De acuerdo con el creciente énfasis en la prevención secundaria y los beneficios obtenidos, incluidas las personas con manifestaciones de aterosclerosis más allá de la enfermedad coronaria (CHD), se discute la justificación para referirse a los programas de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) en la práctica contemporánea. A pesar de los beneficios comprobados de la rehabilitación, la participación aún tiene mucho espacio para crecer, y los enfoques para abordar este desafío forman una característica clave de este capítulo y del libro de texto de manera más amplia. Por fin,

Palabras clave: *enfermedad cardiovascular, rehabilitación cardíaca, prevención, salud*

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Puntos clave

- Si bien las tasas de mortalidad ajustadas por edad están disminuyendo en los países de ingresos altos, la enfermedad cardiovascular sigue siendo la principal causa de mortalidad en el Reino Unido (RU), Europa y en todo el mundo.
- Sin embargo, más personas sobreviven a los eventos cardiovasculares agudos, lo que contribuye al crecimiento y al envejecimiento de la población que vive con afecciones a largo plazo.
- La rehabilitación cardíaca ha evolucionado a partir de sus componentes tradicionales de ejercicio, educación y psicología para ahora incluir un enfoque más amplio en los aspectos físicos y psicosociales más amplios del estilo de vida que conducen a las causas subyacentes de la enfermedad junto con las necesidades conductuales y de tratamiento médico relacionadas.
- La evidencia a favor de la rehabilitación cardíaca es convincente. Ahora hay un énfasis creciente, que va más allá de los resultados de reducción de la morbilidad y la mortalidad, hacia mayores mejoras centradas en el paciente en la calidad de vida relacionada con la salud y reducción de los costosos reingresos hospitalarios no planificados.
- A pesar de los beneficios, la aceptación de la rehabilitación cardíaca sigue siendo menos que deseable. Los programas deben asegurarse de aplicar enfoques basados en evidencia para aumentar la aceptación y la adherencia al programa.
- A medida que se desarrollan los servicios para tratar cualquier afección ateromática como parte de una 'familia única de enfermedades', existe la necesidad de considerar todos los elementos del manejo y la prevención de enfermedades dentro de la terminología de la rehabilitación cardíaca.
- Existe un interés creciente en el uso de tecnologías y soluciones de salud conectadas para brindar una rehabilitación cardíaca exitosa y, si bien se fomentan, los enfoques novedosos también requieren una evaluación rigurosa. Como tal, los programas contemporáneos de prevención y rehabilitación cardiovascular deben participar en la conducción de investigaciones vitales para abordar las necesidades de salud prioritarias e informar mejor la prevención y el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.

1.1 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Se están observando tendencias adversas en las enfermedades no transmisibles (ENT) en todo el mundo. En los países de ingresos bajos y medios-bajos, la mortalidad prematura por enfermedad cardiovascular (ECV) sigue aumentando. Si bien se observan reducciones significativas en la mayoría de los países de ingresos altos, las ECV siguen siendo la principal causa de mortalidad. Además, el número de personas que sobreviven a un evento cardíaco agudo ha aumentado considerablemente, lo que ha dado como resultado una población en aumento que vive con aterosclerosis.

ECV. La cardiopatía coronaria (CHD) y la enfermedad cerebrovascular constituyen las ENT prevenibles más importantes y se recomienda enfáticamente completar un programa de rehabilitación cardíaca (RC) (indicación de Clase 1). Un programa de RC multidisciplinario tiene como objetivo abordar las causas subyacentes de la enfermedad, permitir el empoderamiento y el autocuidado del paciente y optimizar la salud y el bienestar. A pesar de sus beneficios demostrados y el respaldo de las sociedades cardiovasculares más reconocidas, la participación sigue estando muy infrutilizada. Este capítulo tiene como objetivo proporcionar una breve reseña histórica de la CR tradicional y su base de evidencia junto con una revisión de las perspectivas actuales y las direcciones futuras. Para aumentar la aceptación, es necesario que los servicios evolucionen e innoven. Esto incluye emplear diferentes modos de entrega y ofrecer flexibilidad al intentar atraer grupos nuevos o hasta ahora difíciles de alcanzar 'dentro del alcance'. La justificación para abogar por la provisión de CPRP en lugar de CR también se destaca con fuerza. Esto es un reconocimiento de que la medicina preventiva y el estilo de vida intensivo e integral y el manejo de los factores de riesgo son clave si se quieren lograr reducciones en la mortalidad general junto con una pléthora de otros beneficios relacionados con la salud en la práctica contemporánea.

1.2 LA CARGA DE ECV

La ECV ateromática sigue siendo la causa número uno de muerte y discapacidad en el mundo (Global Burden of Disease 2015). Los países de ingresos bajos y medianos (LMIC) son los más afectados y representan el 80 % de todas las muertes por ECV (Bovet y Paccaud 2011). En los países de ingresos altos, aunque la mortalidad ajustada por edad de esta enfermedad ha experimentado una disminución significativa en los últimos 30 años, sigue siendo la principal carga de enfermedad única. Estas tendencias coinciden en el Reino Unido (UK), donde las muertes por ECV causan más de una cuarta parte de todas las muertes, o alrededor de 150 000 cada año (British Heart Foundation 2018). Como una de las ENT clave, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido que la prevención y/o el manejo de las ECV requiere la implementación de nueve estrategias médicas y de salud diferentes, que incluyen reducciones en el tabaquismo, la mala nutrición/ingesta de sal, el alcohol, inactividad física, obesidad, diabetes e hipertensión, además de aumentar la disponibilidad de terapias médicas y de asesoramiento para prevenir ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares y la disponibilidad de medicamentos y tecnologías esenciales para tratar las ECV y otras ENT (Organización Mundial de la Salud 2013). La Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) ha identificado una serie de componentes básicos (Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular [BACPR] 2017; Figura 1.1) que incluyen todos estos objetivos de la OMS.

³ CVD es un término general para todas las enfermedades del corazón y la circulación, incluidas las enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares, la insuficiencia cardíaca, la miocardiopatía, la fibrilación auricular,

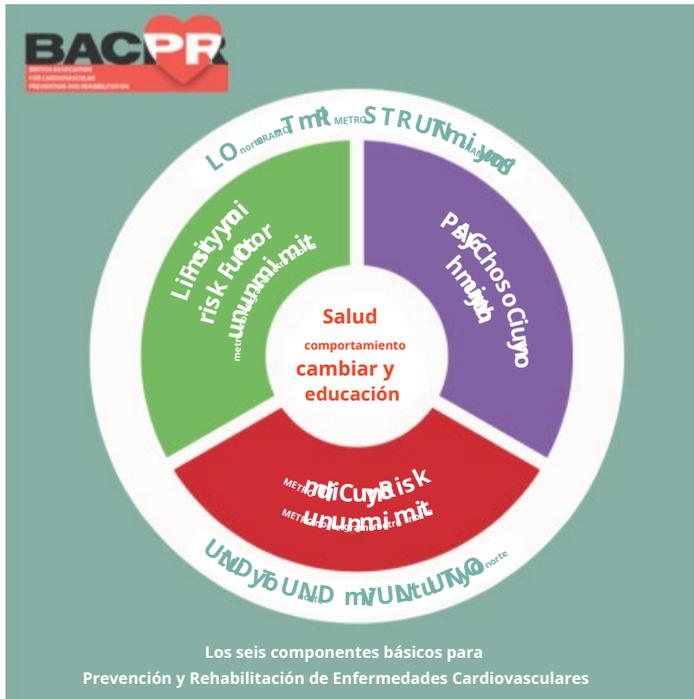


FIGURA 1.1Componentes centrales de la rehabilitación cardíaca (CR) según la definición de la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR).

enfermedad arterial periférica, enfermedad renal crónica o cualquier otro trastorno funcional del sistema cardiovascular. De todas las enfermedades cardiovasculares, la cardiopatía coronaria es la principal causa de mortalidad y carga de morbilidad en todo el mundo (OMS 2018), lo que provocó aproximadamente 8,9 millones de muertes y 164,0 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) a nivel mundial en 2015 (Kassebaum et al. 2016; Wang et al. . 2016). Específicamente en el Reino Unido, la cardiopatía coronaria es responsable de alrededor de 66 000 muertes cada año, un promedio de 180 personas por día, o una cada ocho minutos (British Heart Foundation 2018). El costo total de la muerte prematura, la pérdida de productividad, el tratamiento hospitalario y las prescripciones relacionadas con las enfermedades cardiovasculares se estima en £19 000 millones cada año (British Heart Foundation 2018). Esto es muy relevante para CR, dado que la cardiopatía coronaria se puede prevenir en gran medida con hasta el 90% del riesgo de un primer ataque cardíaco debido a nueve factores de riesgo del estilo de vida que se pueden cambiar (Yusuf et al. 2004). Estas tendencias mundiales y nacionales en la mortalidad por ECV destacan que existe una necesidad creciente de una mejor inversión en estrategias basadas en la prevención.

En los países de ingresos altos, mientras que la mortalidad por ECV ajustada por edad está disminuyendo, la morbilidad está aumentando, lo que genera una presión cada vez mayor e insostenible en sus sistemas de atención médica. Los avances en el diagnóstico, la revascularización, la farmacoterapia y, en general, el tratamiento más exitoso de enfermedades agudas han contribuido a estas reducciones en la mortalidad, pero al mismo tiempo dan como resultado una población creciente de

pacientes que sobreviven a eventos cardíacos agudos y viven más tiempo con enfermedades crónicas a largo plazo, como la insuficiencia cardíaca. Actualmente, hay más de 6 millones de casos nuevos de ECV en la Unión Europea (UE) y más de 11 millones en Europa en su conjunto, cada año. Con casi 49 millones de personas que viven con la enfermedad en la UE, el coste para las economías de la UE es alto, 210 000 millones de euros al año (European Heart Network 2017). Solo en el Reino Unido, se estima que hay 7 millones de personas que viven con CVD; 2,3 millones de estas personas viven con CHD: más de 1,4 millones de hombres y 850 000 mujeres (British Heart Foundation 2018). Esto supone una carga cada vez mayor e insostenible para los recursos sanitarios y, en consecuencia, se intensifica la demanda de una prevención secundaria eficaz.

La carga de ECV no es aplicable únicamente a la prevención secundaria. Un tercio de los europeos aparentemente sanos tienen tres o más factores de riesgo y estos riesgos aumentan a medida que la población envejece. El Reino Unido, como muchos países del mundo, se enfrenta a una epidemia inminente dadas las tendencias negativas que se observan constantemente en la diabetes y la obesidad. Hay 3,7 millones de adultos en el Reino Unido diagnosticados con diabetes. Además, cientos de miles más viven con diabetes tipo 2 sin diagnosticar y se prevé que estas cifras aumenten (British Heart Foundation 2018). Alrededor de una cuarta parte de los adultos en el Reino Unido son obesos y preocupante es que alrededor del 28% de los niños en el Reino Unido tienen sobrepeso o son obesos. Además, las crecientes epidemias en número que llevan un estilo de vida sedentario (dos de cada cinco adultos no alcanzan los niveles recomendados de actividad física), mala alimentación (solo una cuarta parte de los adultos y uno de cada seis niños consumen las cinco raciones diarias recomendadas de frutas y verduras), tabaquismo persistente (17 % de los adultos), aumento de la presión arterial (30 % de todos los adultos) y colesterol alto en la sangre (50 % de los adultos) contribuyen al aumento de la carga y la prevalencia de las ECV ateroscleróticas (British Heart Foundation 2018). Esto respalda aún más la clara necesidad de priorizar la atención preventiva. Distinguir la prevención secundaria de la primaria es, en gran medida, artificial, ya que todos los pacientes con cualquier forma de aterosclerosis o que presenten un mayor riesgo multifactorial requieren un estilo de vida, un factor de riesgo y un manejo terapéutico para reducir su riesgo general de desarrollar o tener enfermedad recurrente. .

Esto proporciona una sólida justificación para las oportunidades de transformación del servicio de CR a CPRP, que incluyen el espectro completo de pacientes, desde aquellos con cualquier forma de ECV establecida hasta aquellos que son asintomáticos pero tienen un alto riesgo de futuros eventos cardiovasculares adversos.

Además, los pacientes con otras enfermedades no infecciosas, en particular aquellos con afecciones respiratorias crónicas y ciertas formas de cáncer, también pueden beneficiarse de la RC (Koene et al. 2016; Lim et al. 2012). Por lo tanto, existe la oportunidad de expandir aún más el alcance y la influencia de los servicios de prevención y rehabilitación que, a su vez, pueden liberar recursos financieros para permitir un despliegue más rentable de personal e instalaciones (Kaiser et al. 2013).

1.3 DEFINICIÓN DE RC Y PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR

Desde la década de 1960, los programas de prevención temprana, denominados RC, han sido el modelo tradicional para brindar prevención secundaria a pacientes con CC. Los primeros programas se centraron en el ejercicio supervisado para contrarrestar la falta de acondicionamiento después de la cirugía de derivación y para mejorar la capacidad de ejercicio después del infarto de miocardio (IM). Posteriormente, estos programas evolucionaron para incluir un componente educativo (generalmente en formato grupal) destinado a educar a los pacientes sobre la importancia de reducir múltiples factores de riesgo, incluidos el tabaquismo, la dieta y el bienestar psicosocial (Thompson y De Bono 1999).

Nuestro conocimiento sobre qué factores de riesgo cardiovascular modificar y los métodos disponibles para modificarlos se ha ampliado considerablemente. En consecuencia, la RC integral en la práctica contemporánea continúa incluyendo entrenamiento físico y educación para pacientes con enfermedad de las arterias coronarias. *junto con* un énfasis creciente en la prevención y estrategias dirigidas al manejo de enfermedades crónicas. El ejercicio es solo un subcomponente del control de los factores de riesgo del estilo de vida, y se debe otorgar el mismo valor a los otros componentes principales, incluida la salud psicosocial, el control de los factores de riesgo médicos y, en el centro de todos estos, el cambio de comportamiento de salud y la educación. Esto se refleja en la definición de RC de BACPR (Cuadro 1.1) y el modelo de los componentes centrales para la prevención y rehabilitación cardiovascular (Figura 1.1).

Durante la última década, el énfasis de los programas de RC se ha movido hacia la integración de programas de prevención y manejo de enfermedades crónicas para retrasar la progresión de la enfermedad, prevenir futuros eventos cardíacos y mantener o mejorar la calidad de vida mientras se vive con la carga de ECV subyacente (BACPR 2017). El BACPR (2017) basa sus objetivos en un enfoque integral de gestión del estilo de vida en modelos de cambio de comportamiento (es decir, dejar de fumar, nutrición saludable y actividad física) mediante el uso de una variedad de estrategias (que incluyen

Recuadro 1.1 ¿Qué es la rehabilitación cardíaca/prevención y rehabilitación cardiovascular?

La suma coordinada de actividades* necesarias para influir favorablemente en la causa subyacente de la enfermedad cardiovascular, así como para proporcionar las mejores condiciones físicas, mentales y sociales posibles, de modo que los pacientes puedan, por sus propios esfuerzos, conservar o reanudar un funcionamiento óptimo en su comunidad y a través de un comportamiento de salud mejorado, la progresión lenta o inversa de la enfermedad.

* Los seis componentes básicos del BACPR para la prevención y rehabilitación de ECV constituyen la suma coordinada de actividades

1.3 Definición de RC y Prevención y Rehabilitación Cardiovascular⁷

enfoques basados en la familia, en el grupo o en la comunidad, hasta enfoques de pacientes individuales más estructurados y complejos). El manejo de los factores de riesgo en términos de un control efectivo de la presión arterial, los lípidos y la glucosa para objetivos definidos, y la prescripción adecuada y la adherencia a los medicamentos cardioprotectores, son ahora partes integrales de este enfoque, que están inextricablemente vinculados con los hábitos de vida y aumentados por el tratamiento médico. Finalmente, también se proporcionan los elementos psicosociales y vocacionales necesarios para ayudar a los pacientes a recuperar una vida lo más plenamente posible (Piepoli et al. 2014).

Con respecto a esto, el término "rehabilitación" para algunos puede tener connotaciones negativas (p.ej., imágenes asociadas de adicción a las drogas o de estar completamente incapacitado, o personas con otras manifestaciones no cardíacas de ECV). Muchos programas en el Reino Unido, Canadá y Australia se han renovado para enfatizar un enfoque más positivo en torno al empoderamiento del paciente y un mayor bienestar mediante el uso de términos como "programa de corazón sano", "corazón en acción", "mentes y corazones sanos", para nombrar sólo unos pocos. Las fraternidades médicas en Europa y los EE. UU. durante más de tres décadas han utilizado el término "cardiología preventiva" para definir un enfoque tan completo. Más recientemente, el Servicio Nacional de Salud de Inglaterra en el Instituto Nacional para la Excelencia en el Cuidado de la Salud (NICE) ha respaldado el concepto de servicios de prevención y rehabilitación para afecciones a largo plazo (Departamento de Salud 2013; NICE 2013), y existen servicios que abordan este tema al incluir a las personas con, por ejemplo, enfermedad pulmonar y/o cáncer. Los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular se encuentran en una posición privilegiada para brindar estos servicios integrados de rehabilitación más amplios.

A nivel internacional, el BACPR, junto con sus sociedades equivalentes en Canadá, EE. UU. y Australia, ha liderado la fundación y formación de una alianza oficial bajo el paraguas de la Federación Mundial del Corazón, denominada Consejo Internacional para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (ICCPR; www.globalcardiacrehab.com). A partir de 2017, el ICCPR incluye más de 29 organizaciones de prevención y rehabilitación de todo el mundo con el único objetivo de promover un enfoque integral para la prevención y rehabilitación de ECV como un componente obligatorio para cualquier servicio de cardiología en desarrollo (Grace et al. 2013).

Aplicación práctica

Las personas después de un ataque isquémico transitorio (AIT) y un accidente cerebrovascular o con enfermedad arterial periférica y muchas otras con riesgo o con manifestaciones de ECV pueden beneficiarse de un CPRP estructurado, pero es posible que no asocien el beneficio si se les refiere a 'RC'. Algunos pueden asociar el término "rehabilitación" con personas que necesitan ayuda para recuperar la función y esto podría afectar su asistencia si se perciben funcionalmente bien. La incorporación de enfoques de marketing social, basados en la evaluación de las necesidades y motivadores de su público objetivo, puede influir positivamente en la participación.

1.4 EL CASO IMPULSOR PARA LA PREVENCIÓN Y LA REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR

CR, con un fuerte enfoque en la prevención secundaria, tiene una sólida base de evidencia para reducir la mortalidad y la morbilidad, ahorrar costos de atención médica y mejorar la calidad y la productividad de la vida de las personas (Cowie et al. 2019). Para la mortalidad general, aunque varios estudios recientes, metanálisis y recomendaciones de guías nacionales e internacionales sugieren un efecto beneficioso en pacientes con cardiopatía coronaria, el efecto de la RC multicomponente en la era moderna de las estatinas y la revascularización aguda sigue siendo controvertido (Rauch et al. . 2016).

Los metanálisis de los ensayos de CR hasta 2010 mostraron una reducción significativa en la mortalidad por todas las causas, pero muchos de estos ensayos se realizaron antes del tratamiento moderno de los síndromes coronarios agudos. Ha habido importantes avances en la práctica de la cardiología junto con mejoras en la salud pública, que han contribuido a reducir considerablemente las tasas de mortalidad después de los síndromes coronarios agudos. Como consecuencia, la influencia que la RC post MI o la revascularización pueden tener sobre la mortalidad específica en la práctica contemporánea es cada vez más limitada.

Esto se refleja en los resultados de las revisiones sistemáticas y los metanálisis a lo largo del tiempo. Por ejemplo, la revisión Cochrane de 2011 involucró 47 ensayos que aleatorizaron un total de 10 794 pacientes y encontró que la RC basada en ejercicio se asoció con reducciones significativas en la mortalidad general y cardiovascular y con ingresos hospitalarios reducidos. No se asoció con un riesgo reducido de morbilidad en términos de riesgo de infarto de miocardio recurrente o riesgo de revascularización (Heran et al. 2011). En 2016, Cochrane publicó una actualización, ya que había 16 ensayos nuevos, para reevaluar la efectividad de la RC basada en ejercicios en comparación con la atención habitual. Esta revisión sistemática y metanálisis más recientes encontraron reducciones significativas en la mortalidad cardiovascular (riesgo relativo [RR] 0,74, IC del 95 %: 0,64–0,86) y los ingresos hospitalarios (RR 0,82, IC del 95 %: 0,70–0).

Sin embargo, un metanálisis adicional, que incluyó no solo RC basada en ejercicio sino también ensayos de prevención, encontró que los CPRP que pueden recetar medicamentos cardioprotectores y que manejan de manera intensiva seis factores de riesgo o más, pueden reducir la mortalidad por todas las causas y el infarto de miocardio recurrente. (Van Halewijn et al. 2017). Los hallazgos del ensayo COURAGE también respaldan la importancia de controlar los factores de riesgo de manera intensiva. Cuanto mejor sea el control de seis factores de riesgo especificados en el protocolo un año después de la asignación al azar, mayor será la probabilidad de supervivencia durante un seguimiento medio de 6,8 años. De los cuatro objetivos de factores de riesgo más fuertemente asociados con la supervivencia a largo plazo, tres eran variables del estilo de vida (no fumar, actividad física y dieta saludable), y la cuarta variable (presión arterial sistólica) estaba influenciada por comportamientos de salud (Maron et al. 2018).

Aplicación práctica

Asegúrese de que su programa no ponga demasiado énfasis en el componente de ejercicio. Los programas integrales que abordan activamente el control de los factores de riesgo médicos a través del inicio proactivo y el aumento de la dosis de las farmacoterapias, junto con la modificación intensiva del estilo de vida que están dirigidos a lograr los objetivos terapéuticos y controlar el estado de salud psicológica, tienen resultados muy diferentes a los programas centrados en el ejercicio.

Ciertamente, la mortalidad no debe considerarse la única medida de eficacia. Las reducciones en los ingresos hospitalarios no planificados son de gran relevancia, especialmente dada la creciente presión sobre los servicios de cuidados intensivos. Ha habido una reducción significativa en los ingresos hospitalarios agudos (reducción del 30,7 al 26,1 %, NNT 22), que es un determinante clave de la rentabilidad general de la intervención (Dalal et al. 2015; Shields et al. 2018). Para las personas con un diagnóstico de insuficiencia cardíaca, la RC puede no reducir la mortalidad total, pero tiene un impacto favorable en la hospitalización, con una reducción del riesgo relativo del 25 % en los ingresos hospitalarios generales y una reducción del 39 % (NNT 18) en los episodios relacionados con la insuficiencia cardíaca aguda (Sagar et al. 2015). Las consecuencias de la recaída y el reingreso son enormes en términos de calidad de vida, morbilidad asociada e impacto financiero. de ahí el énfasis más reciente en la importancia de la RC para los pacientes con insuficiencia cardíaca dentro de las guías nacionales e internacionales. En términos de medidas directas de ansiedad, depresión y calidad de vida, CR demuestra resultados consistentemente favorables para todos los grupos de pacientes, y para aquellos con insuficiencia cardíaca, un cambio clínicamente relevante (y estadísticamente muy significativo) en el cuestionario Minnesota Living with Heart Failure. puntuación de 5,8 (Sagar et al. 2015).

Las mejoras en la calidad de vida asociadas con RC se extienden a todos los grupos de pacientes prioritarios (Anderson et al. 2016). Si bien el tratamiento médico óptimo y la intervención percutánea para el tratamiento de la cardiopatía coronaria pueden agregar "años a la vida", no se debe subestimar el potencial de la RC para agregar "vida a los años", y existe un reconocimiento creciente de que la promoción de la RC debe centrarse en su capacidad para proporcionar prevención secundaria de ECV rentable y rentable (Shields et al. 2018). Hay una serie de beneficios fuertemente asociados, que se extienden más allá de la mortalidad y que siguen siendo muy importantes de destacar. Por ejemplo, los CPRP mejoran la capacidad funcional y la calidad de vida percibida al mismo tiempo que respaldan el regreso temprano al trabajo y el desarrollo de habilidades de autogestión (Anderson et al. 2016; Yohannes et al. 2010). Es más,

Aplicación práctica

Al comunicar los beneficios de la RC, los médicos deben aumentar su énfasis más allá de las reducciones en la mortalidad cardíaca y por todas las causas y enfatizar los beneficios importantes de influir en el bienestar del paciente a la luz del número creciente de personas sobrevivientes que viven más tiempo con la carga de ECV. En el contexto de buscar ahorros de costos y eficiencias en un sistema de atención médica, los beneficios significativos en la reducción de los costosos reingresos hospitalarios asociados con la participación en un programa de prevención y rehabilitación cardiovascular deben ser uno de los principales mensajes para los financiadores, junto con un mayor bienestar del paciente.

1.5 PRESTACIÓN Y CONSUMO DEL SERVICIO

Aunque existen recomendaciones de clase IA para RC en las pautas de manejo y medidas de desempeño de la American Heart Association (AHA) y el American College of Cardiology (ACC), aparentemente solo alrededor del 20% de los pacientes elegibles son referidos en los Estados Unidos (Menezes et al. 2014). Incluso entre los pacientes que son remitidos de manera adecuada y/o automática a RC, las tasas de participación siguen siendo preocupantes.

Dada su eficacia clínica y económica para el tratamiento de las ECV, es imperativo que existan estructuras para maximizar la adopción, el cumplimiento y la finalización de la RC. La Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca (NACR) de BHF de 2017 informó que la adopción media general de CR en el Reino Unido alcanzó el 51 % (de todos los pacientes elegibles), lo que sitúa la aceptación del Reino Unido en el 2 % superior de los países de Europa (Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca 2017). Aunque estos datos representan un aumento constante en la aceptación, un estudio de modelado realizado por NHS Improvement en 2013 abogó por que aumentar la aceptación de CR al 65 % de todas las personas elegibles en Inglaterra reduciría las admisiones cardíacas de emergencia en un 30 %, liberando más de £ 30 millones por año en el NHS, que podría usarse dentro de la rehabilitación y la reactivación (Kaiser et al. 2013).

Los predictores de una participación subóptima incluyen un estado funcional deficiente, un índice de masa corporal más alto, el consumo de tabaco, la depresión, la baja alfabetización en salud y las largas distancias de viaje (Menezes et al. 2014). Además, los datos internacionales muestran niveles inaceptables de factores de riesgo modificables durante el seguimiento en la mayoría de las personas con cardiopatía coronaria y otras enfermedades vasculares (Kotseva et al. 2016; Steg et al. 2007). Además, es menos probable que los que no asisten crean que la rehabilitación es necesaria (Cooper et al. 2007), pero tienen un riesgo inicial más alto y un conocimiento más pobre de los factores de riesgo que los que asisten (Redfern et al. 2007).

1.6 Empleo de enfoques basados en la evidencia para aumentar la participación 11

CR es eficaz y rentable; sin embargo, la provisión y aceptación actual de servicios varía considerablemente. La aplicación de los seis estándares de servicio de BACPR tiene como objetivo reducir esta variación en la atención al tiempo que aumenta de manera efectiva la aceptación de la participación, la adherencia y la finalización completa del programa (BACPR 2017). Se enfatiza la evaluación temprana y el establecimiento de objetivos junto con el inicio temprano del programa en reconocimiento de los beneficios asociados en la mejora de la aceptación del servicio y las posibles reducciones en las readmisiones hospitalarias. La provisión de un menú de enfoques de mejores prácticas a cargo de un equipo multidisciplinario capacitado en asociación sólida (integración) entre la atención primaria y secundaria es esencial para mejorar las tasas de aceptación y finalización de los programas individualizados y centrados en el paciente.

Dado que la RC basada en el centro y en el hogar no parece generar resultados diferentes, ni incurre en costos de atención de la salud sustancialmente diferentes, el entorno de RC se puede adaptar individualmente a las preferencias de los pacientes. En algunos casos, la RC domiciliaria ha demostrado una mayor tasa de utilización (captación, cumplimiento y finalización), por lo tanto, los servicios tienen la oportunidad de una entrega innovadora para mejorar el reclutamiento de pacientes (Anderson et al. 2017; Bruhal et al. 2012; Taylor et al. otros 2015).

1.6 EMPLEO DE ENFOQUES BASADOS EN EVIDENCIA PARA AUMENTAR LA PARTICIPACIÓN

Además de ofrecer opciones y modelos alternativos de prestación de servicios, como los programas basados en el hogar, existen otros enfoques importantes que se sabe que aumentan la aceptación y la participación. Si un médico de RC se involucra con un paciente en un entorno hospitalario agudo y comienza a establecer objetivos personalizados en este punto, esto puede conducir a una mayor aceptación (Cossette et al. 2012).

También está claro que los mayores beneficios para la aceptación del programa ocurren cuando la participación comienza temprano. Se ha descubierto que el inicio temprano del programa es seguro y factible, y mejora la aceptación y el cumplimiento por parte del paciente (Aamot et al. 2010; Eder et al. 2010; Fell et al. 2016; Haykowsky et al. 2011; Maachi et al. 2007). Este es un momento en que las personas son particularmente receptivas a cambiar su comportamiento de salud y, por lo tanto, evitar demoras es de vital importancia.

En el Reino Unido, el informe de la Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca destaca un retraso medio de 28 días para comenzar un programa de RC ambulatorio después de un IM (Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca 2017), lo que puede explicar en parte la aceptación promedio del 51 %. Comenzar la orientación del programa dentro de los 10 días posteriores al alta y el inicio temprano de la actividad estructurada se asocian con un aumento

aceptación y mejores resultados para los pacientes (Aamot et al. 2010; Haykowsky et al. 2011; Pack et al. 2013). Se ha demostrado que una cita temprana para RC ambulatoria al alta hospitalaria mejora significativamente la asistencia en un ensayo controlado aleatorizado, simple ciego (Pack et al. 2013). En esta comparación, se asignó al azar a 148 pacientes con un diagnóstico calificador no quirúrgico de RC para recibir una cita de orientación sobre el programa dentro de los 10 días (temprano) o a los 35 días (estándar). El punto final primario fue la asistencia a la cita de orientación. A diferencia de muchos otros estudios en CR, hubo un buen equilibrio en el sexo y el origen étnico; El 56 % de los participantes eran hombres y el 49 % eran negros, con características basales equilibradas entre los grupos. La mediana del tiempo (intervalo de confianza del 95 %) hasta la orientación fue de 8. $PAG < 0,001$). Las tasas de asistencia a la sesión de orientación fueron del 77 % (57/74) frente al 59 % (44/74) en los grupos de cita temprana y estándar, respectivamente, lo que demuestra una mejora significativa absoluta del 18 % y relativa del 56 % (riesgo relativo, 1,56; intervalo de confianza del 95 %, 1,03–2,37; $PAG = 0,022$). Esta sencilla técnica podría potencialmente aumentar la participación en los CPRP en todo el país.

Otro enfoque basado en la evidencia es el uso de técnicas de invitación motivacional. Una revisión de Davies et al. (2010) incluyeron una amplia variedad de bases de datos y encontraron 10 ensayos controlados aleatorios que eran adecuados para su inclusión (tres ensayos de intervenciones para mejorar la aceptación y siete de intervenciones para mejorar el cumplimiento). Los estudios evaluaron una variedad de técnicas para mejorar la aceptación o el cumplimiento y en muchos estudios se empleó una combinación de estrategias. La calidad de los estudios fue generalmente baja. Las tres intervenciones dirigidas a la captación de CR fueron efectivas. Dos de siete estudios destinados a aumentar la adherencia al ejercicio como parte de la RC tuvieron un efecto significativo (uno de los cuales fue de calidad deficiente).

Las intervenciones evaluadas incluyeron cartas motivacionales (Wyer et al. 2001), contacto telefónico motivacional (Hillebrand et al. 1995) y coordinación de la atención por parte de una enfermera capacitada, junto con autocontrol del contacto del paciente con profesionales de la salud (Jolly et al. 1999). La naturaleza multifacética del último ensayo significó que no fue posible identificar cuáles fueron los componentes activos de la intervención que provocaron el aumento en la aceptación.

Aplicación práctica

Todos los CPRP deben basarse en la base de evidencia y emplear enfoques que se sabe que aumentan la aceptación y la finalización del programa. Se ha demostrado que la evaluación temprana y el comienzo del programa, los enfoques motivacionales para las cartas de invitación y el contacto telefónico programado son efectivos.

En esta misma revisión de Davies et al. (2010) se identificaron siete estudios de intervenciones para mejorar la adherencia. Se evaluó una amplia variedad de técnicas y combinaciones de técnicas, incluido el establecimiento de objetivos, la planificación de acciones, el autocontrol (del ejercicio, las actividades diarias, el peso corporal, la frecuencia cardíaca, el tabaquismo y el contacto con profesionales de la salud), la retroalimentación, la resolución de problemas y estrategias de afrontamiento, compromiso escrito y oral, manejo del estrés, comunicación persuasiva por escrito y por teléfono, e interacción en grupos pequeños y modelado de compañeros. La mayoría de los estudios no encontró ningún efecto significativo de las intervenciones sobre la adherencia. Dos estudios encontraron efectos significativos en la participación en el ejercicio luego de completar el programa (Duncan y Pozehl 2002; Sniehotta et al. 2006). Sin embargo, debe señalarse que el período de seguimiento para estos dos estudios fue de menos de 12 semanas. El primer ensayo investigó la efectividad de una intervención de facilitación de la adherencia que consiste en el establecimiento de objetivos, retroalimentación gráfica y orientación del proveedor para apoyar la adherencia al ejercicio en el hogar en una muestra de pacientes con insuficiencia cardíaca. La muestra consistió en 13 pacientes con una fracción de eyección del 40% o menos que fueron asignados al azar al grupo de solo ejercicio ($n_{orte}=6$) o el ejercicio con grupo de facilitación de la adherencia ($n_{orte}=7$). Los resultados indicaron que los pacientes que recibieron la intervención demostraron una mayor adherencia al ejercicio y una mayor confianza en continuar haciéndolo en el futuro (Duncan y Pozehl 2002). Sin embargo, la muestra del estudio fue muy pequeña y el riesgo de sesgo fue difícil de evaluar debido a la falta de información en el informe del estudio.

Sniehotta et al. (2006) encontraron que desarrollar planes de afrontamiento para superar las barreras anticipadas junto con planes de acción fue más efectivo que la planificación de acción sola o la atención habitual. La planificación de acciones por sí sola no fue más efectiva que la atención habitual, lo que sugiere que los planes de afrontamiento fueron el componente más importante en la intervención combinada. Sin embargo, la asignación al azar se logró mediante asignación alternada, que es un método débil. El cumplimiento del ejercicio fue autoinformado y no hubo información en el informe del estudio acerca de si los que evaluaron los resultados estaban cegados a las asignaciones de tratamiento de los participantes. Estos factores pueden haber introducido sesgos en los resultados del estudio.

En resumen, hay una gran cantidad de datos que informan sobre las barreras para asistir a los CPRP y las posibles intervenciones para abordarlas. Sin embargo, gran parte de la investigación es de mala calidad, con pocos estudios que incluyan cegamiento y poca consistencia en la definición de adherencia. Además, pocos estudios informaron los efectos de las intervenciones sobre los resultados clínicos o la calidad de vida relacionada con la salud y ninguno proporcionó información sobre los costos o las implicaciones de los recursos. Las diferencias entre las estrategias utilizadas en los estudios identificados hacen que sea difícil hacer recomendaciones claras. Después de una revisión de la evidencia, en la Figura 1.2 se proporciona un resumen de las estrategias que pueden aumentar la aceptación y la finalización del programa. Al diseñar un programa efectivo de cardiología preventiva, estos deben ser considerados. Sin embargo,

Intervenciones para aumentar la aceptación	Intervenciones para aumentar la adherencia
<ul style="list-style-type: none"> • Cartas de motivación* • Teléfono de contacto motivacional* • Visitas a domicilio* • Coordinación de la atención por una enfermera capacitada* • Sistemas de referencia automática* • Visita hospitalaria por enlace de rehabilitación cardíaca* • Orientación temprana del programa (<10 días)* • Uso de voluntarios laicos • Elección de oferta • Proporcionar transporte • Cuidado de dependientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y establecimiento de objetivos* • Compromiso firmado o diario* • Programas adaptados al género* • Orientación temprana del programa*

* Respaldo por datos de ECA.

FIGURA 1.2 Resumen de las intervenciones para aumentar la captación y el cumplimiento de la rehabilitación cardíaca (RC) basada en ejercicios.

1.7 PERSPECTIVAS FUTURAS

En los esfuerzos por aumentar la participación, se reconoce la necesidad de incluir intervenciones dirigidas a reducir las barreras específicas para la remisión y la participación, ofreciendo opciones (p. ej., en el hogar, sesiones vespertinas, etc.) y el uso de tecnologías modernas (internet, teléfono y otras herramientas de comunicación). Con respecto al uso de estrategias innovadoras y el valor de llegar a más personas que se beneficiarían de un CPRP, se deben adoptar nuevos modelos de prestación, especialmente para pacientes con riesgo bajo o bajo a intermedio. Estos incluyen el uso de telemedicina, así como programas basados en Internet, basados en el hogar (incluidos los modelos de atención domiciliaria basados en teléfonos inteligentes) y basados en la comunidad para proporcionar alternativas a los programas convencionales, supervisados médicamente y basados en instalaciones (Clark et al. 2015; Varnfield et al. 2014). Mover la RC tradicional fuera del entorno hospitalario a lugares comunitarios puede aumentar la accesibilidad y proporcionar un entorno alejado de las enfermedades agudas, promoviendo así la salud y el bienestar. En consecuencia, en un clima que exige innovación, es esencial que el equipo multidisciplinario también esté equipado para brindar y evaluar rigurosamente enfoques novedosos en prevención y rehabilitación. El equipo debe asegurarse de basarse en la base de pruebas y, cuando adopte nuevos enfoques, hacerlo con la intención de contribuir a impulsar una investigación vital de alta calidad en la prevención y rehabilitación de las ECV. Los modelos de administración experimental para la prevención y rehabilitación cardiovascular no deben adoptarse ampliamente hasta que se haya demostrado que son clínicamente efectivos y rentables (Balady et al. 2011).

1.8 CONCLUSIÓN

La creciente carga de ECV está dando como resultado una mayor necesidad de abordar las causas subyacentes de la aterosclerosis. Los programas de CR están evolucionando para convertirse en 'programas de manejo de enfermedades crónicas' que tratan la aterosclerosis como una sola enfermedad. En el Reino Unido, la Estrategia de Resultados Cardiovasculares (Departamento de Salud 2013) exige la integración de servicios y la inclusión de diferentes presentaciones clínicas más allá de la CC, como la isquemia cerebral transitoria, el accidente cerebrovascular y la enfermedad arterial periférica. Estas diferentes presentaciones clínicas están asociadas con una patología común de aterosclerosis y factores de riesgo subyacentes comunes, en particular el tabaquismo, la presión arterial alta, el colesterol elevado, la diabetes, la obesidad y un estilo de vida poco saludable. La participación en un CPRP se asocia con una serie de mejores resultados de salud y, lo que es más importante, posibles ahorros de costos a través de reducciones en las admisiones hospitalarias no planificadas. Es posible que se requiera un "cambio de marca" de la RC en el contexto de la práctica de la cardiología moderna que se basa en enfoques basados en la evidencia para aumentar la aceptación y la finalización del programa junto con el desarrollo, la aplicación y la evaluación de enfoques novedosos para la prestación de servicios.

REFERENCIAS

- Aamot, I., Moholdt, T., Amundsen, B. et al. (2010). Inicio del entrenamiento físico 14 días después de un infarto de miocardio no complicado: un ensayo controlado aleatorio. *Revista Europea de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular* 17 (14): 387-392.
- Anderson, L., Sharp, GA, Norton, RJ y col. (2017). Basado en el hogar versus basado en el centro rehabilitación cardíaca. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*. CD007130. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007130.pub4>.
- Anderson, L., Thompson, DR, Oldridge, N. et al. (2016). cardíaco basado en el ejercicio rehabilitación de enfermedades coronarias. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*. CD001800. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001800.pub3>.
- Aragam, KG, Moscucci, M., Smith, DE et al. (2011). Tendencias y disparidades en referencia a la rehabilitación cardíaca después de la intervención coronaria percutánea. *Diario americano del corazón* 161: 544-551.
- Balady, GJ, Ades, PA, Bittner, VA y col. (2011). Referencia, inscripción y entrega de rehabilitación cardíaca/programas de prevención secundaria en centros clínicos y más allá: un aviso presidencial de la American Heart Association. *Circulación* 124: 2951-2960.
- Bovet, P. y Paccaud, F. (2011). Las enfermedades cardiovasculares y el rostro cambiante de salud pública mundial: un enfoque en los países de bajos y medianos ingresos. *Revisiones de salud pública* 33: 397-415.

- Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (2017). *Los estándares BACPR y los componentes básicos para la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares*, 3e. Londres: BACPR.
- Fundación Británica del Corazón (2018). *Hoja de datos de estadísticas del corazón*. Londres: BHF.
- Brual, J., Gravely, S., Suskin, N. et al. (2012). El papel de la clínica y la geografía factores cal en el uso de rehabilitación cardíaca hospitalaria versus domiciliaria. *Revista Internacional de Rehabilitación*35 (3): 220–226.
- Clark, RA, Conway, A., Poulsen, V. et al. (2015). Modelos alternativos de cardíaco rehabilitación: una revisión sistemática. *Revista Europea de Cardiología Preventiva* 22: 35–74.
- Cooper, AF, Weinman, J., Hankins, M. et al. (2007). Evaluación de las creencias de los pacientes sobre la rehabilitación cardíaca como base para predecir la asistencia después de un infarto agudo de miocardio. *Corazón*93: 53–58.
- Cossette, S., Frasure-Smith, N., Dupuis, J. et al. (2012). Ensayo controlado aleatorizado de intervenciones de enfermería adaptadas para mejorar la inscripción en rehabilitación cardíaca. *Investigación en Enfermería*61 (2): 111–120.
- Cowie, A., Buckley, J., Doherty, P. et al. (2019). Estándares y componentes básicos para prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares. *Corazón*105: 510–515.
- Dalal, HM, Doherty, P. y Taylor, RS (2015). Rehabilitación cardíaca. *británico Revista médica*351: h5000. <https://doi.org/10.1136/bmj.h5000>.
- Davies, P., Taylor, F., Beswick, A. et al. (2010). Promover la captación y el cumplimiento del paciente en la rehabilitación cardíaca. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*(7): CD007131. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007131.pub2>.
- Departamento de Salud (2013). *Estrategia de resultados de enfermedades cardiovasculares: mejorar Resultados para personas con o en riesgo de enfermedad cardiovascular*. Londres: Departamento de Salud.
- Duncan, KA y Pozehl, B. (2002). Mantener el rumbo: los efectos de una adhesión Intervención de facilitación de ence sobre la participación en el ejercicio en el hogar. *Avances en Enfermería Cardiovascular*17: 59–65.
- Eder, B., Hofmann, P., von Duvillard, SP et al. (2010). Rehabilitación cardíaca temprana de 4 semanas Entrenamiento de ejercicios de bilitación en pacientes de edad avanzada después de una cirugía cardíaca. *Revista de Rehabilitación y Prevención Cardiopulmonar*30 (2): 85–92.
- Red Europea del Corazón (2017). *Estadísticas Europeas de Enfermedades Cardiovasculares*. Bruselas: EHN.
- Fell, J., Dale, V. y Doherty, P. (2016). ¿El momento de la rehabilitación cardíaca impacto en los resultados de fitness? Un análisis observacional. *Corazón abierto*3 (1): e000369. <https://doi.org/10.1136/openhrt-2015-000369>. eCollection 2016.
- Carga mundial de morbilidad (2015). Mortalidad y causas de muerte colaboradores, global, Mortalidad regional y nacional específica por edad y sexo por todas las causas para 240 causas de muerte, 1990-2013: un análisis sistemático del Estudio de carga global de enfermedad 2013. *Lanceta* 385: 117–171.

- Grace, SL, Warburton, DR, Stone, JA et al. (2013). Carta internacional sobre prevención y rehabilitación cardiovascular: un llamado a la acción. *Revista de Rehabilitación y Prevención Cardiopulmonar* 33 (2): 128–131.
- Haykowsky, M., Scott, J., Esch, B. et al. (2011). Un metanálisis de los efectos del ejercicio entrenamiento preciso sobre la remodelación del ventrículo izquierdo después de un infarto de miocardio: comience temprano y dure más para obtener los mayores beneficios del ejercicio en la remodelación. *Ensayos* (92): 12. <https://doi.org/10.1186/745-6215-12-92>.
- Heran, BS, Chen, JMH, Ebrahim, S. et al. (2011). Rehabilitación cardíaca basada en ejercicios para la enfermedad coronaria. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas* (7): CD001800. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001800.pub2>.
- Hillebrand, T., Frodermann, H., Lehr, D. y Wirth, V. (1995). Mayor participación en grupos coronarios mediante un programa de atención ambulatoria. *Herz Kreislauf* 27: 346–349.
- Jolly, K., Bradley, F., Sharp, S. et al. (1999). Ensayo controlado aleatorizado de seguimiento atención en la práctica general de pacientes con infarto de miocardio y angina: resultados finales del proyecto de atención integrada del corazón de Southampton (SHIP). El Grupo Colaborativo SHIP. *Revista médica británica* 318: 706–711.
- Kaiser, M., Varvel, M. y Doherty, P. (2013). *Haciendo el caso para cardíaco Rehabilitación: modelado del impacto potencial en las readmisiones*. Leicester: Mejora del NHS - Corazón.
- Kassebaum, NJ, Arora, M., Barber, RM et al. (2016). Mundial, regional y nacional Años de vida ajustados por discapacidad (DALY) para 315 enfermedades y lesiones y esperanza de vida saludable (EVAS), 1990-2015: un análisis sistemático para el estudio de la carga global de enfermedad 2015. *Lanceta* 388 (10053): 1603–1658.
- Koene, RJ, Prizment, AE, Blaes, A. y Konety, SH (2016). Factores de riesgo compartidos en enfermedades cardiovasculares y cáncer. *Circulación* 133: 1104–1114. <https://doi.org/10.1161/CIRCULACIONAHA.115.020406>.
- Kotseva, K., Wood, D., De Bacquer, D. et al. (2016). EUROASPIRE IV: Un Europeo Encuesta de la Sociedad de Cardiología sobre estilo de vida, factores de riesgo y manejo terapéutico de pacientes coronarios de 24 países europeos. *Revista Europea de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular* 23: 636–648.
- Lim, SS, Vos, T., Flaxman, AD et al. (2012). Una evaluación comparativa del riesgo de la carga de enfermedades y lesiones atribuibles a 67 factores de riesgo y grupos de factores de riesgo en 21 regiones, 1990–2010: un análisis sistemático para el Estudio de carga global de morbilidad 2010. *Lanceta* 380: 2224–2260. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61766-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61766-8).
- Maachi, C., Fattirolli, F., Molino Lova, R. et al. (2007). Rehabilitación temprana y tardía y el entrenamiento físico en pacientes de edad avanzada después de la cirugía cardíaca. *Revista estadounidense de rehabilitación física y médica* 86: 826–834.
- Maron, DJ, Mancini, GBJ, Hartigan, PM et al. (2018). Comportamiento saludable, factor de riesgo tor control y supervivencia en el ensayo COURAGE. *Revista del Colegio Americano de Cardiología* 72: 2297–2305.

- Menezes, AR, Lavie, CJ, Milani, RV et al. (2014). Rehabilitación cardíaca en el Estados Unidos. *Avances en las enfermedades cardiovasculares*56: 522–529.
- Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca (2017). *Informes anuales 2007 a 2017*. Universidad de York, Fundación Británica del Corazón y NHS Digital <http://www.cardiacrehabilitation.org.uk/reports.htm>.
- Instituto Nacional de Salud y Excelencia en la Atención (2013). *CG172 Prevención Secundaria Post infarto de miocardio*. Londres: Real Colegio de Médicos.
- Pack, QR, Mansour, M., Barboza, JS et al. (2013). Una cita anticipada para super- La rehabilitación cardíaca paciente al alta hospitalaria mejora la asistencia a la orientación: un ensayo controlado aleatorio, simple ciego. *Circulación*127: 349–355.
- Piepoli, M., Corra, U., Adamopoulos, S. et al. (2014). Prevención secundaria en el Manejo clínico de pacientes con enfermedades cardiovasculares. Componentes básicos, estándares y medidas de resultado para la derivación y el parto. *Revista Europea de Cardiología Preventiva*21: 664–681.
- Rauch, B., Davos, CH, Doherty, P. et al. (2016). El efecto pronóstico de la cardiopatía rehabilitación en la era de la revascularización aguda y la terapia con estatinas: una revisión sistemática y metanálisis de estudios aleatorizados y no aleatorizados: The Cardiac Rehabilitation Outcome Study (CROS). *Revista Europea de Cardiología Preventiva*23 (18): 1914–1939.
- Redfern, JR, Ellis, ER, Briffa, T. y Freedman, SB (2007). Nivel de factor de alto riesgo y prevalencia y conocimiento de factores de bajo riesgo en pacientes que no acceden a rehabilitación cardíaca después de un síndrome coronario agudo. *Revista médica de Australia* 86: 21–25.
- Sagar, VA, Davies, EJ, Briscoe, S. et al. (2015). Rehabilitación basada en ejercicios para insuficiencia cardíaca: revisión sistemática y metanálisis. *Corazón abierto*2: e000163. <https://doi.org/10.1136/openhrt-2014-000163>.
- Shah, ND, Dunlay, SM, Ting, HH y col. (2009). Adherencia a la medicación a largo plazo después del infarto de miocardio: experiencia de una comunidad. *El Diario Americano de Medicina*122: 961–913.
- Shields, G., Wells, A., Doherty, P. et al. (2018). Rentabilidad de la rehabilitación cardíaca bilitación: una revisión sistemática. *Corazón*Publicado en línea primero: doi: <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2017-312809>.
- Sniehotta, FF, Scholz, U. y Schwarzer, R. (2006). Planes de acción y planes de afrontamiento para el ejercicio físico: un estudio de intervención longitudinal en rehabilitación cardíaca. *Revista británica de psicología de la salud*11: 23–37.
- Steg, PG, Bhatt, DL, Wilson, PWF et al. (2007). Evento cardiovascular al año tasas en pacientes ambulatorios con aterotrombosis. *Revista de la Asociación Médica Estadounidense*297: 1197–1206.
- Taylor, RS, Dalal, H., Jolly, K. et al. (2015). Cardiología domiciliaria versus basada en el centro rehabilitación. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*: CD007130. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007130.pub3>.

- Thompson, DR y De Bono, DP (1999). ¿Qué valor tiene la rehabilitación cardíaca? y quien debe recibirlo? *Corazón*82: 545-546.
- Van Halewijn, G., Deckers, J., Tay, HY et al. (2017). Lecciones de la contemporaneidad ensayos de prevención y rehabilitación cardiovascular. *Revista Internacional de Cardiología*232: 294-303.
- Varnfield, M., Karunanithi, M., Lee, CK y col. (2014). Hogar basado en teléfonos inteligentes El modelo de atención mejoró el uso de la rehabilitación cardíaca en pacientes después de un infarto de miocardio: resultados de un ensayo controlado aleatorio. *Corazón*100: 1770-1779.
- Wang, H., Naghavi, M., Allen, C. et al. (2016). Vida global, regional y nacional. Expectativa, mortalidad por todas las causas y mortalidad por causas específicas para 249 causas de muerte, 1980-2015: un análisis sistemático para el estudio de la carga global de la enfermedad 2015. *Lanceta*388 (10053): 1459-1544.
- Organización Mundial de la Salud (2013). *Plan de Acción Global para la Prevención y el Control de ENT 2013-2020*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud (2018). *Estadísticas Sanitarias Mundiales 2018: Seguimiento Salud para los ODS, Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Wyer, SJ, Earll, L., Joseph, S. et al. (2001). El aumento de las tasas de asistencia en un centro cardíaco programa de rehabilitación: un estudio de intervención utilizando la teoría del comportamiento planificado. *Cuidado de la salud coronaria*5: 154-159.
- Yohannes, AM, Doherty, P., Bundy, C. y Yalfani, A. (2010). El beneficio a largo plazo efectos de la rehabilitación cardíaca sobre la depresión, la ansiedad, la actividad física y la calidad de vida. *Revista de Enfermería Clínica*19: 2806-2813.
- Yusuf, S., Hawken, S., Ounpuu, S. et al. (2004). Investigadores del estudio INTERHEART. Efecto de los factores de riesgo potencialmente modificables asociados con el infarto de miocardio en 52 países (estudio INTERHEART): estudio de casos y controles. *Lanceta* 364: 937-952.

Estándares y Núcleo Componentes en Enfermedad cardiovascular Prevención y Rehabilitación

Grupo de Redacción de Estándares BACPR

*Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular, Londres,
Reino Unido*

Resumen

Este capítulo presenta los Estándares y Componentes Básicos actuales para la Prevención y Rehabilitación de Enfermedades Cardiovasculares de la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR). Estos tienen como objetivo definir los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular, operativamente, a través de seis estándares y seis componentes básicos para garantizar un servicio de atención de calidad con un enfoque biopsicosocial multidisciplinario. Los seis estándares tienen como objetivo garantizar que los comisionados de servicios, proveedores y profesionales de la salud conozcan los requisitos para proporcionar un equipo multidisciplinario que sea competente y, por lo tanto, clínicamente efectivo, rentable y, en última instancia, que ahorre costos como resultado de la prevención de reingresos hospitalarios. Los seis componentes básicos, entregados como una suma coordinada de actividades, tienen como objetivo influir mejor en la aceptación, la adherencia,

Palabras clave: *enfermedad cardiovascular, rehabilitación cardíaca, prevención, estándares, componentes básicos, auditoría*

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Puntos clave

- Los programas de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) son efectivos y rentables; sin embargo, la prestación, aceptación y calidad de los servicios actuales varían considerablemente.
- Los Estándares y Componentes Básicos para la Prevención y Rehabilitación de Enfermedades Cardiovasculares de la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) establecen seis estándares básicos y seis componentes básicos para: garantizar una atención más equitativa, mejorar la aceptación y mejorar la calidad de la prestación de servicios.
- Se enfatiza la evaluación temprana y el establecimiento de objetivos junto con el inicio temprano del programa en reconocimiento de los beneficios asociados en la mejora de la aceptación del servicio y las posibles reducciones en las readmisiones hospitalarias.
- La provisión de un menú de enfoques de mejores prácticas a cargo de un equipo multidisciplinario capacitado en asociación sólida (integración) entre la atención primaria y secundaria es esencial para mejorar las tasas de aceptación y finalización de los programas individualizados y centrados en el paciente.
- El modelo ilustrativo de los seis componentes básicos representa el cambio de comportamiento de salud y la educación como parte central e integral de todos los demás componentes, así como el mismo énfasis en la prestación de atención en el manejo de los factores de riesgo del estilo de vida, la salud psicosocial, el manejo de los factores de riesgo médicos y la cardioprotección. terapias
- Al finalizar el programa, es imperativo para una gestión eficaz a largo plazo que cada servicio tenga vías definidas para la continuidad de la atención que, en última instancia, conduce a los mejores niveles posibles de autogestión y prevención secundaria.
- Se da gran importancia a la auditoría y la evaluación; siendo incluido como un componente estándar y principal.

2.1 FUNDAMENTO Y OBJETIVOS

Dado que la prevención y rehabilitación (RC) cardiovascular se reconoce como una intervención terapéutica clínicamente rentable en el tratamiento de la enfermedad cardiovascular (Capítulo 1), su baja aceptación sigue siendo motivo de preocupación (National Audit for Cardiac Rehabilitation 2017). Dentro del Reino Unido, la variación entre países y regiones es evidente y se observa una considerable heterogeneidad en los indicadores clave, como el tiempo desde la derivación hasta el comienzo de la RC y las tasas de finalización de la evaluación. Las grandes diferencias entre las regiones demuestran una gran desigualdad en la provisión y una variación considerable en la calidad de la atención que se brinda. El BACPR establece seis estándares básicos y seis componentes básicos que

2.2 Seis estándares para lograr una prevención cardiovascular de alta calidad 23

tienen como objetivo reducir esta variación en la atención al tiempo que aumentan efectivamente la aceptación del servicio, la finalización del programa y la calidad de la prestación (BACPR 2017). El siguiente capítulo presenta estos estándares y componentes centrales, preparando el escenario para los capítulos posteriores que se concentran en permitir su implementación para obtener los beneficios de acuerdo con la base de evidencia asociada.

2.2 SEIS ESTÁNDARES PARA LOGRAR UNA PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR DE ALTA CALIDAD

Los seis estándares para la prevención y rehabilitación cardiovascular son:

1. La entrega de seis componentes básicos por un equipo multidisciplinario calificado y competente, dirigido por un coordinador clínico.
2. Identificación, derivación y reclutamiento rápidos de poblaciones de pacientes elegibles.
3. Evaluación inicial temprana de las necesidades individuales del paciente, que informa los objetivos personalizados acordados que se revisan periódicamente.
4. Provisión temprana de un CPRP estructurado, con una vía de atención definida, que cumpla con los objetivos del individuo y esté alineado con la preferencia y elección del paciente.
5. Al finalizar el programa, una evaluación final de las necesidades individuales del paciente y la demostración de resultados de salud sostenibles.
6. Registro y envío de datos a la Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca (NACR) y participación en el Programa Nacional de Certificación (NCP_CR).

Notas importantes:

- Dentro de los criterios de los estándares, la palabra 'deberá' se usa para expresar un requisito que se espera que cumplan todos los programadores (recomendaciones de grado A/B basadas en evidencia de la más alta calidad disponible y reconocidas como mejores prácticas). La palabra 'debería' se utiliza para expresar una recomendación que se reconoce como deseable (recomendación de Grado C/D).
- En algunos casos, estas recomendaciones pueden exceder los estándares mínimos actuales requeridos por el Programa Nacional de Certificación, que establece objetivos anuales basados en promedios nacionales.

Los indicadores de desempeño asociados con el cumplimiento de los estándares mínimos requeridos para la certificación del programa se pueden encontrar en:

www.bacpr.com

Estándar 1

La Entrega de Seis Componentes Básicos por un Equipo Multidisciplinario Calificado y Competente, Dirigido por un Coordinador Clínico

- Cada programa deberá brindar los seis componentes básicos esenciales para garantizar una atención clínicamente efectiva y lograr resultados de salud sostenibles como se presenta en la Sección 2.3.
- El equipo deberá incluir un médico experimentado que tenga la responsabilidad de coordinar, administrar y evaluar el servicio. Esto también incluye: gestión financiera y de recursos para el servicio; colaboración con los analistas de datos del NHS para aprovechar con éxito todos los fondos disponibles e identificar cualquier ahorro que surja de la reducción de las admisiones hospitalarias; y el compromiso con los organismos de financiación y puesta en marcha.
- Habrá un líder designado apropiadamente calificado y competente para cada uno de los componentes centrales. Estos profesionales que lideran cada uno de los componentes centrales deben poder demostrar que ellos o su equipo de entrega tienen la capacitación, el desarrollo profesional, las calificaciones, las habilidades y la competencia adecuados para los componentes de los que son responsables. Los profesionales deben utilizar los marcos de competencias de BACPR, cuando estén disponibles.
- El equipo debe incluir un médico que tenga interés, compromiso y conocimientos sostenidos en la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares.
- La entrega de los componentes centrales requiere la experiencia de una variedad de diferentes profesionales que trabajan dentro de su ámbito de práctica. La composición de cada equipo puede diferir, pero colectivamente el equipo deberá tener el conocimiento, las habilidades y las competencias necesarias para cumplir con los estándares y entregar todos los componentes básicos. Los pacientes se benefician del acceso a una amplia gama de especialistas, que generalmente pueden incluir:
 - **Dietista**
 - Especialista en ejercicio
 - Enfermera especialista
 - **Terapeuta ocupacional**
 - Farmacéutico
 - **Médico con especial interés en prevención y rehabilitación**
 - **Fisioterapeuta**
 - **Psicólogo practicante.**
- Habrá apoyo administrativo dedicado.

- El equipo de prevención y rehabilitación cardiovascular debe comprometerse y colaborar activamente con el equipo de atención más amplio del paciente/cliente (p. ej., médicos generales, enfermeras de práctica, enfermeras especialistas en enfermedades cardiovasculares, instructores de deportes y ocio, trabajadores sociales y educadores) para crear un enfoque verdaderamente integral. a la gestión a largo plazo.
- Al diseñar, evaluar y desarrollar programas, los usuarios del servicio también deben ser incluidos en este proceso.

Estándar 2

Identificación, derivación y reclutamiento rápidos de poblaciones de pacientes elegibles

(a) Identificación del paciente

- A los siguientes grupos de pacientes prioritarios se les ofrecerá un CPRP independientemente de su edad, sexo, grupo étnico y condición clínica.
 - El síndrome coronario agudo
 - revascularización coronaria
 - insuficiencia cardíaca.
- Los programas también deben apuntar a ofrecer este servicio a otros grupos de pacientes que se sabe que se benefician:
 - angina estable, enfermedad arterial periférica, evento poscerebrovascular
 - después de la implantación de desfibriladores cardíacos y dispositivos de resincronización
 - reparación/reemplazo de válvula cardíaca posterior
 - dispositivos de asistencia ventricular y postrasplante de corazón
 - cardiopatía congénita del adulto (ACHD).
- Se reconoce que es probable que las personas asintomáticas que han sido identificadas como de alto riesgo cardiovascular para eventos CVD se beneficien de las mismas intervenciones profesionales de estilo de vida y manejo de factores de riesgo que aquellos que actualmente califican para CPRP. Además, los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares se comparten en gran medida con el espectro más amplio de enfermedades no transmisibles, como el cáncer, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la fibrilación auricular (Koene et al. 2016; Lim et al. 2012). Servicios existentes de prevención y rehabilitación cardiovascular, si corresponde

cuentan con recursos, se encuentran en una posición sólida para proporcionar intervenciones rentables y de alta calidad a personas con y sin ECV establecida. Los CPRP deben demostrar la ambición de ampliar su oferta e iniciar conversaciones con los comisionados a nivel local.

- Se reconoce que la política local puede ser necesaria para abordar los grupos prioritarios en primera instancia para reducir la variación, asegurando la consistencia y la equidad del acceso. Sin embargo, estos estándares abogan por la inversión en servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular para garantizar que todos los grupos de pacientes se beneficien en última instancia.

(b) Referencia del paciente

- Deberá existir un proceso de reclutamiento y/o referencia de pacientes acordado y coordinado para que todos los pacientes elegibles sean identificados e invitados a participar.
- Los CPRP recibirán la remisión de un paciente elegible ya sea durante la hospitalización o dentro de las 24 h posteriores al alta. Las remisiones enviadas dentro de un entorno comunitario o después de un día de intervención del caso serán recibidas por el CPRP dentro de las 72 horas posteriores a la identificación del individuo como elegible.
- Antes del alta, un profesional de la salud debe alentar a todos los pacientes hospitalizados elegibles a que asistan y completen un CPRP.

c) Reclutamiento

- Al recibir la remisión, todos los pacientes que se consideren elegibles serán contactados dentro de los 3 días hábiles para revisar su progreso y discutir la inscripción.
- Debe establecerse un mecanismo de reoferta y reingreso cuando los pacientes inicialmente se niegan.

Estándar 3

Evaluación inicial temprana de las necesidades individuales del paciente, que informa los objetivos personalizados acordados que se revisan periódicamente

- La evaluación inicial comenzará dentro de los 10 días hábiles siguientes a la recepción de la remisión.

- La evaluación inicial se considera completa cuando se ha realizado la documentación de todo lo siguiente:
 - Información demográfica y determinantes sociales de la salud
 - Historial médico, estado de salud actual y síntomas, junto con una revisión de cualquier investigación relevante
 - Factores de riesgo relacionados con el estilo de vida (exposición al tabaco, adherencia a una dieta cardioprotectora, composición corporal, estado de actividad física y capacidad de ejercicio)
 - Salud psicosocial (ansiedad, depresión, percepción de la enfermedad, apoyo social, estrés psicológico, bienestar sexual y calidad de vida)
 - Gestión del riesgo médico (control de la presión arterial, lípidos y glucosa, uso de terapias cardioprotectoras y adherencia a las farmacoterapias).
- Los parámetros adicionales deben evaluarse de forma individual y pueden incluir factores psicosociales como la ira, la hostilidad, el abuso de sustancias y la angustia laboral.
- Incluso si la evaluación inicial no puede completarse en su totalidad (por ejemplo, la evaluación de la capacidad de ejercicio está temporalmente contraindicada), esto no retrasará la evaluación de los elementos restantes o el comienzo de un CPRP formal.
- La evaluación inicial deberá identificar las necesidades de cada individuo, utilizando medidas validadas que sean culturalmente sensibles y que también tengan en cuenta las comorbilidades asociadas.
- La evaluación deberá identificar cualquier problema físico, psicológico o de comportamiento que tenga el potencial de afectar la capacidad del paciente para realizar los cambios de estilo de vida deseados.
- La evaluación deberá incluir una estratificación de riesgo formal para el ejercicio utilizando toda la información relevante del paciente (p. ej., FEVI, antecedentes de arritmia, síntomas, capacidad funcional).
- El plan de atención escrito debe incluir una ruta de atención definida que satisfaga las necesidades, preferencias de participación y opciones individuales del paciente.
- Los pacientes recibirán una evaluación continua a lo largo de su CPRP y una revisión periódica de sus objetivos, con ajustes acordados y documentados cuando sea necesario.

Estándar 4

Provisión temprana de un CPRP estructurado, con una ruta de atención definida, que cumple con los objetivos del individuo y se alinea con la preferencia y elección del paciente

- Se considerará que un CPRP está en marcha una vez que se hayan identificado los objetivos del paciente y se hayan iniciado las intervenciones adecuadas. Esto debe ocurrir inmediatamente después de completar la evaluación inicial (Estándar 3) y debe ocurrir dentro de los 10 días hábiles posteriores a la recepción de la remisión.
- En los casos en que puede haber demoras en el tiempo de espera para comenzar el ejercicio en grupo, como un paciente que presenta una contraindicación para hacer ejercicio, esto no debe retrasar el inicio de estrategias de manejo en otros componentes centrales relevantes.
- Con el fin de maximizar la aceptación, la finalización y los resultados, los CPRP deberán ofrecer un enfoque basado en menús para satisfacer las necesidades individuales de un paciente. Esto debe incluir la elección del lugar (p. ej., el hogar, la comunidad, el hospital) y la programación de las sesiones (p. ej., temprano por la mañana, por la noche y los fines de semana).
- Los CPRP se pueden administrar usando una variedad de modos (por ejemplo, en el centro, en el hogar, en el manual, en la web, etc.). Independientemente del modo de ejecución del programa:
 - Las intervenciones proporcionadas están basadas en evidencia y abordan las necesidades del individuo en todos los componentes básicos relevantes.
 - Los pacientes tendrán acceso al equipo multidisciplinario según se requiera.
 - Se apoyará a los pacientes para que participen en un programa de ejercicio estructurado personalizado al menos 2 o 3 veces por semana, diseñado específicamente para mejorar la forma física. Esto requiere evidencia documentada de revisión periódica, establecimiento de objetivos y progresión del ejercicio.
 - Deberá existir una interacción documentada entre el paciente y el equipo multidisciplinario, con una duración mínima de 8 semanas.

Estándar 5

Al finalizar el programa, una evaluación final de las necesidades individuales del paciente y la demostración de resultados de salud sostenibles

- Para demostrar resultados de salud efectivos y determinar hasta qué punto se han logrado los objetivos de un paciente, se debe realizar una evaluación formal al finalizar el programa, que incluye todos los componentes evaluados inicialmente:

- Factores de riesgo relacionados con el estilo de vida (exposición al tabaco, adherencia a una dieta cardioprotectora, composición corporal, estado de actividad física y capacidad de ejercicio).
- Salud psicosocial (ansiedad, depresión, percepción de la enfermedad, apoyo social, estrés psicológico, bienestar sexual y calidad de vida).
- Gestión del riesgo médico (control de la presión arterial, lípidos y glucosa, uso de terapias cardioprotectoras y adherencia a las farmacoterapias).
- Cualquier parámetro adicional evaluado inicialmente debe volver a evaluarse formalmente al finalizar el programa. Por ejemplo, factores psicosociales adicionales como la ira, la hostilidad, el abuso de sustancias y la angustia laboral.
- Los datos de la evaluación final se registrarán formalmente para la evaluación de las medidas de resultado y la auditoría.
- La evaluación final se utilizará para identificar cualquier objetivo no alcanzado, así como cualquier problema clínico desarrollado recientemente o en evolución. Esto ayudará a la formulación de estrategias a largo plazo.
- Dentro de los 10 días hábiles posteriores a la finalización del programa, se proporcionará al proveedor de atención primaria (y la fuente de derivación cuando corresponda) una comparación previa/posterior del perfil de factores de riesgo del paciente junto con los medicamentos actuales y un resumen de las estrategias a largo plazo propuestas. . También se entregará una copia al paciente.

Estándar 6

Registro y Envío de Datos a la NACR y Participación en el Programa Nacional de Certificación

- La auditoría y evaluación formal del servicio de prevención y rehabilitación cardiovascular deberá incluir datos individuales sobre los resultados clínicos y la experiencia y satisfacción del paciente, así como datos sobre el desempeño del servicio.
- Con el fin de demostrar claramente los resultados clínicos, cada servicio deberá enviar periódicamente los datos de auditoría necesarios a la NACR cada año.
- Todo servicio de prevención y rehabilitación cardiovascular debe esforzarse por cumplir con los requisitos del Programa Nacional de Certificación y presentar sus datos al panel de certificación. Una vez logrado, los CPRP deben mantener su estado de certificación.

2.3 LOS COMPONENTES BÁSICOS

Un objetivo clave de un CPRP, a través de los componentes centrales, no es solo mejorar la salud física y la calidad de vida, sino también equipar y apoyar a las personas para que desarrollen las habilidades necesarias para una autogestión exitosa. El parto debe adoptar un enfoque biopsicosocial basado en evidencia, que sea culturalmente apropiado y sensible a las necesidades y preferencias individuales.

La figura 2.1 ilustra los seis componentes principales, que incluyen:

1. Educación y cambio de comportamiento en materia de salud
2. Gestión de los factores de riesgo relacionados con el estilo de vida:
 - Actividad física y entrenamiento físico
 - Alimentación saludable y composición corporal.
 - Abandono del tabaco y prevención de recaídas
3. Salud psicosocial
4. Gestión de riesgos médicos
5. Estrategias a largo plazo
6. Auditoría y evaluación.

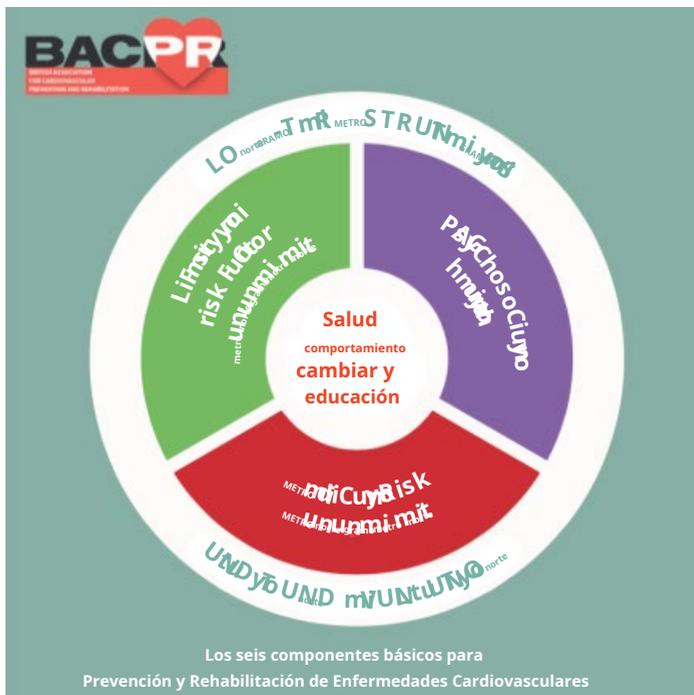


FIGURA 2.1 El modelo de la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) para la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares.

Los profesionales que dirigen cada uno de los componentes básicos deben poder demostrar que tienen la capacitación, el desarrollo profesional, las calificaciones, las habilidades y la competencia adecuados para los componentes de los que son responsables (Estándar 1). BACPR pretende ser un recurso para brindar orientación sobre los conocimientos, habilidades y competencias requeridas para cada uno de los componentes.

2.3.1 Educación y cambio de comportamiento de salud

Al satisfacer las necesidades individuales, el cambio de comportamiento de salud y la educación son parte integral de todos los demás componentes de la prevención y rehabilitación cardiovascular. La adopción de hábitos saludables es la piedra angular de la prevención y el control de las enfermedades cardiovasculares.

2.3.1.1 Cambio de comportamiento de salud

Para facilitar un cambio de comportamiento efectivo, los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular deben garantizar:

- El uso de intervenciones de cambio de comportamiento de salud y técnicas clave de cambio de comportamiento respaldadas por una base de evidencia psicológica actualizada_ENREF_29 (National Institute for Health and Care Excellence 2014a).
- La provisión de, o el acceso a, capacitación en habilidades de comunicación para todo el personal, que puede incluir técnicas de entrevistas motivacionales y estrategias de prevención de recaídas.
- La provisión de información y educación para apoyar la elección plenamente informada de un menú de componentes de programa disponibles localmente basados en evidencia. Ofrecer opciones puede mejorar la aceptación y el cumplimiento de la prevención y rehabilitación cardiovascular (Dalal et al. 2009; Taylor et al. 2015).
- Abordan cualquier concepto erróneo cardíaco o de otro tipo (incluido cualquier sobre prevención y rehabilitación cardiovascular) y percepciones de enfermedades que conducen a una mayor discapacidad y angustia (French et al. 2006; Furze et al. 2005; Stafford et al. 2009).
- Apoyo a los pacientes (y apoyo significativo a otros), incluido el establecimiento de objetivos y habilidades de ritmo, y la exploración de habilidades de resolución de problemas, para mejorar el autocuidado a largo plazo.
- Seguimiento regular para evaluar la retroalimentación y asesorar sobre el establecimiento de metas adicionales (Institute of Medicine 2003).
- Siempre que sea posible, el paciente identifica a alguien mejor ubicado para apoyarlo (p. ej., una pareja, un pariente, un amigo cercano). Se debe alentar a la persona acompañante a participar activamente en las actividades de CPRP siempre que sea posible, para maximizar la recuperación del paciente y el cambio de comportamiento de salud, al mismo tiempo que aborda sus propios comportamientos de salud (Franks et al. 2006; Moser y Dracup 2004; Wood et al. 2008).

2.3.1.2 Educación

La educación debe brindarse no solo para aumentar el conocimiento, sino también para restaurar la confianza y fomentar una mayor sensación de control personal percibido. En la medida de lo posible, la educación debe impartirse de forma discursiva y no didáctica. No es suficiente simplemente entregar información en sesiones educativas designadas; el cambio de comportamiento de salud debe lograrse simultáneamente y estar completamente integrado en todo el servicio.

Se debe prestar atención al establecimiento de los niveles existentes de conocimiento y a la evaluación de las necesidades de aprendizaje (de individuos y grupos) y, posteriormente, a la adaptación de la información a las necesidades evaluadas.

- Se debe alentar a los pacientes (y a otras personas de apoyo significativas) a que desempeñen un papel activo en el proceso educativo, compartiendo información para maximizar la captación de conocimientos.
- La educación debe ser culturalmente sensible y lograr dos objetivos clave:
 - Aumentar el conocimiento y la comprensión de la reducción de los factores de riesgo
 - Para utilizar la teoría del cambio de comportamiento de salud basada en la evidencia en su entrega.

La incorporación de ambos aspectos de la educación aumenta la probabilidad de mantenimiento exitoso del cambio a largo plazo.

- El componente educativo debe brindarse utilizando métodos de enseñanza variados y de alta calidad que tengan en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje y utilice los mejores recursos disponibles para permitir que las personas aprendan sobre su condición y manejo. La información debe presentarse en diferentes formatos utilizando un lenguaje sencillo y un diseño claro, y debe adaptarse a las necesidades de aprendizaje identificadas durante la evaluación (Knowles et al. 2015).
- El componente educativo de la prevención y rehabilitación cardiovascular debe capacitar a las personas para manejar mejor su condición. Los temas pueden incluir:
 - Fisiopatología y síntomas
 - Actividad física, alimentación saludable y control de peso
 - Abandono del tabaco y prevención de recaídas
 - Autocuidado y manejo conductual de otros factores de riesgo, incluidos la presión arterial, los lípidos y la glucosa
 - Manejo médico y farmacéutico de la presión arterial, lípidos y glucosa
 - Autogestión psicológica y emocional.
 - Apoyo social y otros factores contextuales
 - Actividades de la vida diaria (AVD)
 - Factores ocupacionales/vocacionales

- Reanudación y mantenimiento de las relaciones sexuales y tratamiento de la disfunción sexual
- Intervenciones y dispositivos quirúrgicos
- Reanimación cardiopulmonar
- Información adicional, según se especifica en otros componentes.

2.3.2 Gestión de los factores de riesgo del estilo de vida

La actividad física y el ejercicio, junto con una dieta saludable y evitar la obesidad y la exposición a todas las formas de tabaco, representan un estilo de vida fuertemente asociado con una buena salud cardiovascular. Todos los pacientes deben tener la oportunidad de discutir sus preocupaciones sobre todos estos factores de riesgo de estilo de vida según corresponda. El logro de los objetivos de estilo de vida, según lo definido por las Directrices conjuntas de las sociedades británicas más actualizadas, debe utilizar enfoques de cambio de comportamiento de salud basados en evidencia dirigidos por especialistas en colaboración con el equipo multidisciplinario. Apoyar a los individuos en el desarrollo de habilidades de autocuidado es la piedra angular de la prevención y rehabilitación cardiovascular a largo plazo.

2.3.2.1 Actividad física y entrenamiento físico

- El personal que dirige el componente de ejercicio de la prevención y rehabilitación cardiovascular debe estar adecuadamente calificado, capacitado y competente (British Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation Exercise Professionals Group (BACPR-EPG) 2011).
- Se llevará a cabo una evaluación inicial de la aptitud física para informar la evaluación de riesgos, adaptar la prescripción del ejercicio y ayudar a establecer objetivos (Asociación Estadounidense de Rehabilitación Cardiovascular y Pulmonar (AACVPR) 2013; Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca (ACPICR) 2015; Balady et al. 2007; Piepoli et al. 2014).
- Se utilizarán los estándares y las pautas de mejores prácticas para la actividad física y la prescripción de ejercicio (Asociación Estadounidense de Rehabilitación Cardiovascular y Pulmonar (AACVPR) 2013; Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca (ACPICR) 2015; Balady et al. 2007).
- Se realizará una estratificación del riesgo, en función de las características clínicas y la capacidad de ejercicio inicial (Association of Chartered Physiotherapists in Cardiac Rehabilitation (ACPICR) 2015). Esto determinará entonces el apropiado:
 - Prescripción de ejercicio, orientación y apoyo de AVD
 - Niveles y habilidades del personal (British Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation Exercise Professionals Group (BACPR-EPG) 2011)

- El apoyo y la provisión de reanimación estarán en consonancia con la orientación actual del Resuscitation Council UK/BACPR (Resuscitation Council (UK) 2013)
- Elección del lugar (domicilio/comunidad/hospital).
- Los pacientes deben recibir orientación y asesoramiento individual sobre las AVD junto con un plan de actividad y ejercicio personalizado con el objetivo colectivo de aumentar la forma física, así como el gasto energético diario general y disminuir el comportamiento sedentario. El plan de actividades y ejercicios debe identificarse con el paciente, tener en cuenta sus comorbilidades y debe tener en cuenta sus capacidades y necesidades físicas, psicosociales (cognitivas y conductuales).

2.3.2.2 Alimentación Saludable y Composición Corporal

- El personal que dirija el componente dietético de la prevención y rehabilitación cardiovascular debe estar debidamente calificado, capacitado y competente.
- A todos los pacientes se les realizará una evaluación basal de sus hábitos alimentarios, incluyendo la concordancia con una dieta cardioprotectora y la medición de su peso, índice de masa corporal y perímetro de cintura.
- El enfoque de los consejos debe ser tomar decisiones dietéticas saludables para reducir el riesgo cardiovascular total y mejorar la composición corporal.
- Deben abordarse y corregirse los conceptos erróneos sobre nutrición, dieta y ciclos de peso (British Nutrition Foundation 1999; Tylka et al. 2014).
- Los pacientes deben recibir asesoramiento dietético personalizado que sea sensible a su cultura, necesidades y capacidades junto con apoyo para ayudarlos a lograr y adherirse a los componentes de una dieta cardioprotectora según lo definido por las Sociedades Británicas Conjuntas y el Instituto Nacional para la Salud y el Cuidado más actualizados. Directrices de Excelencia (NICE) (Junta JBS3 2014; Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención 2010a, 2013b).
- Los pacientes con comorbilidades adicionales que dan lugar a necesidades dietéticas más complejas deben ser evaluados y tratados individualmente por un dietista registrado.
- El control del peso puede formar un componente importante en la prevención y rehabilitación cardiovascular y podría incluir:
 - Aumento de peso (p. ej., en pacientes debilitados)
 - La pérdida de peso, que en su caso y en relación con el exceso de grasa, se logra mejor a través de una combinación de mayor actividad física y reducción de la ingesta calórica (Shaw et al. 2006)
 - Mantenimiento del peso (por ejemplo, en aquellos que han dejado de fumar recientemente [Aubin et al. 2012] o aquellos con insuficiencia cardíaca).

- Puede ser apropiado derivar a los especialistas apropiados para farmacoterapia o cirugía bariátrica con el fin de controlar conjuntamente la pérdida de peso (National Institute for Health and Care Excellence 2006).

2.3.2.3 Abandono del tabaco y prevención de recaídas

El personal que brinda el componente de prevención y rehabilitación cardiovascular para dejar de fumar y la prevención de recaídas debe estar debidamente calificado, capacitado y competente de acuerdo con el Centro NHS para dejar de fumar y el estándar de capacitación, que está disponible para descargar desde su sitio web: www.ncsct.co.uk (NHS Center for Smoking Cessation and Training (NCSCT) nd).

- El consumo de tabaco actual y pasado debe evaluarse en todos los pacientes, incluido si son consumidores actuales o si han dejado de fumar recientemente, su historial de consumo de tabaco, intentos de abandono anteriores y exposición al humo de segunda mano.
- En pacientes que actualmente consumen tabaco, se debe cuantificar la frecuencia y la cantidad de uso. Además, se debe evaluar la motivación para dejar de fumar y una medida de la dependencia de la nicotina, junto con la identificación de comorbilidades psicológicas como la depresión y el consumo de tabaco por parte de otras personas en el hogar.
- En la primera evaluación se debe reforzar el consejo médico para dejar de fumar y discutir un plan de abandono que proponga el uso de apoyo farmacológico y consejería de seguimiento dentro del servicio de prevención y rehabilitación. Se debe hacer todo lo posible para ayudar a las personas a lograr el cese completo de todas las formas de consumo de tabaco, con una evaluación repetida del progreso con el cese en cada visita (National Institute for Health and Care Excellence 2006, 2008; Rice and Stead 2008).
- La preferencia del paciente es una prioridad en la elección de las ayudas para dejar de fumar. El uso de terapias basadas en evidencia como la vareniclina y la combinación de terapia de reemplazo de nicotina (TRN) de acción prolongada y corta se considera el estándar de oro, sin embargo, los dispositivos no médicos de administración de nicotina, como los cigarrillos electrónicos, también se deben considerar, ya que se está acumulando evidencia para su uso. eficacia. Se puede encontrar orientación para los asesores de cesación en el informe sobre cigarrillos electrónicos del NHS Center for Smoking Cessation and Training (NCSCT) (McEwen y McRobbie 2016).
- La prevención de la recaída es vital y puede incluir la prolongación del uso de la TRN y la vareniclina más allá de la duración habitual, y/o los cigarrillos electrónicos en los casos en que el abandono ha sido problemático. El riesgo de recaída es mayor cuando una persona vive, socializa o trabaja en estrecha colaboración con otras personas que consumen tabaco, por lo que puede ser útil fomentar los intentos de abandono en la pareja/cónyuge/amigos/hijos.

2.3.3 Salud Psicosocial

Las personas que participan en la prevención y rehabilitación cardiovascular pueden tener muchos problemas emocionales diferentes, y una evaluación integral y holística es crucial para lograr los resultados deseados. Todos los pacientes deben someterse a exámenes de salud y bienestar psicológicos, psicosociales y sexuales, ya que un manejo ineficaz puede conducir a resultados de salud deficientes (Dickens et al. 2008; Kronish 2006; Shibeshi et al. 2007).

- El personal que dirige el componente de salud psicosocial debe estar adecuadamente calificado, capacitado y competente.
- Todos los pacientes deben someterse a una evaluación válida de:
 - Angustia psicológica, por ejemplo, ansiedad y depresión (utilizando una herramienta adecuada: la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) está disponible a través de la NACR)
 - Calidad de vida (utilizando una herramienta adecuada: Dartmouth COOP y Minnesota Living with Heart Failure (MLWHF) están disponibles a través de NACR)
 - Estresores psicológicos
 - Percepciones de enfermedad y autoeficacia para el cambio de comportamiento de salud
 - Adecuación del apoyo social (cubierto en Dartmouth COOP - disponible a través de NACR)
 - Abuso de alcohol y sustancias.
- Los servicios deben ayudar a los pacientes a aumentar la conciencia de las formas en que el desarrollo psicológico, incluidas las percepciones de la enfermedad, la conciencia del estrés y la mejora de las habilidades de manejo del estrés, pueden afectar la salud física y emocional posterior.
- Se debe prestar atención al apoyo social, ya que el aislamiento social o la falta de apoyo social percibido se asocia con una mayor mortalidad cardíaca (Mookadam y Arthur 2004). Mientras que el apoyo social apropiado es útil, la sobreprotección puede afectar negativamente la calidad de vida (Joekes et al. 2007).
- Niveles de intervención psicológica (para malestar psicológico):
 - Los equipos de prevención y rehabilitación cardiovasculares son los más indicados para tratar el rango normal de angustia emocional asociada con el evento cardíaco desencadenante de un paciente.
 - Cuando existan profesionales psicológicos debidamente capacitados dentro del equipo de prevención y rehabilitación cardiovascular, las personas con niveles clínicos de ansiedad o depresión relacionados con su enfermedad cardíaca

El evento se puede gestionar dentro del servicio. En ausencia de un apoyo psicológico dedicado en el equipo, o cuando las personas presenten signos de problemas de salud mental graves y duraderos, se deben derivar a profesionales psicológicos debidamente capacitados y se debe informar al médico de cabecera (Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención 2009, 2011a; Whalley et al. 2011).

- Los servicios deben estar al tanto de los pacientes con problemas relacionados con el uso indebido de alcohol o sustancias y ofrecer derivación a un recurso adecuado.
- También es importante considerar el asesoramiento vocacional y la rehabilitación/ implicaciones financieras y establecer una vía de referencia acordada para el apoyo y el asesoramiento apropiados.
- Los problemas de salud sexual también son comunes con las enfermedades cardiovasculares y pueden afectar negativamente la calidad de vida y el bienestar psicológico (Günzler et al. 2009; Træen y Olsen 2007).
- Cada paciente debe tener la oportunidad de plantear cualquier inquietud que pueda tener en relación con la actividad y/o función sexual. La evaluación de las preocupaciones sexuales de los pacientes puede ser beneficiosa (Steinke et al. 2013).
- Las inquietudes o problemas que surjan en la evaluación deben abordarse mediante asesoramiento sexual y tratamiento médico cuando esté indicado (Steinke et al. 2013; Steinke y Swan 2004; Tra Levine et al. 2012).
- Se debe ofrecer la derivación a los problemas de salud a un recurso apropiado (Steinke et al. 2013; Steinke and Swan 2004; Tra Levine et al. 2012).

2.3.4 Gestión de riesgos médicos

- El personal que dirija el componente de gestión de riesgos médicos de los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular debe estar debidamente calificado, capacitado y competente. Idealmente, un prescriptor independiente debería ser parte del equipo multidisciplinario.
- Normas y pautas de mejores prácticas para el manejo de factores de riesgo médico (presión arterial, lípidos y glucosa) (JBS3 Board 2014; National Institute for Health and Care Excellence 2011b, 2013b, 2014b, 2015), optimización de terapias cardioprotectoras y manejo de pacientes con se deben usar dispositivos implantables (Association of Chartered Physiotherapists in Cardiac Rehabilitation (ACPICR) 2015; National Institute for Health and Care Excellence 2010b, 2014c).
- La evaluación debe incluir:
 - Medición de la presión arterial, lípidos, glucosa, FC y ritmo
 - Uso actual de medicamentos (dosis y adherencia)

- Creencias de los pacientes sobre la medicación, ya que esto afecta la adherencia a los regímenes farmacológicos (Byrne et al. 2005)
- Una discusión sobre la actividad/función sexual (dependiendo de la voluntad del paciente para discutir)
- Configuración del dispositivo implantable cuando corresponda.
- Durante el CPRP, la presión arterial y la glucosa deben controlarse regularmente con el objetivo de ayudar al individuo a alcanzar los objetivos definidos por las pautas nacionales al finalizar el programa (JBS3 Board 2014; National Institute for Health and Care Excellence 2010a, 2011b, 2014b, 2015).
- Los medicamentos cardioprotectores clave se recetan de acuerdo con la guía actual.
- Los medicamentos cardioprotectores deben aumentarse durante el programa para que se alcancen las dosis basadas en la evidencia.
- El personal de prevención y rehabilitación cardiovascular debe participar en el inicio y/o la titulación de la farmacoterapia adecuada, ya sea directamente a través de la prescripción independiente de un miembro del equipo multidisciplinario o protocolos acordados/directrices del grupo de pacientes o a través del enlace con un profesional de atención médica apropiado (por ejemplo, cardiólogo, médico de cabecera). médico de cabecera).
- La disfunción eréctil en pacientes cardiovasculares suele ser multifactorial con enfermedad vascular, factores psicógenos y medicamentos que actúan como contribuyentes potenciales. Las personas con disfunción eréctil deben ser consideradas para revisión de medicamentos y derivación adecuada cuando esté indicado.
- Mantener los niveles de referencia de presión arterial y glucosa también es importante para un ejercicio seguro.
- En personas con dispositivos implantables, como desfibriladores cardíacos implantables y/o terapia de resincronización cardíaca:
 - Los dispositivos pueden tener un impacto en la función psicológica y física y la capacidad de ejercicio, lo que debe considerarse dentro del programa individualizado y puede requerir experiencia adicional (Association of Chartered Physiotherapists in Cardiac Rehabilitation (ACPICR) 2015; Fitchet et al. 2003; Lewin et al. 2001).
 - Es importante el enlace con los servicios cardíacos especializados (p. ej., enfermera especialista en arritmia, electrofisiólogo y fisiólogo cardíaco).
- Los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular también brindan la oportunidad de identificar pacientes que pueden beneficiarse de un dispositivo implantable (National Institute for Health and Care Excellence 2014c).

2.3.5 Estrategias a largo plazo

Al final del CPRP, el paciente debe tener:

- Sometido a evaluación y reevaluación como se identifica en los Estándares 3 y 5.
- Participó en un programa personalizado que abarca los componentes básicos.
- Identificó sus objetivos de gestión a largo plazo.

2.3.5.1 Responsabilidades del paciente

- Al final del programa, los pacientes habrán sido alentados a desarrollar habilidades de autocontrol biopsicosocial completas y, por lo tanto, estarán empoderados y preparados para asumir su propia responsabilidad de seguir un estilo de vida saludable. Los cuidadores, los cónyuges y la familia también deben estar equipados para contribuir a la adherencia a largo plazo ayudando y alentando al individuo a lograr sus objetivos.
- Los pacientes y sus familias deben estar señalizados y alentados, cuando corresponda, a unirse a:
 - Grupos locales de apoyo cardíaco
 - Grupos de actividades y ejercicios comunitarios
 - Servicios comunitarios de dietética y control de peso.
 - Servicios para dejar de fumar y fumar.
- La promoción de estrategias continuas de autocuidado también podría incluir aplicaciones o herramientas en línea y recursos de autocontrol.

2.3.5.2 Responsabilidades del servicio

- Se debe apoyar a los pacientes para que planifiquen e implementen estrategias de autocuidado que les ayuden a hacer la transición del CPRP y continúen trabajando para minimizar el riesgo de progresión de la enfermedad cardiovascular después de completar el programa.
- Al finalizar el programa, debe haber una evaluación formal de los factores de riesgo del estilo de vida (actividad física, dieta y consumo de tabaco, según corresponda), el estado de salud psicológico y psicosocial, los factores de riesgo médicos (presión arterial, lípidos y glucosa) y el uso de terapias cardioprotectoras. junto con los objetivos de gestión a largo plazo. Esto debe comunicarse mediante carta de alta al remitente y al paciente, así como a aquellos directamente involucrados en la continuación de la prestación de atención médica.

- Debe haber comunicación y colaboración entre los servicios de atención primaria y secundaria para lograr el plan de tratamiento a largo plazo.
- Los pacientes deben registrarse en los registros de GP Practice CHD/CVD.

2.3.6 Auditoría y Evaluación

El NHS y sus servicios están obligados, a través de NICE Guidance, a ofrecer CR a todos los pacientes elegibles y, al hacerlo, tienen el deber de auditar su desempeño localmente y proporcionar datos para garantizar la equidad en la prestación de servicios a nivel nacional. Aunque la adopción de CR está mejorando, la calidad de los servicios prestados no está unificada en todo el Reino Unido.

El BACPR recomienda que cada CPRP audite y evalúe formalmente su servicio, lo que se puede lograr mediante el uso directo de la NACR o mediante la carga de datos si se recopilan en el software del proveedor local. El BACPR incluye la contribución de datos a la NACR como un estándar, ya que esto juega un papel clave en el monitoreo de la calidad de la prestación del servicio e influye e informa la política nacional. Los datos ingresados directamente o cargados en NHS Digital (la organización que aloja los datos de NACR) deben incluir datos tanto individuales como de nivel de servicio basados en la evaluación e incluyendo los resultados.

Por lo tanto, la auditoría del nivel de servicio debe incluir la recopilación de datos para cumplir con los siguientes objetivos:

- Supervisar y gestionar el progreso del paciente
- Monitorizar los recursos de los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular
- Evaluar los programas en términos de resultados clínicos e informados por los pacientes
- Comparación con estándares locales, regionales y nacionales
- Proporcionar medidas de desempeño y calidad para comisionados y proveedores de servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular.
- Contribuir a las funciones de auditoría nacional
- Presente y comparta los resultados de prevención y rehabilitación cardiovascular en formatos clínicos y de pacientes.

Cuando los recursos y el diseño del servicio lo permitan, el BACPR alienta a los equipos de prevención y rehabilitación cardiovascular a proporcionar datos de seguimiento de un año como parte de la auditoría. NHS Digital-NACR tiene la capacidad y la capacidad de capturar estos datos dentro de su software en línea. La capacidad de informar a los 12 meses requiere un alto nivel de integración y comunicación entre la atención primaria y secundaria, lo que se puede lograr sin duplicación de trabajo si se lleva a cabo dentro del software NHS Digital-NACR, que se integra a lo largo del recorrido del paciente.

2.3.6.1 Programa Nacional de Certificación de Rehabilitación Cardíaca

El BACPR y la NACR lanzaron un Programa Nacional de Certificación para la Rehabilitación Cardíaca (NCP_CR) conjunto en 2016 con el objetivo de garantizar que todos los programas funcionen según los estándares clínicos acordados. Los nuevos estándares y componentes centrales de 2017 están alineados con los requisitos de datos para NCP_CR (Furze et al. 2016).

El BACPR alienta a todos los programas a enviar datos y registrarse para el NCP_CR para que los pacientes, dondequiera que vivan, puedan estar seguros de que los servicios que se ofrecen cumplen con los estándares mínimos acordados. El objetivo final es que todos los programas de CR brinden servicios de acuerdo con los estándares y los componentes básicos de este documento; sin embargo, en la actualidad, la mayoría de los programas están trabajando hacia los estándares mínimos como se describe en el NCP_CR (Doherty et al. 2017). Los futuros informes de NACR incorporarán la medida en que los programas cumplen con los criterios de NCP_CR.

REFERENCIAS

- Asociación Americana de Rehabilitación Cardiovascular y Pulmonar (AACVPR) (2013). *Directrices para programas de rehabilitación cardíaca y prevención secundaria*, 5e. Champaign, IL: Cinética humana.
- Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca (ACPICR) (2015). *Estándares ACPICR para la Actividad Física y el Ejercicio en la Población Cardíaca*. ACPICR. <http://acpicr.com/publicaciones>.
- Aubin, H.-J., Farley, A., Lycett, D. et al. (2012). Aumento de peso en fumadores después de dejar de fumar fumar cigarrillos: metanálisis. *Revista médica británica* 345: e4439. <https://doi.org/10.1136/bmj.e4439>.
- Balady, GJ, Williams, MA, Ades, PA et al. (2007). Componentes centrales del corazón programas de rehabilitación/prevención secundaria: actualización de 2007: una declaración científica del Comité de Ejercicio, Rehabilitación Cardíaca y Prevención de la Asociación Estadounidense del Corazón, el Consejo de Cardiología Clínica; los Consejos de Enfermería Cardiovascular, Epidemiología y Prevención y Nutrición, Actividad Física y Metabolismo; y la Asociación Estadounidense de Rehabilitación Cardiovascular y Pulmonar. *Circulación* 115 (20): 2675–2682.
- Asociación Británica para el Ejercicio de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular Grupo de Profesionales (BACPR-EPG) (2011). *Declaración de posición: competencias esenciales y calificaciones mínimas requeridas para liderar el componente de ejercicio en la rehabilitación cardíaca temprana*. Londres: BACPR. www.bacpr.com.
- Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (2017). *Estándares BACPR y componentes básicos para la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares*, 3e. Londres: BACPR. www.bacpr.com.

CAPÍTULO 3

Calidad de entrega Estándares

kathryn tallador

Servicios de Cardiología del Hospital de Addenbrooke, Cambridge, Reino Unido

Resumen

Este capítulo considera cómo se puede cumplir con cada uno de los estándares presentados en el Capítulo 2 y demuestra las formas en que los equipos de prevención y rehabilitación cardiovascular han resuelto problemas y desarrollado sus servicios para cumplir con estos estándares. Esto no ofrece una solución única para la implementación de los estándares; en cambio, ofrece una variedad de enfoques que los servicios individuales pueden considerar y luego aplicar o adaptar aún más para garantizar que un programa integral de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) esté disponible para todos los pacientes elegibles en su localidad. Los ejemplos utilizados varían de simples a muy complejos y se ofrecen para que los profesionales los consideren cuando se les presenten algunos de los desafíos que a menudo enfrentan los servicios.

Palabras clave: *estándares, calidad, prestación de servicios, certificación*

Puntos clave

- Los Estándares y Componentes Básicos (2017) de la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) proporcionan el estándar de oro mediante el cual se pueden reconocer las buenas prácticas en la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares.
- No existe una forma uniforme de brindar prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares.
- Se analiza cada uno de los estándares BACPR y se dan ejemplos prácticos de diferentes formas de cumplirlos.
- Se considera el concepto de 'estándares mínimos' y se describe el desarrollo de la certificación del cumplimiento de estos estándares mínimos.

3.1 FUNDAMENTO Y OBJETIVOS

Como se describe en el Capítulo 2, la tercera edición de los estándares BACPR tiene como objetivo reorientar a los profesionales de la salud, los pacientes, los proveedores de servicios y los comisionados sobre el nivel de servicio que se debe esperar de un programa de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) (BACPR 2017). Se pone mayor énfasis en marcadores robustos de la estructura y el contenido de los CPRP. La justificación de este capítulo es ayudar al personal de CPRP a pensar y evaluar cómo su programa cumple con los estándares y los cambios que pueden hacer para mejorar su servicio. Este capítulo proporciona ejemplos de cómo mantener la práctica basada en la evidencia y cómo cumplir con cada uno de los estándares, y luego presentará el concepto de "estándares mínimos" como se usa en la guía de certificación BACPR/ National Audit of Cardiac Rehabilitation (NACR).

3.2 MANTENIMIENTO DE LA PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIA

El equipo multidisciplinario tiene la responsabilidad de mantenerse actualizado con la evidencia emergente, contar con un proceso para difundir esta información y luego adaptar su práctica según sea necesario. La orientación clínica, por ejemplo del Instituto Nacional para la Salud y la Excelencia Clínica (NICE) o BACPR, tiene un ciclo de revisión regular; sin embargo, continuamente surge nueva evidencia y para servicios complejos y multifacéticos, como la rehabilitación cardiovascular (RC), debe haber un mecanismo para resaltar esto. Puede ser útil unirse a asociaciones nacionales (p. ej., BACPR, la Sociedad Cardiovascular Británica, la Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca, la Asociación Canadiense para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular), así como

organismos internacionales (por ejemplo, la Asociación Europea de Cardiología Preventiva) a medida que identifican evidencia y la destacan a los miembros a través de comunicaciones periódicas. También puede valer la pena considerar la posibilidad de establecer una búsqueda electrónica regular de nueva evidencia utilizando motores de búsqueda populares e incorporar una revisión regular de nuevos artículos de revistas en las reuniones del equipo multidisciplinario, como se destaca en el Ejemplo de práctica 1.

Ejemplo de práctica 1

Respondiendo a la Base de Evidencia

Un servicio identificó a un miembro de su equipo multidisciplinario como un "campeón" en llevar la evidencia más reciente sobre la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares a la atención del resto del equipo. Ahora coordinan un club de publicación mensual que dura 20 minutos en el que diferentes miembros del equipo se ofrecen como voluntarios para comentar un artículo reciente. Este elemento de su servicio ha estado funcionando durante un año y el equipo admite que tomó al menos seis meses para que sea una parte integrada y valiosa del servicio. La clave de su éxito fue tener un campeón que estuviera preparado para realizar la mayor parte de las primeras presentaciones y ayudar a los colegas a prepararse para sus presentaciones. Esta preparación podría abarcar desde la búsqueda de nueva evidencia, ayudar al individuo a analizar críticamente un artículo o identificar las implicaciones para la práctica. Los cambios en la práctica de esta iniciativa fueron pequeños al principio, como reformular la carta de un paciente para hacerla más motivadora. El equipo ahora está considerando un importante rediseño del componente de ejercicio de su programa. El campeón de esta iniciativa informa que el mayor cambio a lo largo del tiempo es que "el equipo multidisciplinario ahora puede revisar críticamente su servicio sin que se sienta como un asalto personal a los miembros individuales porque la evidencia respalda el cambio o el mantenimiento de la práctica actual".

Este capítulo abordará cada uno de los estándares a su vez.

3.3 ESTÁNDAR 1: LA ENTREGA DE SEIS COMPONENTES BÁSICOS POR UN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO CALIFICADO Y COMPETENTE, DIRIGIDO POR UN COORDINADOR CLÍNICO

Cada programa debe ofrecer los seis componentes básicos esenciales para garantizar una atención clínicamente eficaz y lograr resultados de salud sostenibles (Capítulo 2). Los servicios deben identificar la mejor manera de entregar los seis componentes principales dentro de su área local. ¿El servicio entregará todos los componentes en su totalidad o accederán a otros proveedores locales para proporcionar elementos clave? El Departamento

La 'Estrategia de resultados cardiovasculares' de Health (Department of Health 2013) reconoce el valor de los modelos de servicios integrados y la importancia de los enfoques 'juntos' para la prestación de atención a fin de evitar la duplicación de esfuerzos, mejorar la eficiencia y lograr mejores resultados para los pacientes .

Ejemplo de práctica 2

Abordar los seis componentes básicos

Un CPRP identificó que su servicio local para dejar de fumar brindaba un servicio integral y de alta calidad a través de centros locales de acogida y prácticas generales. La provisión del componente básico para dejar de fumar se logró mediante la asistencia regular de personal especializado en dejar de fumar de este servicio local al programa de rehabilitación. Para complementar este aporte de especialistas, todos los miembros del equipo multidisciplinario fueron capacitados para realizar intervenciones breves según lo recomendado por NICE (2006). Además, la derivación a este equipo de especialistas se facilitó mediante el desarrollo de un sistema de derivación electrónico que requiere solo tres clics desde sus computadoras.

En todo el mundo, la orientación recomienda que la RC debe ser proporcionada por un equipo multidisciplinario debidamente capacitado y calificado (BACPR 2017; Balady et al. 2011; Piepoli et al. 2014). El informe Skills for Health Workforce Report (2011) citó el impulso para el uso efectivo de los recursos, las regulaciones sobre las horas de trabajo del personal y los diferentes enfoques de gestión y financiación que influyen en cómo se organiza la fuerza laboral como los impulsores clave en el desarrollo de equipos multidisciplinarios en los últimos años. La efectividad del trabajo en equipo se muestra en una revisión sistemática de 29 estudios de estrategias multidisciplinarias para el manejo de la insuficiencia cardíaca, que informó que estas estrategias reducen las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca. El seguimiento por equipos multidisciplinarios redujo la mortalidad y las hospitalizaciones por cualquier causa (McAlister et al. 2004).

No existe un objetivo único de un equipo multidisciplinario, pero sus funciones incluyen:

- Garantizar que todos los pacientes reciban tratamiento y atención oportunos para todos los componentes básicos de la RC por parte de profesionales debidamente capacitados.
- Continuidad de la atención
- Suministro de información adecuada y apoyo a los pacientes.
- Facilitar la comunicación entre atención primaria, secundaria y terciaria.
- Recopilación de datos fiables para auditoría e investigación.
- Supervisar el cumplimiento de las guías clínicas
- Promover el uso efectivo de los recursos.
- Mejorar la vida laboral de los participantes mediante la provisión de oportunidades de aprendizaje y desarrollo.

Existe un debate en curso sobre qué profesiones deben formar parte del equipo multidisciplinario de prevención y rehabilitación cardiovascular. Esta sección no resolverá este debate, pero tiene como objetivo ayudar al líder del servicio a identificar quiénes podrían necesitar como miembros.

Al considerar la composición del equipo multidisciplinario, la competencia de los profesionales para brindar los componentes centrales debe convertirse en una prioridad más alta que los grupos profesionales individuales representados. Cada componente central debe estar dirigido por una persona que sea competente en la entrega de ese componente, que sea responsable y responsable de impulsar ese elemento del servicio. El líder del componente es responsable de garantizar que otros miembros del equipo multidisciplinario, independientemente de su grupo profesional, entiendan su contribución a ese componente y sean competentes en su función dentro de la entrega del componente.

La naturaleza de un buen trabajo en equipo multidisciplinario es que existe una confusión en los límites de los roles con cierta superposición de funciones entre los miembros. Esto se refleja en el compromiso de BACPR de describir completamente las competencias requeridas para la entrega de cada uno de los componentes básicos, en lugar de depender de roles profesionales específicos. Como ejemplo, las Competencias básicas de BACPR para el componente de actividad física y ejercicio (BACPR 2012) permiten a los coordinadores clínicos identificar la capacitación necesaria para que los líderes de este componente sean completamente competentes en su ejecución. También reconoce que se puede requerir que otro personal dirija algunos elementos del mismo componente central. Por ejemplo, el componente de actividad física, mencionado anteriormente, incluye una sección sobre el manejo del paciente enfermo.

Los enfoques para lograr un equipo multidisciplinario varían de un centro a otro y lo más probable es que se vean impulsados por el tamaño y la composición de la población a la que se requiere o se encarga el servicio, ya que esto influirá en la cantidad de personal requerido. Los servicios grandes con una mayor cantidad de personal equivalente a tiempo completo tienen más flexibilidad para contratar a través de los grupos profesionales que los equipos más pequeños cuyas personas principales pueden tener que desarrollar una gama más amplia de competencias y contratar bloques de tiempo específicos más pequeños de otros grupos profesionales para cumplir sus necesidades de servicio. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que para ser un equipo multidisciplinario se requiere que haya más de dos profesiones involucradas en la entrega del programa. BACPR ha ordenado que, para lograr la certificación del cumplimiento de los estándares mínimos, al menos tres profesiones deben estar representadas en el equipo. La adopción de un enfoque basado en competencias brindará a todos los servicios, independientemente de su tamaño, una mejor oportunidad de brindar atención de alta calidad.

Existe la necesidad de identificar las competencias requeridas para prestar el servicio de prevención y rehabilitación cardiovascular. Esto puede variar de un servicio a otro y con el tiempo, por ejemplo, ofrecer un programa de rehabilitación a las personas con

insuficiencia cardíaca o con un DAI in situ requerirá el desarrollo de nuevas habilidades y competencias para aquellos que anteriormente han prestado un servicio únicamente para pacientes después de un infarto de miocardio o después de la revascularización. Ya sea a través de nuevos miembros del personal o desarrollando las habilidades del equipo multidisciplinario actual, es una cuestión de cada servicio. Cada vez que un miembro del equipo se va, es un ejercicio útil realizar una revisión de las competencias y la mezcla del equipo multidisciplinario para satisfacer mejor las necesidades de los pacientes que acceden al servicio. El coordinador clínico debe tener la autonomía y las habilidades para dirigir una revisión de la combinación de personal y habilidades.

Ejemplo de práctica 3

Definición de Roles en el Equipo Multidisciplinario

Un enfoque simple y práctico es preparar una hoja de cálculo de Excel con los elementos de los componentes básicos de BACPR en el eje vertical y todas las profesiones actuales representadas en el equipo de CPRP en el eje horizontal. En una forma más completa, usaría la competencia completa identificando roles principales y de apoyo para cada elemento. A continuación, puede identificar dónde hay lagunas de formación y posibles lagunas en la combinación de habilidades. A partir de ahí, puede desarrollar una estrategia para realizar los cambios necesarios a lo largo del tiempo.

Cada equipo debe incluir un médico senior que tenga la responsabilidad de coordinar, administrar y evaluar el servicio. Esta función de coordinación no debe subestimarse, ya que requiere experiencia en liderazgo, gestión y habilidades presupuestarias para liderar un equipo multidisciplinario, que a menudo consta de miembros a tiempo parcial, para brindar un servicio integral a una población cada vez más compleja. La integración de un equipo multidisciplinario requiere una comprensión de los roles profesionales individuales y cómo contribuyen al objetivo general del servicio, y la capacidad de movilizar al equipo para brindar de manera efectiva un enfoque centrado en el paciente que aborde los seis componentes principales. El coordinador requiere excelentes habilidades de comunicación y conocimiento del servicio para discutir temas que van desde la prestación del servicio y la puesta en servicio hasta escenarios clínicos complejos.

El coordinador clínico que dirige el servicio de prevención y rehabilitación cardiovascular debe participar plenamente en las consideraciones financieras y presupuestarias del servicio, que pueden incluir el seguimiento del progreso con respecto a los indicadores de rendimiento acordados. Esto requerirá una comprensión de los sistemas financieros utilizados dentro de la organización de salud. Para lograrlo, la clínica

Es posible que el coordinador deba ser proactivo en la búsqueda de personas en la organización responsables de monitorear las finanzas del servicio CPRP. Es importante recibir información periódica sobre el presupuesto y tener reuniones regulares, al menos mensuales, con los gerentes financieros y operativos para monitorear esto durante todo el año. Si la organización brinda cursos internos sobre finanzas y presupuestos, vale la pena acceder a ellos para comprender si el presupuesto cubre el costo total de la prestación del servicio encargado y tomar medidas si no es así. El monitoreo del contrato de servicio debe ser parte de la auditoría, y el envío de datos a la NACR es una inclusión estándar en muchas especificaciones de servicio actuales.

3.4 ESTÁNDAR 2: IDENTIFICACIÓN, REMISIÓN Y RECLUTAMIENTO PRONTOS DE POBLACIONES DE PACIENTES ELEGIBLES

Los grupos elegibles identificados en los Estándares y componentes básicos de BACPR (BACPR 2017) incluyen todas las afecciones cardiovasculares que podrían beneficiarse potencialmente de un CPRP (Capítulo 2). En realidad, la economía de los servicios de salud ha dado como resultado que los CPRP a menudo se prioricen y se restrinjan a ciertos grupos. Los pacientes con un evento de síndrome coronario agudo con o sin revascularización se incluyen más típicamente con variaciones en la inclusión de otras manifestaciones de enfermedad cardiovascular, como insuficiencia cardíaca, ataque isquémico transitorio y angina estable.

La Cardiovascular Disease Outcome Strategy (DH 2013) exige que la aterosclerosis se trate como una "familia única de enfermedades" y reconoce los beneficios de un programa integral estructurado de prevención y rehabilitación que se proporciona más ampliamente que la cardiopatía coronaria (CHD). Todos los CPRP deben destacar los beneficios de sus servicios para todos los grupos de pacientes elegibles (Capítulo 2) en cada oportunidad, y buscar inversiones y oportunidades de reconfiguración para lograrlo.

Para los CPRP que están restringidos y no pueden acomodar a todos los grupos de pacientes elegibles, es importante que existan procesos para administrar a aquellas personas que no se consideran elegibles. Puede ser que existan mecanismos por los cuales un médico general o el propio paciente puedan apelar. La auditoría de la cantidad de referencias adecuadas que el servicio no ha podido acomodar puede respaldar un caso para un mayor acceso en el futuro. Los estándares mínimos que se desarrollaron para la certificación incluían inicialmente requisitos para que los programas se impartieran a personas después de un infarto de miocardio, revascularización e insuficiencia cardíaca. A medida que más programas cumplan con los estándares mínimos existentes, se incrementarán las condiciones consideradas obligatorias para la inclusión como parte de los estándares mínimos.

Ejemplo de práctica 4

Mejorar el acceso a la rehabilitación cardíaca

En una localidad, el CPRP no pudo acomodar a todos los elegibles para asistir. El líder del servicio abrió conversaciones con el líder para la rehabilitación pulmonar. Ahora hay planes en marcha para llevar a cabo una clase combinada de ejercicios para insuficiencia pulmonar y cardíaca con el componente educativo para cada grupo en paralelo.

Debe haber una vía que asegure la consistencia y la equidad del acceso, independientemente de la vía de derivación o la condición de calificación. La NACR ha informado constantemente una baja aceptación de los CPRP año tras año con una gran variación en la aceptación en las condiciones principales de infarto de miocardio, revascularización e insuficiencia cardíaca (BHF NACR 2018), un hallazgo que se repite a nivel internacional (Clark et al. 2015). La guía NICE sobre prevención secundaria después de un IM (NICE 2013) hace recomendaciones muy claras sobre el reclutamiento para un programa integral de CPRP. Esto incluye el uso de sistemas de referencia automatizados. Identifique las principales fuentes de derivación al servicio y establezca una relación con ellas, tomándose el tiempo para acordar cómo se envían las derivaciones y la información que se espera que se incluya en esta derivación.

Ejemplo de práctica 5

Gestión de referencias

Un servicio local recibió el 70% de sus derivaciones del centro terciario regional. El equipo de CPRP en el centro terciario cotejó las referencias para su distribución a los centros locales por parte de su asistente administrativo que solo trabajaba los viernes. El resultado de este patrón de trabajo era que llegaban 30 o más referidos el viernes sin nada los demás días de la semana. Naturalmente, esto repercutió en la carga de trabajo del centro local. La discusión entre los dos líderes del CPRP dio como resultado que las salas individuales del centro terciario remitieran pacientes de emergencia, como aquellos con intervención coronaria percutánea primaria (ICPP), infarto agudo de miocardio (IAM), e infarto de miocardio sin elevación del segmento ST (NSTEMI) directamente con remisiones para aquellos que se someten a procedimientos electivos como intervención coronaria percutánea (ICP) o cirugía cardíaca que continúan siendo remitidos un viernes. Esto distribuyó la tasa de derivación a lo largo de la semana para el servicio local y aseguró que aquellos que se habían sometido a un procedimiento de emergencia fueran contactados el día después del alta. El centro terciario informó al grupo de pacientes sometidos a procedimientos electivos que serían contactados por su CPRP local en la semana siguiente al alta, reduciendo la presión sobre el servicio local.

Dentro de su servicio, debe tener un proceso para administrar las referencias para garantizar que haya un contacto oportuno y una invitación para comenzar el CPRP. Los pacientes deben ser contactados dentro de los tres días hábiles posteriores a la recepción de la derivación e idealmente estar asistiendo a su evaluación inicial dentro de los 10 días hábiles posteriores al alta o al diagnóstico en el caso de aquellos que no ingresaron en el hospital (Capítulo 2). El logro de este estándar debe ser monitoreado formalmente. Si una afluencia de referencias o enfermedad del personal impide alcanzar este estándar, asegúrese de que se registre y se tomen medidas.

La estrategia de contratación debe planificarse cuidadosamente y considerarse como un ejercicio de marketing si se quiere aumentar la aceptación. La evidencia sugiere que si el primer contacto es con un médico en lugar de un administrador, entonces la aceptación es mayor (Halcox et al. 2011), esto debe tenerse en cuenta al observar la composición del equipo multidisciplinario y desarrollar un caso comercial para mejoras. Los pacientes que no son conocidos por el servicio pueden ser contactados mediante una carta de motivación personal del líder clínico, ya que se ha demostrado que esto es efectivo (Grace et al. 2006, 2012). Sin embargo, hacer que un administrador prepare y envíe una carta modelo puede ser un uso eficaz del personal en esta situación.

El personal del equipo multidisciplinario involucrado en el reclutamiento de pacientes para un CPRP puede mejorar sus oportunidades para un reclutamiento exitoso si tiene habilidades en entrevistas motivacionales y técnicas básicas de marketing. Si se requiere capacitación, considere acceder a un curso formal o buscar dentro de su organización una capacitación informal. Acceder al departamento de marketing puede ser útil para desarrollar los materiales del programa. Del mismo modo, si están disponibles, los consejeros y psicólogos capacitados pueden ser muy valiosos para asesorar sobre los métodos de comunicación con respecto a la invitación para unirse al programa.

3.5 ESTÁNDAR 3: EVALUACIÓN INICIAL TEMPRANA DE LAS NECESIDADES DEL PACIENTE INDIVIDUAL QUE INFORMA LOS OBJETIVOS PERSONALIZADOS ACORDADOS QUE SE REVISAN REGULARMENTE

Se recomienda una evaluación inicial temprana para un CPRP. Esto es idealmente dentro de los 10 días hábiles siempre que sea posible. Para aquellos que han tenido un IM, se ha demostrado que la aceptación mejora drásticamente si la asistencia al programa comienza dentro de los 10 días posteriores al alta (NICE 2013). Esta evaluación inicial debe incluir la evaluación formal del estado de cambio de comportamiento de salud del individuo, el estilo de vida y los factores de riesgo médicos, y la salud psicosocial. Una evaluación inicial solo se completa una vez que se ha revisado cada uno de estos componentes. Puede que no sea posible evaluar completamente todos los elementos muy temprano en el camino de la rehabilitación, por ejemplo, los niveles de actividad pueden evaluarse en una etapa temprana, pero la evaluación de la aptitud física/capacidad funcional con estratificación de riesgo puede realizarse más adelante en el camino si el paciente no está listo para participar en el componente de ejercicio.

Todos los pacientes deben someterse a una evaluación funcional para asegurar una adecuada prescripción de ejercicio. Esto se aplica igualmente a los pacientes que realizan programas en el hogar o en un centro.

Ejemplo de práctica 6

Evaluación temprana

Un programa, finalista de los premios British Heart Foundation Celebrating CR Awards (2011), lleva a cabo su evaluación inicial durante la estancia hospitalaria y la utiliza para establecer metas personalizadas para el cambio de comportamiento de salud en la fase inmediatamente posterior al alta. Este método de implementación del servicio mejora la aceptación del CPRP central.

Los objetivos SMART centrados en el paciente deben establecerse inmediatamente después de una evaluación inicial y estos formarán la base para la evaluación continua a lo largo del viaje del paciente con ajustes acordados y documentados cuando sea necesario. Las herramientas de documentación, como los planes de salud personales y los registros de progreso del paciente, son complementos útiles para el proceso de revisión.

Ejemplo de práctica 7

Revisión en curso

Un programa realiza una revisión regular del progreso hacia las metas individuales durante los últimos 15 minutos del programa de ejercicios cuando los participantes permanecen bajo supervisión por razones de seguridad (Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca [ACPICR] 2015). El equipo identifica a los participantes para su revisión antes de la clase y ofrece al individuo una revisión individual con un miembro del equipo.

3.6 ESTÁNDAR 4: PRESTACIÓN TEMPRANA DE UN CPRP ESTRUCTURADO, CON UNA VÍA DE ATENCIÓN DEFINIDA, QUE CUMPLA CON LAS METAS DEL INDIVIDUO Y SE ALINEA CON LAS PREFERENCIAS Y ELECCIONES DEL PACIENTE

La guía NICE más reciente sobre prevención secundaria después de un IM (CG172) recomienda ofrecer CR durante la fase de hospitalización para aquellos que han tenido un IM, además recomienda que su primera cita en un CPRP sea dentro de los 10 días posteriores al alta (NICE 2013). Se ha demostrado que el inicio temprano de un CPRP aumenta la adherencia y la finalización de la RC (Pack et al. 2013).

Es beneficioso desarrollar una ruta de alto nivel para el viaje del paciente a través de un CPRP. Esto debe basarse en siete etapas (ver más abajo).

Etapas de RC (BACPR 2017):

- Etapa 0: Identificar y referir al paciente
- Etapa 1: Gestionar la derivación y reclutar pacientes para el programa de rehabilitación cardíaca
- Etapa 2: evaluar al paciente para rehabilitación cardíaca
- Etapa 3: Desarrollar un plan de atención al paciente
- Etapa 4: Ofrecer un programa integral de rehabilitación cardíaca
- Etapa 5: Realizar la evaluación final
- Etapa 6: Alta y transición a la gestión a largo plazo.

3.6.1 Identificación y derivación de pacientes

Etapa 0: los equipos deben adoptar un enfoque de 'referir a todos' al considerar la derivación a un CPRP y asumir que el servicio se ofrecerá a todos los que sean elegibles. Esta derivación general brinda a los equipos receptores evidencia de las necesidades insatisfechas si el servicio no puede proporcionar un CPRP a todos los pacientes elegibles. Esta información se puede utilizar al desarrollar un caso comercial para aumentar los recursos y permitir que se ofrezca un CPRP a todos los pacientes elegibles.

3.6.2 Gestionar la derivación y el reclutamiento de pacientes

Los comisionados de servicios pueden establecer plazos dentro de los cuales esperan que se ofrezcan y recluten pacientes para un CPRP integral y es probable que esto sea auditado. Esto incluirá garantizar que a aquellos que inicialmente rechazaron o aún no están listos para participar en CR se les vuelva a ofrecer una fecha de inicio dentro de un marco de tiempo razonable. NICE CG172 (NICE 2013) destaca una variedad de medidas motivacionales y de apoyo realizadas en un intento por aumentar la aceptación y el cumplimiento de la RC mediante estrategias apropiadas de oferta y reoferta e incluye estudios que demuestran la efectividad de las estrategias de contacto electrónico, escrito y telefónico. La estrategia adoptada debe reflejar los problemas que los servicios locales pueden tener con la referencia y el reclutamiento.

El aumento de la tecnología y las redes compartidas seguras, como nhs.net, se pueden utilizar de manera muy eficaz si los proveedores de las etapas 0 y 1 a 6 pueden acceder a ellas. Las referencias se pueden hacer por fax o correo postal si van a proveedores que no pertenecen al NHS. Las herramientas y la tecnología utilizadas para reclutar pacientes deben basarse nuevamente en las necesidades locales y ningún enfoque atraerá a todos. Los métodos postales tradicionales para enviar cartas pueden no ser motivadores para aquellos que utilizan TI a lo largo del día, pero la comunicación electrónica y los programas basados en la web serán difíciles de utilizar en áreas con velocidades de Internet deficientes.

3.6.3 Evaluación y entrega de un CPRP completo

Después de la evaluación de las necesidades del paciente en términos de los componentes básicos, es importante garantizar una vía de atención definida que satisfaga estas necesidades pero que también se alinee con la preferencia y elección del paciente. Un enfoque basado en menús, entregado en lugares de fácil acceso, brinda la mayor posibilidad de adopción y adhesión al CPRP. La elección en términos de lugar (incluido el hogar) y hora (p. ej., temprano en la mañana y en la noche) son ejemplos de un enfoque basado en menús sobre cómo satisfacer mejor las necesidades individuales de un paciente.

Ejemplo de práctica 8

Opción de oferta

Muchos servicios brindan CPRP grupales y en el hogar con recursos adicionales, como control de peso y grupos de caminata para personas con una amplia gama de afecciones cardíacas. Los recursos adicionales se desarrollaron en respuesta a las necesidades de sus poblaciones locales.

Los diferentes componentes del CPRP deben estar disponibles como elementos individuales. Puede haber razones por las que las personas no puedan acceder al componente de ejercicio inmediatamente después de su evento. Sin embargo, si se puede acceder al componente de educación, esto ofrece apoyo e información a las personas en lo que a menudo es un período solitario y aterrador en su recuperación.

Ejemplo de práctica 9

Abrazando la tecnología

Un servicio con sede en Leicester ofrece un CPRP basado en la web llamado 'Activate Your Heart' además de su CPRP principal. Es probable que los enfoques móviles basados en la web y el uso de la tecnología se vuelvan cada vez más populares y se alienta a los CPRP a adoptar nuevas formas de trabajo. Explorar con los pacientes las estrategias que funcionan para ellos aumentará la aceptación y la adherencia para garantizar que un mayor número de pacientes acceda y complete un CPRP.

3.6.4 Estándar 5: Al finalizar el programa, una evaluación final de las necesidades individuales del paciente y Demostración de resultados de salud sostenibles

La evaluación final ha sido tradicionalmente una de las áreas en las que los equipos de CPRP han luchado por llevar a cabo, con solo el 63 % de las personas recibiendo una evaluación de seguimiento en el último informe de NACR (BHF NACR 2018). Las evaluaciones finales son

importante para proporcionar al participante individual un registro formal de su tiempo en el CPRP y demostrar su progreso en relación con las metas que establecieron al comienzo. Las evaluaciones finales, cuando se comunican al equipo de atención primaria, brindan datos de referencia contra los cuales se puede evaluar el progreso futuro en las revisiones anuales de CHD.

La finalización del programa incluye una reevaluación formal del estado de cambio de comportamiento de salud del individuo, el estilo de vida y los factores de riesgo médicos (incluida la reevaluación de la capacidad funcional), la salud psicosocial y los medicamentos cardioprotectores. Además, la evaluación del final del programa también debe incluir un plan de gestión a largo plazo. Es esencial que se lleve a cabo la señalización pertinente y, cuando sea posible, la introducción facilitada de los programas de apoyo a largo plazo, como las clases de ejercicios en la comunidad impartidas por instructores de ejercicios capacitados y calificados, los programas de control del peso y los servicios para dejar de fumar. Los datos recopilados durante estas evaluaciones tienen valor tanto clínico como de auditoría, ya que gran parte de los datos se pueden incluir en el conjunto de datos de NACR y usarse para revisar la efectividad de las intervenciones dentro del equipo y la localidad.

Esta información debe comunicarse a todos los involucrados en la atención continua del paciente, en particular, al equipo de atención primaria. La comunicación en forma de carta de alta al médico de cabecera suele ser parte de la especificación del servicio y un resultado recomendado por NICE (2013).

Ejemplo de práctica 10

Realización de una evaluación final

En un programa, la evaluación final ocurre durante la semana anterior a su última asistencia. El individuo asiste a la evaluación en el lugar del programa cuando se repiten todos los componentes evaluados inicialmente, incluida una prueba de ejercicio submáxima. Se revisa el progreso contra las metas y se acuerda con el paciente un plan de manejo a largo plazo. Luego, el equipo de CPRP prepara el informe de resultados y la carta de alta para esa persona antes de su sesión final. El paciente recibe una copia de este documento y acepta el contenido de la carta, que se enviará a su médico de cabecera, aumentando así su propiedad del plan de gestión a largo plazo. Esto también asegura que el equipo de atención primaria reciba la información dentro de los 10 días hábiles establecidos en los estándares BACPR (2017).

Los resultados de la evaluación final, cuando se combinan en una base de datos, brindan al CPRP evidencia de su propia efectividad y permiten que se logre el Estándar 6. Es cuestionable si los resultados clínicos pueden demostrarse sin dicha base de datos. Los datos también permiten que el CPRP dirija los proyectos de mejora del servicio a áreas específicas donde los resultados clínicos no están optimizados.

3.6.5 Estándar 6: Registro y Envío de Datos a la NACR y Participación en el Programa Nacional de Certificación (NCP_CR)

El fundamento de esta norma es proporcionar a los servicios de CPRP un mecanismo para revisar la eficacia clínica de su programa a nivel local y nacional, y utilizar estos datos para garantizar que el servicio cumpla con los criterios de acreditación o certificación nacional.

3.6.6 Auditoría

La disponibilidad de datos fiables para medir los resultados clínicos con el fin de evaluar tanto el coste como la eficacia clínica de los servicios de RC es cada vez más necesaria para quienes encargan los servicios. La base de datos de NACR ahora se encuentra dentro del Centro de información de atención social y de salud, que ha ayudado a mejorar la calidad de los datos recopilados y ahora es el mecanismo aceptado para la auditoría de los resultados de RC en la mayoría del Reino Unido. Esto significa que el apoyo administrativo para enviar datos a la NACR debe considerarse como un papel importante dentro del equipo multidisciplinario. A nivel internacional, también existen iniciativas para desarrollar esquemas de auditoría nacionales basados en registros, por ejemplo, en Canadá (Grace et al. 2015) y Australia (Redfern et al. 2014).

Ejemplo de práctica 11

Alineación de sus datos con NACR

Paso 1: Evaluar la información del paciente recopilada actualmente dentro del CPRP y compararla con el conjunto de datos para la auditoría nacional.

Si faltan campos de datos dentro de su información, ¿qué se necesitaría para recopilarlos? Se pueden hacer pequeñas modificaciones fácilmente, pero otras pueden requerir cambios planificados:

- Los datos de muchos campos pueden coincidir, pero no se registran en un estilo alineado con el NACR. Debe planificar una revisión de su documentación (consulte el paso 2).
- Es posible que se requieran cambios en la práctica clínica para recopilar los datos. En este escenario, es posible que deba considerar una revisión completa de su CPRP (consulte el paso 3).

Paso 2: Revisar su documentación para alinearla con el conjunto de datos de NACR.

Es posible que se recopilen todos los datos de NACR, pero aparecen en la documentación de su servicio en un orden o formato diferente. Si el personal administrativo entra y

enviar los datos a NACR, tiene sentido alinear la documentación con el conjunto de datos de NACR para que los campos aparezcan en su documentación en un orden similar al conjunto de datos de NACR para reducir el tiempo dedicado a hojear documentos buscando un campo específico. Puede ser útil considerar el uso del conjunto de datos NACR como documento central y crear un conjunto personalizado de documentos a partir de ahí. Esto puede parecer un proceso lento, pero las recompensas en términos de tiempo ahorrado en las etapas de envío de datos valdrán la pena.

Paso 3: Revisar su servicio para alinearlos con el conjunto de datos NACR.

Si hay campos obligatorios en el conjunto de datos NACR que no se recopilan actualmente durante el CPRP, es posible que deba considerar cambios en la práctica y revisar el servicio en su totalidad. La auditoría y los informes sobre los resultados son un hecho ineludible en la atención médica moderna y si los datos solicitados por los comisionados del servicio no están disponibles, lamentablemente el servicio estará en riesgo. Planifique un evento de equipo en el que puedan trabajar juntos en esto y considere si van a realizarlo ustedes mismos o buscarán el apoyo de un facilitador con experiencia en el proceso de gestión del cambio.

Paso 4: Ingresar y enviar datos.

Al considerar cómo recopilar y enviar datos a la NACR, es recomendable discutir esto con el equipo de la NACR y el equipo de auditoría/TI dentro de su propia organización. El equipo de NACR tiene mucha experiencia en el trabajo con diferentes sistemas de TI y es un recurso valioso al realizar el trabajo de fondo antes de comenzar el envío de datos.

Los cambios que deben realizarse para recopilar datos de auditoría y cumplir con los criterios para la certificación pueden requerir el desarrollo de un caso de negocios. Esta es una propuesta que detalla la forma en que un servicio planea cumplir con una especificación de servicio para brindar prevención y rehabilitación cardiovascular a la población local. Este caso de negocios puede ser proteger y desarrollar su servicio existente o crear un nuevo servicio. El caso comercial se presentará al organismo de toma de decisiones designado, por lo que es importante que se presenten claramente las pruebas y, en particular, el presupuesto requerido. Asegurar que se incluya toda la información requerida puede ser un desafío, ya que no es una tarea que realicen con frecuencia los profesionales clínicos. Los comisionados de servicio podrán proporcionar la plantilla requerida; sin embargo, si este no es el caso, la BHF ha producido una plantilla para apoyar el desarrollo de un caso de negocios. Siempre vale la pena mirar otros ejemplos de casos comerciales para ayudar a identificar la mejor manera de presentar su caso. El kit de herramientas de casos comerciales de BHF se puede encontrar en línea en: <https://www.bhf.org.uk/for-professionals/healthcareprofessionals/resources-for-your-role/business-case-toolkit>

Se espera que los gerentes operativos y financieros respalden la producción de un caso de negocios, pero el profesional principal debe asegurarse de que sea realista y

refleja todos los costos involucrados en la prestación de un CPRP completo, por ejemplo: costos no remunerados, como lugar, TI, equipo, material educativo para el paciente, transporte, patología, servicios de interpretación, capacitación del equipo y desarrollo profesional, y cualquier desarrollo de capital.

3.6.7 Certificación

Se están desarrollando esquemas para certificar que CPRP cumple con los estándares mínimos en varios países del mundo, siguiendo el ejemplo de EE. UU., que inició su esquema liderado por pares en 1998 (Sanderson et al. 2004).

3.6.8 Certificación en el Reino Unido

Los informes estadísticos anuales de la NACR han resaltado enérgica y repetidamente que la CR a menudo no cumple con los estándares establecidos en los Estándares BACPR y los Componentes Básicos anteriores (2012) y, sin embargo, era difícil para un programa demostrarles a sus pacientes, gerentes y comisionados de servicio que estaban brindando rehabilitación a un buen nivel. Esto llevó a BACPR y NACR a colaborar en el desarrollo de un programa para certificar si un CPRP cumplía con los estándares mínimos.

3.6.9 ¿Qué son los 'estándares mínimos'?

Un grupo de expertos discutió lo que se consideraría una buena práctica para cumplir con los estándares y cómo podría demostrarse esto de manera eficaz y transparente. Convocados en 2014 y utilizando la segunda edición de los estándares BACPR (2012), llegaron al consenso de que seis de los siete estándares podrían incluirse en la evaluación de estándares mínimos. Estos estándares mínimos se derivarían utilizando, cuando sea posible, la mediana nacional para un resultado tomado del informe NACR más reciente. Estos ahora se han alineado para garantizar la coherencia con los últimos estándares BACPR (2017).

Ejemplos de los estándares mínimos incluyen los siguientes:

- El equipo multidisciplinario: los últimos estándares BACPR (BACPR 2017) reflejan el consenso del grupo de expertos de que el "mínimo" serían tres profesiones diferentes.
- Los estándares BACPR establecen que la evaluación temprana debe ocurrir idealmente dentro de los 10 días hábiles posteriores al alta o al diagnóstico. Sin embargo, el tiempo de espera promedio desde el evento de inicio hasta la evaluación 1 varía enormemente en el Reino Unido. Para superar esto, se decidió utilizar el tiempo de espera medio nacional dado en la versión más reciente del informe NACR como el estándar a cumplir para la certificación.

A medida que más programas alcancen los resultados medios nacionales dados como estándares mínimos, esto tendrá el efecto de mejorar esa cifra media. De esta forma, la prevención y rehabilitación cardiovascular en todo el Reino Unido seguirá mejorando.

La guía completa sobre la certificación de los CPRP que cumplen con los estándares mínimos (e incluye la versión más reciente de los estándares mínimos) está disponible en education@bacpr.com.

3.7 CONCLUSIÓN

Este capítulo ha considerado cómo mantener la práctica basada en la evidencia y ha discutido, utilizando ejemplos de la práctica, cómo se puede cumplir mejor cada uno de los seis estándares. Se espera que las ideas proporcionadas en este capítulo ayuden al personal de los CPRP en todo el Reino Unido a considerar mejoras en el servicio (algunas simples, otras complejas) que podrían garantizar que su servicio continúe siendo comisionado y brinde a los pacientes la atención estándar de oro que se merecen.

REFERENCIAS

- Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca (ACPICR) (2015). *Estándares ACPICR para la Actividad Física y el Ejercicio en la Población Cardíaca*. Londres: ACPICR <http://acpicr.com/publications>.
- BACPR (2011). *Celebrando la rehabilitación cardíaca*. Londres: BACPR https://www.bacpr.com/resources/CCR_Awards_2011_booklet_270511.pdf (consultado el 20 de julio de 2016).
- BACPR (2012). *Los estándares BACPR y los componentes básicos para enfermedades cardiovasculares Prevención y Rehabilitación de Enfermedades*, 2e. Londres: BACPR.
- BACPR (2017). *Los estándares BACPR y los componentes básicos para enfermedades cardiovasculares Prevención y Rehabilitación de Enfermedades*, 3e. Londres: https://www.bacpr.com/resources/BACPR_Standards_and_Core_Components_2017.pdf
- Grupo de profesionales del ejercicio BACPR (BACPR-EPG) (2012). *Competencias Básicas para el Componente de Actividad Física y Ejercicio para los Servicios de Prevención y Rehabilitación de Enfermedades Cardiovasculares*. Londres: BACPR. http://www.bacpr.com/resources/BACPR_Core_Comp_PA_Exercise_web_FINAL_NOV_12_2.pdf
- Balady, GJ, Ades, PA, Bittner, VA y col. (2011). Referencia, inscripción y entrega serie de programas de prevención secundaria/rehabilitación cardíaca en centros clínicos y más allá: un aviso presidencial de la American Heart Association. *Circulación* 124 (25): 2951–2960.
- Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca de la BHF (2018). *Informe de calidad y resultados 2018*. Londres: Fundación Británica del Corazón. www.cardiacrehabilitation.org.uk/nacr/reports.htm

- Clark, RA, Conway, A., Poulsen, V. et al. (2015). Modelos alternativos de cardíaco rehabilitación: una revisión sistemática. *Revista Europea de Cardiología Preventiva* 22 (1): 35–74.
- Departamento de Salud (2013). *Estrategia para mejorar los resultados de las enfermedades cardiovasculares*. Londres: HMSO <https://www.gov.uk/government/publications/improvingcardiovascular-disease-outcomes-strategy> (consultado el 28 de octubre de 2017).
- Grace, SL, Angevaere, KL, Reid, RD et al. (2012). Efectividad de la hospitalización y estrategias ambulatorias para aumentar la derivación y la utilización de la rehabilitación cardíaca: un estudio prospectivo de múltiples sitios. *Ciencia de la implementación* 7: 120.
- Grace, SL, Krepostman, S., Brooks, D. et al. (2006). Remisión y alta de rehabilitación cardíaca: puntos de vista de informantes clave sobre la continuidad de la atención. *Revista de evaluación en la práctica clínica* 12 (2): 155–163.
- Grace, SL, Parsons, TL, Heise, K. y Bacon, SL (2015). El cardíaco canadiense Registro de rehabilitación: informe inaugural sobre el estado de la rehabilitación cardíaca en Canadá. *Investigación y práctica de rehabilitación* 2015 <https://doi.org/10.1155/2015/278979>.
- Halcox, J., Lindsay, S., Begg, A. et al. (2011). Consejos de estilo de vida y terapia con medicamentos post infarto de miocardio: una encuesta de la práctica actual en el Reino Unido. *Revista británica de cardiología* 18: 178.
- McAlister, FA, Stewart, S., Ferua, S. y McMurray, JJ (2004). Multidisciplinario estrategias para el manejo de pacientes con insuficiencia cardíaca con alto riesgo de ingreso: una revisión sistemática de ensayos aleatorios. *Revista del Colegio Americano de Cardiología* 44 (4): 810–819.
- Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención (2013). *Guía clínica NICE CG172. Prevención Secundaria en Atención Primaria y Secundaria de Pacientes Tras un Infarto de Miocardio*. Londres: NIZA. www.nice.org.uk/CG172.
- Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica (2006). *AGRADABLE PH1. Breve Intervenciones y derivación para orientación para dejar de fumar*. Londres: NIZA. <http://guidance.nice.org.uk/PH1>.
- Pack, QR, Mansour, M., Barboza, JS et al. (2013). Una cita anticipada para super-La rehabilitación cardíaca paciente al alta hospitalaria mejora la asistencia a la orientación: un ensayo controlado aleatorio, simple ciego. *Circulación* 127 (3): 349–355.
- Piepoli, MF, Corrà, U., Adamopoulos, S. et al. (2014). Prevención secundaria en el manejo clínico de pacientes con enfermedades cardiovasculares. Componentes básicos, estándares y medidas de resultado para derivación y entrega: una declaración de política de la Sección de Rehabilitación Cardíaca de la Asociación Europea para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular. Avalado por el Comité de Guías Prácticas de la Sociedad Europea de Cardiología. *Revista Europea de Cardiología Preventiva* 21 (6): 664–681.

CAPÍTULO 4

Educación y cambio de comportamiento de salud

linda mota¹, Gill Furze² y Nick Brace³

¹*Servicio de Psicología de la Salud, Junta de Salud de la Universidad Cwm Taf Morgannwg, Hospital Princess of Wales, Bridgend y Universidad de Gales del Sur, Reino Unido*

²*Facultad de Ciencias de la Salud y la Vida, Universidad de Coventry, Coventry, Reino Unido*

³*Departamento de Psicología de la Salud, Junta de Salud de la Universidad de Swansea Bay, Hospital Neath Port Talbot, Port Talbot, Reino Unido*

Resumen

Este capítulo explicará lo que entendemos por cambio de comportamiento de salud y esbozará los conceptos subyacentes. Introducirá los principios principales para apoyar el cambio de comportamiento de salud en los programas de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) y describirá las habilidades, técnicas y procesos clave necesarios. Se considerará la incorporación de estos factores en la entrega de los CPRP. El capítulo también considerará la entrega de educación para la salud efectiva, incluidos los principios clave del aprendizaje de adultos y sugerencias para sesiones de educación grupal.

Palabras clave: *cambio de comportamiento en salud, educación para la salud, prevención y rehabilitación cardiovascular*

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Puntos clave

- El cambio de comportamiento en salud y la educación sustentan la entrega exitosa de todos los demás componentes básicos.
- Para promover el cambio de comportamiento en salud, los profesionales de la prevención y rehabilitación cardiovascular necesitan comprender los principales supuestos teóricos y conceptos en los que se sustenta. Algunas de ellas se describen en este capítulo.
- Se destacan los principios clave, las habilidades, las técnicas y los procesos para apoyar el cambio de comportamiento de salud, junto con ejemplos prácticos.
- Los principios básicos que respaldan el aprendizaje de adultos se describen con sugerencias que se ofrecen para la entrega exitosa de educación grupal y para el desarrollo de materiales educativos.

4.1 FUNDAMENTO Y OBJETIVOS

Los Estándares y Componentes Básicos de la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR, por sus siglas en inglés) (2017b) reconocen que todos los componentes para una prevención y rehabilitación cardiovascular exitosas se sustentan en el cambio de comportamiento y la educación en materia de salud. El objetivo de este capítulo es ayudar a los profesionales de la salud en prevención y rehabilitación cardiovascular a comprender cómo pueden fomentar de manera efectiva el cambio de comportamiento de salud dentro de la ejecución de todos los componentes de un programa de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP). El capítulo ofrece una descripción general de los conocimientos, las habilidades y los procesos clave necesarios para respaldar el cambio de comportamiento de salud y brindar una educación efectiva al paciente, con ejemplos prácticos, que se pueden adaptar y desarrollar para satisfacer las necesidades de los servicios individuales.

4.1.1 ¿Qué queremos decir con cambio de comportamiento de salud?

El término comportamiento de salud se relaciona con todos los comportamientos y actividades que las personas realizan y que tienen el potencial de afectar su estado de salud. Estos pueden ser saludables (protectores de la salud o mantenimiento de la salud), o pueden ser insalubres (con potencial para dañar el estado de salud). Si bien la salud a largo plazo es una prioridad para algunos, de ninguna manera es el enfoque principal para todos. Se puede percibir que los comportamientos no saludables tienen beneficios significativos a corto plazo, como el alivio del estrés, la comodidad, el tiempo de espera o la aceptación de la presión de los compañeros. Lo importante es evaluar lo que los individuos entienden por comportamiento saludable y qué comportamientos están adoptando para tratar de volverse saludables o permanecer saludables.

4.1.2 ¿Por qué es necesario este componente?

El comportamiento de salud sustenta los factores de riesgo modificables de enfermedades cardíacas, como fumar, participar en actividad física y ejercicio, y la ingesta dietética. Ciertos comportamientos identificados como poco saludables son las principales razones por las que las personas desarrollan enfermedades cardiovasculares (CVD), y cambiar esos comportamientos es la clave para reducir el riesgo futuro de más CVD. Además, la evidencia es clara de que 'los eventos significativos o los puntos de transición en la vida de las personas presentan una oportunidad importante para intervenir... porque es entonces cuando las personas a menudo revisan su propio comportamiento' (NICE 2007, p. 7). La guía posterior del Instituto Nacional para la Salud y la Excelencia Clínica (NICE) sugiere que los profesionales de la salud deben "reconocer los momentos en que las personas pueden estar más abiertas al cambio, como cuando se recuperan de una condición relacionada con el comportamiento (por ejemplo, después del diagnóstico de enfermedad cardiovascular)' (NICE 2014, p. 15). Esto ofrece un enorme potencial para la modificación de comportamientos identificados como poco saludables en el momento en que las personas se presentan a los CPRP.

El comportamiento de salud impacta no solo en los factores de riesgo del estilo de vida, sino que también es un factor mediador en la eficacia de los enfoques médicos, quirúrgicos y farmacológicos. Abundan las mejoras en las terapias con medicamentos, pero la adherencia a los regímenes de medicamentos puede verse como un problema de comportamiento de salud, ya que hasta el 60% de las personas con ECV no cumplen con las recomendaciones de tratamiento (Baroletti y Dell'Ofano 2010). Las técnicas quirúrgicas relacionadas con el corazón han mejorado de forma muy significativa en los últimos años, pero la reoclusión de las arterias sigue siendo un problema importante (Ho et al. 2008). Es por eso que los Estándares BACPR (2017b) citan el cambio de comportamiento de salud como un enfoque central para el desarrollo futuro de los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular.

4.1.3 ¿Quién Liderará el Componente dentro del Programa de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular?

Apoyar el cambio de comportamiento de salud es responsabilidad de cada miembro del equipo de prevención y rehabilitación cardiovascular. Sin embargo, mientras que cada miembro del equipo se beneficiaría de una comprensión de las técnicas efectivas para apoyar el cambio de comportamiento exitoso, la persona que dirige este componente debe estar adecuadamente calificada, capacitada y competente, como se define en las "Competencias básicas para el cambio de comportamiento de salud". y Componente de Educación para los Servicios de Prevención y Rehabilitación de Enfermedades Cardiovasculares' (BACPR 2017a). Es importante que el líder no solo tenga una comprensión de *qué* están haciendo, pero también entiende completamente la base de evidencia que sustenta *por qué* lo están haciendo

4.2 CAMBIO DE COMPORTAMIENTO EN SALUD – FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Tradicionalmente, se ha proporcionado información sobre los cambios de estilo de vida recomendados, confiando en que esto será suficiente para que las personas realicen los cambios de comportamiento de salud apropiados. Desafortunadamente para muchos, el simple hecho de tener la información correcta no garantiza ni la adherencia a un comportamiento saludable ni un cambio de comportamiento saludable (NICE 2014, p. 40). Para que las personas realicen cambios, es importante comprender por qué se involucran en comportamientos poco saludables. Las personas dan sentido a las situaciones dentro de sus contextos sociales particulares a través de sus cogniciones o procesos de pensamiento. Hay un gran cuerpo de investigación respaldado por teorías psicosociales, que de alguna manera predicen y explican las opciones de comportamiento de salud, aumentando así la comprensión de los métodos efectivos de cambio. Las técnicas de cambio de comportamiento de salud deben basarse en la teoría psicológica y estar basadas en la evidencia. Aunque hay una serie de modelos psicológicos diferentes que buscan explicar el comportamiento de la salud, existe consenso sobre las variables más influyentes, como se explica en el modelo de los principales teóricos (Figura 4.1).

Las tres variables principales que explican el comportamiento son:

1. *Intención* emprender la conducta
2. *Habilidades* necesarios para realizar la conducta
3. Presencia o ausencia de *limitaciones ambientales*.

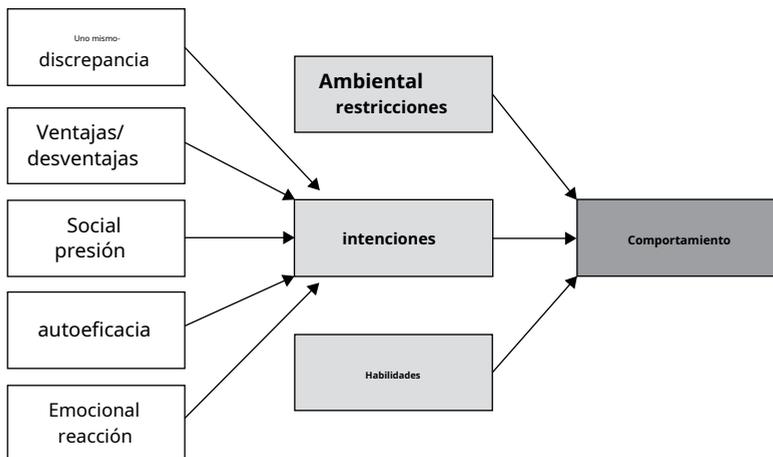


FIGURA 4.1 Modelo de los principales teóricos (Conner y Norman [2007]. Reproducido con permiso de Scientific Research Publishing Inc.).

1. *intenciones*: Estos están influenciados por una serie de factores, a saber; (i) autoeficacia, (ii) presión social, (iii) ventajas o desventajas percibidas del comportamiento, (iv) reacción emocional y (v) autodiscrepancia (ver Conner y Norman 2007).

(i) Autoeficacia. Un concepto esencial dentro de todos los principales modelos de cambio de comportamiento de salud, concebido originalmente por Bandura (1986). El reconocimiento de que existe una diferencia entre simplemente comprender que ciertas acciones darán como resultado resultados específicos y la capacidad percibida de uno para realizar estas acciones es crucial dentro del cambio de comportamiento de salud. La autoeficacia comprende dos componentes particularmente útiles, las expectativas de resultado y las expectativas de eficacia, que pueden utilizarse en la prevención y rehabilitación cardiovascular.

(a) Las expectativas de resultados se relacionan con las creencias de que ciertas acciones darán como resultado resultados específicos. Por ejemplo, 'Creo que dejar de fumar disminuirá mis posibilidades de tener un segundo ataque al corazón'.

(b) Las expectativas de eficacia (autoeficacia) se relacionan con las creencias en la capacidad de uno para realizar ciertas acciones, p.ej. "Creo que puedo dejar de fumar".

Es importante no solo mejorar la comprensión de la necesidad de cambio, sino también aumentar la autoeficacia para el cambio. Las personas con altos niveles de autoeficacia para un determinado cambio de comportamiento de salud tienen más probabilidades de participar en él, lo que refuerza aún más la autoeficacia para continuar (Bandura 1997). No se puede clasificar a una persona como generalmente "alta" o "baja" en autoeficacia, ya que la autoeficacia percibida variará según los comportamientos y las situaciones de cada individuo. El conocimiento tanto de la eficacia como de las expectativas de resultados predice mejor el comportamiento.

(ii) Presión social. El contexto social del comportamiento de salud no debe subestimarse. Otras personas juegan un papel importante al considerar el cambio de comportamiento de salud. Las parejas, los familiares y también los amigos pueden tener una influencia considerable. Por ejemplo, dejar de fumar puede ser muy difícil si su familia y amigos continúan fumando.

(iii) Ventajas/desventajas del comportamiento. Las personas pueden revisar algunas de las ventajas y desventajas de mantener y cambiar su comportamiento sin mucha conciencia. Los beneficios de un comportamiento específico deben superar los costos de ese comportamiento para que sea susceptible de cambio. Desafortunadamente, este rara vez es un proceso completo y considerado. La evaluación activa de un individuo de los 'pros' y 'contras' de emprender un comportamiento específico puede ayudar a facilitar el cambio.

- (iv) **Reacción emocional.** Si la reacción emocional al emprender un comportamiento en particular se percibe como más positiva que negativa, es más probable que influya en la intención de cambio. Si un individuo experimenta una ansiedad considerable simplemente pensando en hacer un cambio, habrá una reticencia considerable incluso a dar el primer paso al formar la intención de hacerlo.
- (v) **Autodiscrepancia.** Cuando el comportamiento identificado para cambiar es consistente con la autoimagen de una persona, es más probable que piensen en emprender ese cambio. Por ejemplo, si alguien había consumido previamente una dieta saludable pero en los últimos años dejó de hacerlo, tal vez debido a patrones de trabajo caóticos, es más probable que se restablezca una alimentación saludable, ya que se corresponde más con su propia imagen.

2.Habilidades: Sin las habilidades necesarias para adoptar un nuevo comportamiento será poco realista hacer ese cambio. Por ejemplo, a pesar de formar la intención de nadar con regularidad, a menos que una persona sea realmente capaz de nadar, esto será inalcanzable.

3.Limitaciones ambientales: Estos son importantes para reconocer siempre que se considere el cambio de comportamiento de salud. A pesar de las fuertes intenciones de cambio, puede haber factores extraños que obstaculicen una implementación exitosa.

Tener una fuerte intención de cambio, junto con las habilidades requeridas y la presencia de un entorno facilitador, fomentará las condiciones adecuadas para un cambio exitoso. Hacer cambios exitosos en el comportamiento de la salud puede fallar por muchas razones diferentes y depende de las circunstancias individuales. Uno de los principales obstáculos es progresar desde el desarrollo de intenciones de cambio hasta la promulgación de cambios tangibles en el comportamiento de la salud.

Una cierta comprensión de las teorías psicosociales del cambio de comportamiento de salud informará mejor las interacciones con las personas en relación con sus comportamientos de salud, así como también obtendrá una mayor comprensión de los enfoques estructurados relevantes para facilitar el cambio de comportamiento de salud.

4.3 CAMBIO DE COMPORTAMIENTO DE SALUD – CONCEPTOS ADICIONALES

4.3.1 Formación de hábitos

El desempeño repetido de conductas de salud en situaciones específicas, determinado por la motivación para hacerlo, puede conducir a la formación de hábitos con claves (ver Lally y Gardner 2013). Entonces, la etapa de intención puede pasarse por alto, ya que los comportamientos de salud se vuelven automáticos por naturaleza con señales ambientales específicas que los activan.

No existe un enfoque de "talla única" para facilitar el cambio de comportamiento de salud, ya que las diferencias individuales y los diversos contextos en los que viven las personas significan que la efectividad de las intervenciones es variable. Por lo tanto, solo podemos ofrecer una guía de principio general sobre qué práctica de prevención y rehabilitación cardiovascular podría basarse mejor.

4.3.2 Intenciones de implementación

Si bien las intenciones son el mejor predictor individual del comportamiento de salud, sigue existiendo una discrepancia significativa al traducir la intención en comportamiento real (Gollwitzer 1993). Sheeran (2002) informó que la intención de realizar una meta en particular representó solo el 28% de la probabilidad de comportarse de manera consistente con la intención. La investigación ha puesto de relieve que hay una serie de métodos que pueden aumentar la probabilidad de que un individuo lleve a cabo un comportamiento previsto. Esto incluye la exploración de cómo las personas pueden implementar comportamientos saludables y la consideración de las situaciones difíciles en las que el comportamiento saludable puede verse socavado.

Las intenciones de implementación se forman como planes 'si-entonces' que definen cómo se comportarán los individuos en relación con sus objetivos identificados (p. ej., 'si mi amigo me ofrece un refrigerio poco saludable en el recreo, elegiré una fruta en su lugar'). Se considera que tales planes aumentan las posibilidades de respuestas conductuales deseables automáticas a las señales críticas, lo que reduce la necesidad de deliberar sobre si actuar de acuerdo con las intenciones o cómo hacerlo.

Se ha demostrado que las intenciones de implementación son útiles tanto para iniciar como para mantener un comportamiento relacionado con objetivos (Gollwitzer y Oettingen 2011), y se ha demostrado que aumentan significativamente la probabilidad de alcanzar una amplia gama de objetivos de vida (Gollwitzer y Sheeran 2006). Con relevancia directa para la rehabilitación cardiovascular, un estudio metaanalítico de Adriaanse et al. (2011) informaron un hallazgo clave de que las intenciones de implementación que tenían como objetivo aumentar el comportamiento alimentario saludable fueron significativamente más efectivas que aquellas que tenían como objetivo extinguir la alimentación no saludable. Además, Luszczynska (2006) demostró la efectividad de las intenciones de implementación para aumentar la adherencia a las sesiones de actividad física durante un período de ocho meses después de un CPRP. La efectividad de la intervención pareció estar mediada por si las personas continuaron usando estrategias de planificación durante la duración del estudio. Aquellos que continuaron haciendo planes sobre cuándo, con qué frecuencia, dónde y con quién participarían en las sesiones de actividad física tenían más probabilidades de haber logrado sus metas a largo plazo. Para que las intenciones de implementación sean máximamente efectivas, parecería imperativo un fuerte compromiso con una meta, una autoeficacia adecuada y planes continuos de autorregulación.

4.3.3 Entrevista motivacional

Dada la amplia cobertura mediática de los factores de riesgo cardíaco y los estilos de vida saludables, hay pocas personas que desconozcan por completo lo que constituye un comportamiento saludable. En consecuencia, el principal desafío para los profesionales de la salud no siempre es convencer a las personas de la necesidad de cambiar, sino ayudarlas a comprometerse con el cambio e iniciar los primeros pasos hacia el mantenimiento de por vida. La incorporación de los principios de la entrevista motivacional en los entornos de prevención y rehabilitación cardiovascular puede ayudar a las personas a formar intenciones para realizar cambios en el comportamiento de salud y también traducir la intención en acción. A pesar de la conciencia pública sobre el impacto de las opciones de estilo de vida en la salud futura, a menudo existe ambivalencia sobre el cambio, debido a la incertidumbre sobre los beneficios potenciales, y algunos no están dispuestos a renunciar a comportamientos placenteros.

La entrevista motivacional es un "estilo directivo centrado en el cliente para mejorar la motivación intrínseca para cambiar explorando y resolviendo la ambivalencia" (Miller y Rollnick 2002). Es principalmente un estilo de comunicación más que un conjunto de técnicas, aunque hay habilidades específicas involucradas en la entrevista motivacional.

4.3.4 Enfoques centrados en soluciones

Gran parte de la atención médica se centra en la pregunta de qué está mal y por qué, y adopta la posición de arreglar lo que está mal. De hecho, las intervenciones cardíacas siguen este modelo. Los enfoques centrados en soluciones (deShazer 1985; Miller et al. 1996) están más interesados en las habilidades y soluciones intrínsecas que las personas poseen para mejorar su situación. En lugar de centrar la atención en los problemas, estos enfoques prefieren considerar incidencias en las que no ocurren problemas y recrear estas condiciones en el futuro para identificar soluciones. Esto se enfoca en usar las competencias preexistentes de una persona para identificar dónde podrían estar las soluciones a los problemas. Se sugiere que la prevención y rehabilitación cardiovascular es más eficaz si se centra en el presente y el futuro, respaldado por la creencia de que centrarse en lo que ya está funcionando y cómo se puede lograr un mayor progreso, utilizando las habilidades y el conocimiento que las personas ya han adquirido. Esto cambia la naturaleza de las conversaciones sobre prevención y rehabilitación cardiovascular de problemas a soluciones, lo que, según se postula, es más probable que sienta las bases para un cambio de comportamiento de salud más efectivo.

4.3.5 Representaciones de enfermedades

Los que asisten a prevención y rehabilitación cardiovascular son receptores activos de atención, tratando de lograr una comprensión de sentido común de su condición e integrar nueva información de profesionales de la salud y de otros lugares en creencias e ideas que se han desarrollado a través de experiencias previas.

Comenzando con el modelo de autorregulación de la enfermedad, desarrollado por Leventhal y colegas (1980, 1984), las representaciones de la enfermedad consideran cómo las personas están tratando activamente de dar sentido a lo que les ha sucedido, cómo les afectará en el futuro y qué puede ocurrir. hacerse para mejorar los efectos negativos de una afección cardíaca. Reconoce que los mensajes de salud se pueden distorsionar y malinterpretar en circunstancias en las que desafían las creencias e ideas preexistentes, lo que puede tener un impacto sobre cómo los individuos pueden percibir diferentes aspectos de su prevención y rehabilitación cardiovascular.

4.3.6 Creación de relaciones

La construcción de una buena relación es un factor vital en el contacto temprano con los pacientes que estarán 'en el sistema' durante un período de tiempo significativo. No es alcanzable, ni deseable, presentar todas las posibilidades de prevención y rehabilitación cardiovascular a una persona en una sola consulta. Por lo tanto, es esencial que los profesionales trabajen para ayudar a las personas a sentirse comprendidas, para asegurarse de que comprendan que la rehabilitación se trata de negociación y colaboración, y que la rehabilitación tiene algo de beneficio que ofrecerles, sin juzgarlos por comportamientos anteriores.

Es posible que los pacientes a menudo estén esperando "el sermón habitual sobre el tabaquismo", y es útil discutir primero sus expectativas sobre las consultas, para aclarar cualquier posible malentendido. Los profesionales de la entrevista motivacional destacan el espíritu de la entrevista motivacional como un aspecto importante del enfoque. Esto se describe como "una conversación colaborativa sobre el cambio de comportamiento" (Rollnick et al. 1999, p. 32), en lugar de decirle a la gente qué es lo mejor para ellos, y esto puede ser una guía útil sobre cómo los profesionales pueden abordar las consultas de rehabilitación.

4.3.7 Comunicación efectiva

Para el éxito de la prevención y la rehabilitación cardiovascular es fundamental la comunicación eficaz. Ley (1997) recomendó que la comunicación debía estar en un lenguaje que los pacientes entendieran, presentada con una complejidad mínima, que se debe tener cuidado al ofrecer información que no es consistente con la propia comprensión de la situación por parte del individuo, y que el intercambio de información de calidad implica un proceso de verificar la comprensión de la persona después de la presentación de nueva información. Este intercambio de información ha sido descrito por los teóricos de la entrevista motivacional como el principio de 'obtener-proporcionar-obtener'.

De hecho, ahora se acepta ampliamente que las personas no son receptores pasivos de información sobre la salud, sino que intentan activamente integrar la información en su marco de referencia preexistente relacionado con la salud y que sus ideas y creencias preexistentes impactan en la forma en que los nuevos la información es percibida o procesada. Esto lo demuestran las investigaciones sobre las representaciones de la enfermedad y los conceptos erróneos sobre el corazón.

4.4 CAMBIO DE COMPORTAMIENTO DE SALUD: TRADUCCIÓN DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

4.4.1 Entrevista motivacional

Los principios de la entrevista motivacional ahora se emplean ampliamente para ayudar a las personas a considerar la posibilidad de realizar cambios en el comportamiento de salud. Se han identificado cuatro principios importantes de la entrevista motivacional, a saber:

1. Expresar empatía: a menudo usando una escucha activa y reflexiva, expresando principalmente una comprensión de la perspectiva de la persona.
2. Rodando con resistencia—resistir la tentación de ser confrontacional mientras se reconoce una comprensión de las razones de la resistencia
3. Apoyar la autoeficacia: generar confianza para cambiar, pero también evitar decirle a la gente lo que debe hacer.
4. Desarrollar discrepancia: resaltar cómo el comportamiento actual no encaja con lo que una persona podría estar afirmando que realmente quiere hacer.

El enfoque de la entrevista motivacional reconoce que:

- La decisión de cambiar reside en el paciente y no en el médico (no puede hacer que alguien cambie a menos que realmente lo desee)
- El papel del practicante es guiar en lugar de ser el experto, siendo la relación de colaboración y más de una asociación.
- El objetivo es obtener y mejorar la motivación intrínseca en lugar de intentar persuadir a alguien para que haga cambios.
- La información no se impone sino que se intercambia información con el practicante resistiendo la tentación de asumir el rol de experto.

Central para el suministro de información es la noción de pedir permiso para discutir el cambio de comportamiento de salud, sin asumir el derecho de hacerlo. Esto puede ser una desviación significativa de las consultas tradicionales de un 'experto' que le dice a alguien lo que debe hacer y se frustra cuando no se produce un cambio de comportamiento. La participación total de las personas en las consultas y el fomento de la apropiación es esencial y clave para establecer un cambio efectivo en el comportamiento de la salud.

Los conceptos relacionados son *importancia* y *confianza*. Si no vemos un cambio como importante, o no estamos seguros de que podemos lograr el cambio, entonces tenemos menos probabilidades de tener éxito que aquellas personas que ven el cambio como importante y confían en que lo lograrán.

4.4.2 Conceptos erróneos cardíacos y representaciones de enfermedades

Ejemplo de caso

jane

Jane fue tratada con una intervención cardíaca percutánea primaria por un infarto de miocardio el año pasado. Desde entonces había tenido mucho cuidado de cuidar de sí misma; no se había preocupado por la prevención y rehabilitación cardiovascular porque "no era para gente como yo, no hago gimnasios". Fue cuidadosa con su dieta, descansó lo más posible y se aseguró de no alterarse nunca por nada. Debido a que su nivel de condición física había disminuido debido a la falta de ejercicio, estaba descubriendo que podía hacer cada vez menos a medida que se quedaba sin aliento, y se sentía deprimida porque no tenía a sus nietos con mucha frecuencia en casa. caso de que se pusieran demasiado bulliciosos, lo que significaba que no veía mucho a su familia.

La historia de Jane no es infrecuente. Había construido un conjunto de creencias sobre su enfermedad cardíaca y cómo vivir con ella, lo que significó que adoptó un estilo de vida poco saludable y significativamente restringido, lo que resultó en una gran reducción en su estado físico y en un estado de ánimo bajo. En la década de 1960, el gobierno australiano financió un gran estudio para descubrir por qué tantos hombres no volvían a trabajar después de un infarto de miocardio. Descubrieron que el 50% de los hombres experimentaron angustia y discapacidad injustificadas, a menudo causadas por conceptos erróneos sobre su condición (Wynn 1967). Trabajos posteriores en Noruega en la década de 1980 informaron que las personas con conceptos erróneos sobre el corazón tenían una calidad de vida reducida y se sentían menos en control de su condición después de un infarto de miocardio que las personas con menos conceptos erróneos (Maeland y Havik 1989). Se encuentra que las personas que tienen conceptos erróneos más comunes son significativamente menos activas y también experimentan un aumento de los síntomas de ansiedad y depresión. Cuando se reducen o modifican los conceptos erróneos sobre el corazón, mejoran los resultados de la prevención y la rehabilitación cardiovasculares (Furze et al. 2005).

4.4.3 Manejo de conceptos erróneos

Las investigaciones han demostrado que los profesionales de la salud rara vez preguntan a las personas qué creen acerca de sus condiciones, lo que significa que las creencias individuales permanecen privadas y los conceptos erróneos o las representaciones inútiles de la enfermedad no se disipan (Petrie y Weinman 1997). Se pueden utilizar cuestionarios sencillos para evaluar las representaciones de enfermedades, como el Cuestionario breve de percepción de enfermedades (Broadbent et al. 2006) y el Cuestionario de creencias cardíacas (Furze et al. 2009). Estos pueden incluirse en el proceso de evaluación para resaltar si alguien tiene

conceptos erróneos o creencias potencialmente inútiles. Alternativamente, preguntar a las personas sobre su comprensión de su condición y cómo se puede manejar o controlar mejor, utilizando preguntas similares a las incluidas en el Cuestionario Breve de Enfermedad o el Cuestionario de Creencias Cardíacas es simple y puede ser efectivo y esclarecedor.

Cuando se destacan creencias inútiles o conceptos erróneos, un cuestionamiento suave de estos entendimientos puede ayudar a ajustar las percepciones de lo que podrían ser comportamientos saludables. Cuestionar cómo se desarrollaron los conceptos erróneos y ofrecer información para corregir cualquier malentendido podría formar la base de un enfoque sensible para manejar tales situaciones. Si las preguntas se utilizan para animar a las personas a reflexionar sobre sus conceptos erróneos, con el fin de llegar a sus propias conclusiones acerca de las opciones de estilo de vida adecuadas, esto puede ser más eficaz que simplemente dar información que es incongruente con las creencias originales.

4.5 JUNTAR TODO: EL ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS COMO EJEMPLO PRÁCTICO

El establecimiento cuidadoso de objetivos es fundamental para promover el cambio de comportamiento de salud dentro de la prevención y rehabilitación cardiovascular, y se utiliza aquí como un ejemplo para ilustrar cómo la práctica de prevención y rehabilitación cardiovascular puede estar informada por los principios del cambio de comportamiento de salud.

4.5.1 Principios del establecimiento de metas

El establecimiento de metas puede comenzar en el primer punto de contacto. Los profesionales hábiles comprenderán la importancia de trabajar con individuos para identificar metas significativas para esa persona. También reconocerán que la rehabilitación inicial se lleva a cabo durante un período de varios meses y, posteriormente, continúa de por vida. Por lo tanto, la consideración de las metas, el establecimiento de metas y el logro de las metas cambiará con el tiempo. Por ejemplo, cuando está acostado en una cama de hospital, los objetivos de rehabilitación pueden ser pequeños e inmediatos. Una vez que las personas han sido dadas de alta del hospital, los objetivos pueden centrarse en comenzar a restablecer las rutinas. Varias semanas después, durante un CPRP, los objetivos pueden o no haberse desarrollado significativamente y pueden verse bastante diferentes.

Sin embargo, en cualquier etapa de la rehabilitación, la obtención de valores personales y el intento de vincular metas específicas con esos valores es atractivo para esa persona y parece ser más efectivo que simplemente repetir metas predeterminadas que se relacionan directamente con la agenda profesional. Sin embargo, los objetivos centrados en el paciente no tienen por qué hacer que el profesional de la prevención y rehabilitación cardiovascular tenga que prescindir de su propia agenda. Se trata del casamiento de dos focos, para lograr fines negociados compartidos.

También vale la pena recordar que la evidencia sugiere que el cambio de comportamiento de salud que causa una interrupción mínima de los hábitos normales y las rutinas diarias da como resultado los resultados más exitosos. Es posible que se deba dedicar un tiempo significativo durante los períodos de evaluación a este aspecto del proceso de rehabilitación para que la persona misma establezca objetivos que sean significativos, valiosos, relevantes y manejables.

4.5.2 Establecimiento de objetivos como proceso

El establecimiento de objetivos no es simplemente un objetivo único aislado en la rehabilitación, establecido en la etapa de evaluación y revisado al final del período de rehabilitación intensiva. Más bien, es un proceso dinámico que requiere revisión, modificación, adaptación y cambio. Es probable que establecer y revisar objetivos a lo largo de la prevención y rehabilitación cardiovascular aumente el compromiso y la motivación para realizar un cambio de comportamiento, siempre que el paciente se apropie y valore el objetivo inicial.

El proceso de revisión, desarrollo e incluso restablecimiento de metas a lo largo del tiempo implica verificar con las personas cómo se las han arreglado con respecto al logro de las metas, identificar los éxitos y cuáles fueron los desafíos, barreras y dificultades en la implementación. Las barreras pueden ser de naturaleza tanto práctica como emocional. Desarrollar planes condicionales para superar las barreras esperadas es un complemento útil para tales discusiones y planes.

Al revisar el logro de la meta, se recomienda a los profesionales que tengan en cuenta los problemas de bajo estado de ánimo y autoestima entre los participantes. En tales casos, se recomienda que las metas sean pequeñas, alcanzables e inmediatas, en lugar de complicadas y a largo plazo. La empatía es importante con tales personas, pero los profesionales también deben evitar la colusión con el pesimismo y la negatividad. Es importante ayudar a esas personas a reconocer su propio éxito, pero se debe tener cuidado cuando los profesionales pueden enfatizar demasiado las pequeñas ganancias, especialmente cuando la persona no las reconoce fácilmente como logros, ya que tales respuestas pueden percibirse como un desprecio por parte de la persona. dificultades.

4.5.3 Apoyo al logro de objetivos

Los enfoques centrados en soluciones para el cambio de comportamiento sugieren que las personas que son dueñas de sus objetivos, porque los han ideado, tienen más probabilidades de considerar que sus objetivos son importantes y, con apoyo y orientación, tienen más probabilidades de tener la confianza para considerar que sus objetivos son alcanzables.

Un enfoque centrado en la solución adopta una dirección particular de cuestionamiento, centrándose en el futuro y sabiendo cómo se pueden identificar y reconocer las soluciones. Se pueden encontrar ejemplos de preguntas centradas en soluciones en el cuadro 'Ejemplos de preguntas centradas en soluciones'. La ventaja de tal enfoque es

que las soluciones se extraen de los pacientes que tienen que llevar a cabo esas soluciones, y les ayuda a descubrir cómo pueden reconocer cuándo el cambio ha sido efectivo. Aprender este proceso es una habilidad en sí misma. También puede alterar las consultas 'atascadas' que a menudo ocurren cuando los pacientes se enfocan demasiado en una agenda de problemas y pierden de vista una agenda de soluciones.

Ejemplos de preguntas centradas en soluciones

Preguntas de apertura

¿Qué esperas lograr a partir de hoy?

¿Cómo sabrás si es un buen momento para empezar?

¿Ha pensado en lo que le gustaría obtener de la prevención y rehabilitación cardiovascular?

Mantener el enfoque futuro

Si te conociera dentro de unos meses y estuvieras mejor, ¿qué me dirías que pasó?

Si fueras mejor, ¿qué estarías haciendo diferente? Si las cosas mejoraran, ¿qué diferencias verían otras personas?

Identificar lo que funciona para la persona.

¿Qué ha ayudado en situaciones similares en el pasado?

¿Cómo podrías hacer las cosas de manera diferente si te enfrentaras a una situación similar? ¿Qué no te gustaría repetir?

¿Qué le dirías a otra persona que estuviera contigo?

Preguntas de escala

En una escala del 1 al 10, ¿dónde dirías que estás ahora?

¿Qué tendría que pasar para que subieras en la escala? ¿A dónde te gustaría llegar en la báscula?

¿Cómo sabrá que ha progresado? ¿Qué necesitas hacer para lograr esto?

Cuando las personas no vean la importancia de un determinado comportamiento de salud, puede ser eficaz ofrecer alguna información sobre las ventajas del cambio, sin caer en la trampa de juzgar a una persona por sus elecciones previamente poco saludables. Cuando la falta de confianza para llevar a cabo el comportamiento es el problema principal, lo más beneficioso puede ser centrarse en obtener soluciones derivadas del paciente y resaltar los éxitos anteriores en circunstancias similares. Esto es para aumentar el sentido de autoeficacia para un cambio saludable y se puede hacer cuando se trabaja uno a uno con una persona. También se puede lograr en un ambiente de grupo, donde temas más amplios como comer de manera más saludable o hacer más ejercicio se pueden discutir en un formato similar. Es importante entonces centrarse en lo que se sabe, el

ventajas y desventajas del cambio, el grado de importancia que se le da a realizar el cambio y el grado de confianza dentro del grupo para realizar el cambio (ver el ejemplo práctico).

Ejemplo de práctica

Use un rotafolio para evaluar el conocimiento preexistente de un grupo sobre los beneficios y los problemas para realizar cambios de comportamiento. La tarea inicial es tomarse unos minutos para crear una imagen de la comprensión de un grupo de un factor de riesgo en particular, ya sea que parezca o no coincidir con nuestra propia comprensión.

¿Cuáles son los pros y los contras de tratar de comer de manera más saludable?

ventajas

Perder peso

Mejorar la salud:

- diabetes
- presión arterial
- colesterol

Lucir mejor

Más económico

Reducción de la posibilidad de otro ataque al corazón
Le da más energía

Contras

Caro

Confuso - ¿Qué es? Comer fuera es un problema Otros cocinan

Comidas diferentes para la familia No me gustan los alimentos saludables Me gustan las papas fritas y el chocolate
Siento hambre/privación

¿Qué tan importante es que comas más saludablemente?

0 _____ 10 En

absoluto
importante

Extremadamente
importante

¿Qué tan seguro está de que puede comer de manera más saludable?

0 _____ 10 En

absoluto
confidente

Extremadamente
confidente

Este ejemplo se puede desarrollar para una variedad de factores de riesgo cardíaco influenciados por el comportamiento. Resalta de manera poderosa el conocimiento preexistente de los grupos sobre un factor de riesgo en particular. La experiencia con una amplia variedad de grupos destaca que a menudo existe un conocimiento sustancial sobre los factores de riesgo cardíaco dentro de un grupo y que los participantes perciben los cambios como importantes, a menudo con una puntuación de 8 a 10 en la escala de importancia. Sin embargo, por lo general hay algunos conceptos erróneos, y los grupos a menudo parecen carecer un poco de la confianza necesaria para establecer un cambio de comportamiento de salud, con frecuencia con una puntuación de 4 a 7 en la escala de confianza.

La información obtenida de la discusión inicial se puede usar para adaptar la parte educativa de la sesión. Las ventajas reconocidas de emprender el cambio de comportamiento deben reforzarse breve y claramente. La mayor parte de la sesión debe dedicarse entonces a abordar cualquier concepto erróneo y trabajar en soluciones a las dificultades y desventajas que surjan. Esto reduce la cantidad de tiempo que necesitan los profesionales para volver a enseñar innecesariamente información que ya se conoce, y permite más tiempo para centrarse en las posibles soluciones a las dificultades percibidas que a menudo socavan la confianza o la autoeficacia.

Cuando se identifican los objetivos, además de las soluciones derivadas del paciente, la formación de intenciones de implementación puede ayudar a aumentar la probabilidad de lograr el objetivo con éxito. Las intenciones de implementación se basan en la idea de un objetivo inicial al determinar cuándo, dónde y cómo se puede lograr un objetivo, casi de manera contractual. Pedir a las personas que consideren cuándo comenzarán, qué pretenden hacer exactamente, con quién lo harán, dónde lo harán y durante cuánto tiempo puede ser útil para construir la meta para que sea más alcanzable.

4.5.4 Planes si-entonces

Este enfoque aboga por pedir a las personas que identifiquen áreas problemáticas particulares y señales particulares para la acción mediante el desarrollo de planes condicionales. Los ejemplos pueden ser: "Si mi amigo enciende un cigarrillo en el bar, iré a conversar, pero me abstendré de fumar", o "Si quiero una barra de chocolate con mi almuerzo, comeré una fruta". en cambio'. Esto aumenta la automaticidad y la formación de hábitos, lo que requiere menos esfuerzo en el momento en que las cosas pueden olvidarse o cuando pueden ocurrir errores en el cambio de comportamiento.

4.5.5 Mantenimiento del Logro de Metas

Para establecer nuevos comportamientos como rutinas y hábitos, se puede requerir una intensidad significativa de información en las primeras etapas del desarrollo de los comportamientos. Esto puede estar relacionado con la planificación de objetivos, el desarrollo de señales para la acción, la retroalimentación y el seguimiento del logro de objetivos, y la revisión frecuente de los planes de objetivos para refinarlos e identificar el progreso. El progreso debe implicar el autocontrol y la retroalimentación positiva de los demás, aunque esto debe hacerse con conciencia de los problemas de autoestima de la persona.

El apoyo de otras personas importantes es un factor influyente en el desarrollo de cambios en el comportamiento de la salud desde el punto de vista de la ayuda práctica, el apoyo emocional y el desarrollo de respuestas aprendidas a través de procesos de condicionamiento. Es esencial que se desarrolle una justificación compartida para el cambio de comportamiento de salud, ya que hacer cambios en un entorno que no brinda apoyo o que no comprende es considerablemente más difícil. Por lo tanto, se alienta a los profesionales a incluir socios o

otras personas significativas en aspectos de rehabilitación, y ciertamente en las sesiones de educación y ejercicio, para que se desarrolle una comprensión compartida de la justificación del cambio de comportamiento de salud.

Para que el cambio de comportamiento de salud a corto plazo se traduzca en un hábito o rutina de comportamiento a más largo plazo, los pacientes pueden necesitar este apoyo, seguimiento y retroalimentación para continuar durante un período de tiempo, que se extiende a varios meses.

4.6 MEJORAR LA ADHERENCIA A LAS RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO

El incumplimiento del uso de los medicamentos prescritos de forma adecuada puede socavar la efectividad de los tratamientos médicos para las enfermedades cardiovasculares. En una revisión Cochrane de la evidencia, Nieuwlaat et al. (2014) informan que los factores que afectan la adherencia a los regímenes médicos son complejos y multifactoriales, y concluyen que 'los métodos efectivos para mejorar la adherencia deben mantenerse mientras se necesite el tratamiento, lo que requiere intervenciones que puedan integrarse en el sistema de atención a un costo - Manera efectiva'. Dada la duración del contacto que las personas pueden tener con los servicios de CPRP, existe cierto potencial para que dichos servicios tengan un impacto positivo en la adherencia.

Cualquier intento de mejorar el cumplimiento se beneficiaría si se tuvieran en cuenta las creencias de sentido común y la toma de decisiones de los individuos (no cumplimiento intencional), así como las barreras prácticas que están implicadas en el incumplimiento (no cumplimiento no intencional). Un proceso de comprensión de qué tan bien se entiende el régimen de medicación y 'encaja' con las creencias y expectativas de una persona podría ayudar (Horne et al. 2005).

4.7 EL PAPEL DEL APOYO SOCIAL EN EL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO EN SALUD

Aunque el cambio de comportamiento de salud es, en última instancia, un problema individual, la adopción de comportamientos saludables, por ejemplo, actividad física, dieta saludable, dejar de fumar y cumplimiento de la medicación, puede verse influida por la disponibilidad de apoyo social de otros.

La falta de apoyo social puede tener un efecto negativo en el cambio de comportamiento de salud, lo que a su vez puede contribuir a resultados de salud deficientes. Las familias y especialmente las parejas o cónyuges a menudo ejercen efectos poderosos sobre los pacientes, influyendo en sus recuperaciones. Sin embargo, incluso con el apoyo de la pareja, no necesariamente se producen cambios de conducta beneficiosos para la salud (Kiecolt-Glaser y Newton 2001). Para los extraños, puede parecer que alguien tiene una gran cantidad de apoyo social, mientras que la persona en realidad se siente sin apoyo de manera significativa. Tener otros a quienes recurrir

y la satisfacción con el apoyo brindado parecen ser factores particularmente importantes (Sarason et al. 1983). Sin embargo, el apoyo brindado como atención positiva para los síntomas cardíacos puede reforzar involuntariamente la gravedad de los síntomas (Itkowitz et al. 2003), aumentando así el nivel de discapacidad.

Después de un evento cardíaco, las familias, especialmente las parejas, a menudo sienten la responsabilidad de ayudar a los pacientes a mejorar su salud. Desafortunadamente, tanto los pacientes como sus parejas pueden tener conceptos erróneos sobre la naturaleza exacta de los cambios de comportamiento saludables. A veces, las opiniones de los socios sobre los cambios necesarios pueden ser perjudiciales para la salud futura. En ocasiones, las parejas pueden malinterpretar los detalles de lo que se requiere para seguir un estilo de vida saludable, promoviendo sin darse cuenta comportamientos poco saludables o, a veces, imponiendo restricciones indeseables.

4.7.1 Sobreprotección

An often-voiced complaint in cardiovascular prevention and rehabilitation is of being overprotected, particularly by partners, often by family members and sometimes even by friends. Twelve months after a first myocardial infarction 58% of men considered they were protected from physical exertion with partners also misunderstanding information, for example, actively seeking to reduce exercise levels, incorrectly believing that exertion might result in further health problems (Wiklund et al. 1984). Some people are actually quite happy about being overprotected, viewing it as an expression of caring, whereas others become quite irritated, finding it restricting and even destructive (Fiske et al. 1991).

4.7.2 Social Control

Algunas parejas pueden buscar activamente ejercer control sobre los estilos de vida futuros de los pacientes con un control social negativo que a menudo resulta en conductas más comprometidas con la salud (Tucker y Anders 2001). Otros pueden creer que incluso deberían monitorear y manejar los cambios en el estilo de vida del paciente (Stewart et al. 2000).

Las parejas pueden emplear el control social cuando son conscientes de que no se están produciendo cambios deseables en el comportamiento de salud. A pesar de los intentos a menudo bien intencionados de los socios para ayudar al otro a realizar cambios, el control social puede conducir a una disminución del comportamiento saludable del paciente (Franks et al. 2006). Los cónyuges en realidad pueden involucrarse tanto en el apoyo social como en el control social en diversos grados, apoyando comportamientos saludables y tratando de controlar los nocivos. Lo que superficialmente se puede ver y etiquetar como apoyo social proporcionado por los miembros de la familia, a veces puede conducir a una "codependencia, intimidación o manipulación nocivas para la salud" (NICE 2014, p. 41).

Cuando los pacientes y sus parejas participan en los CPRP, con un compromiso compartido con el cambio de comportamiento de salud, puede proteger contra la interpretación.

de apoyo como controlador o prepotente. En aquellas parejas cuyos comportamientos de ejercicio informados fueron similares, hubo una relación positiva entre brindar y recibir apoyo de ejercicio de parte del otro (Hong et al. 2005).

4.7.3 El valor de involucrar a otros en la prevención y rehabilitación cardiovascular

Los programas grupales de prevención y rehabilitación cardiovascular, si están estructurados para facilitar el apoyo social entre los participantes, pueden ser efectivos para abordar la falta de una red de apoyo social. Usar el grupo a su máximo potencial para que los participantes puedan compartir experiencias de hacer cambios en el comportamiento de la salud, discutir el progreso semanalmente y, a menudo, obtener información sobre cómo otros superan los obstáculos para el cambio puede estimularlos a promulgar el cambio. Los miembros del equipo deben proporcionar un entorno de apoyo, cuidado y resolución de problemas.

Los CPRP varían en la medida en que acomodan o incluso dan la bienvenida a la participación de socios, familiares o, de hecho, amigos cercanos. Puede ser útil diseñar programas para invitar automáticamente a los socios a asistir. Pueden compartir información y ser más conscientes de los problemas relacionados con la sobreprotección y las formas en que ellos mismos podrían estar limitando inadvertidamente el cambio de comportamiento de salud. Además, aquellas personas cuyas parejas participaron en un CPRP lograron cambios de comportamiento de salud más positivos, en cuanto al tabaquismo, los hábitos alimenticios y la actividad física (Elderen-van Kemenade et al. 1994). Como algunas personas no quieren que sus parejas participen en las sesiones grupales, esto debe explorarse de manera sensible, explicando el valor potencial de hacerlo y fomentando la asistencia.

En las parejas que tienen relaciones duraderas que comparten conductas de estilo de vida y que a menudo tienen factores de riesgo en común, la pareja puede influir potencialmente en las conductas de salud del otro, por ejemplo, el ejercicio, la dieta, el tabaquismo (Wilson 2002). Asistir a un CPRP diseñado para abordar los factores de riesgo de la pareja, así como los de los pacientes, puede conducir a cambios significativos en los comportamientos de salud para todos (Speck et al. 1998).

4.8 EDUCACIÓN EN PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR

Históricamente, simplemente se esperaba que las personas con una afección a largo plazo, como una enfermedad cardíaca, hicieran lo que les decía su médico. Sin embargo, desde la década de 1960 en adelante ha habido un reconocimiento cada vez mayor de que las personas son más capaces de manejar activamente su condición si tienen un mejor conocimiento y comprensión al respecto. Simplemente dar información a las personas no es suficiente para que puedan tomarla y actuar en consecuencia.

4.8.1 ¿Qué queremos decir con 'educación del paciente'?

La educación del paciente se define de muchas maneras, abarcando métodos desde información simple hasta programas basados en teorías de cambio de comportamiento de salud o asesoramiento. Dentro de los Estándares y Componentes Básicos (SCC) de BACPR, hemos utilizado los términos por separado para garantizar que se cubran ambos aspectos. Sin embargo, como se indica en las SCC, tanto la información en sesiones educativas dedicadas como el cambio de comportamiento de salud deben 'lograr simultáneamente e integrarse en todo el servicio' (BACPR 2017b, p. 12). Entonces, para esta sección del capítulo usaremos la siguiente definición de educación del paciente, que es:

Proceso planificado, sistemático, secuencial y lógico de enseñanza y aprendizaje proporcionado a pacientes y clientes en todos los entornos clínicos.(Dreeben 2010, pág. 457)

La educación del paciente se ha denominado "impartir educación y habilidades técnicas específicas de la enfermedad", en comparación con la educación para el autocuidado, que "enseña habilidades para resolver problemas" (Bodenheimer et al. 2002). Sin embargo, simplemente proporcionar información no es efectivo sin ayudar a los pacientes a desarrollar las habilidades y la motivación para cambiar su comportamiento (Coster y Norman 2009). Las revisiones sistemáticas de la educación del paciente en el manejo de la enfermedad cardíaca encontraron que no había evidencia de efecto sobre la mortalidad o la morbilidad cardíaca y la hospitalización, pero que hubo algunos efectos pequeños sobre la calidad de vida relacionada con la salud (Brown et al. 2013), y que la educación para la salud se relacionó significativamente con el cambio de comportamiento para la actividad, la dieta y el abandono del hábito de fumar (Ghissi et al. 2014). Los hallazgos de esta revisión enfatizan que, para ser efectivos,

4.8.2 ¿Cómo aprenden los adultos?

Knowles et al. (2015) propusieron que se consideren seis principios básicos para promover el aprendizaje efectivo de adultos. Los principios básicos se describen en la Tabla 4.1.

Lo que demuestra el trabajo de Knowles es que es poco probable que la entrega de sesiones de educación didáctica, sobre temas que los profesionales de la salud creen que los pacientes deben entender, sea efectiva o atractiva (Clark y Gong 2000). Según los principios básicos de Knowles, la educación es cada vez más eficaz cuando se adapta al paciente (Coster y Norman 2009).

TABLA 4.1

Principio básico de Knowles	Significado
Necesito saber	Los adultos solo aprenderán cosas que consideren importantes, que sientan que necesitan saber.
autoconcepto	A medida que las personas maduran, se vuelven más autodirigidas y esto debe ser reconocido por el educador. Por ejemplo, los adultos deben participar en la evaluación de cuáles son sus necesidades de aprendizaje y cómo deben satisfacerse esas necesidades.
Experiencias previas	Todos los adultos tienen experiencias que influyen en su aprendizaje actual, y las personas atribuyen más significado al aprendizaje que obtienen de sus experiencias.
disposición para aprender	Las personas estarán más dispuestas a aprender si perciben que los temas son relevantes para su vida o trabajo.
Orientación	Los adultos están más orientados (o atraídos) hacia el aprendizaje centrado en problemas o desempeño que pueden aplicar a aspectos de sus vidas.
Motivación	A medida que las personas maduran, es más probable que tengan una motivación interna para aprender, como la curiosidad, el deseo de tener éxito y la autoestima, en lugar de una motivación externa (como una recompensa).

4.8.3 Consejos para sesiones de educación en grupo

- **Planificación.** Como se describió anteriormente en la definición (Sección 4.8.1), la educación dentro de la prevención y rehabilitación cardiovascular debe planificarse de modo que los participantes la perciban como lógica. Esto parece obvio, pero la planificación es más que simplemente desarrollar un conjunto de diapositivas sobre un tema. Cada sesión necesita un comienzo, un medio y un final, y preferiblemente cada una de estas secciones debe entregarse de diferentes maneras. El lapso de concentración de las personas es de aproximadamente 20 minutos (algunos pueden concentrarse por más o menos tiempo). Por lo tanto, si cambia el enfoque, hace una pregunta o establece una nueva tarea después de cada 20 minutos, es más probable que capte la atención de las personas.
- **Ser interesante.** Incorpore cuestionarios, videos y juegos en las charlas. Establezca un poco de trabajo en grupos, lo que fomenta un entorno grupal más cohesivo y puede ayudar a promover el apoyo de los compañeros dentro del grupo.
- **Apelar a todos los sentidos.** Es difícil superar una sesión de nutrición con degustaciones simples, saludables pero realmente atractivas, tal vez traídas por el grupo local de pacientes cardíacos.

- Demuestra que es posible tener una buena vida después. Invite a los graduados (seleccionados a mano) de sus programas para que entren y analicen qué tan bien les fue con la prevención y rehabilitación cardiovascular y cómo ha impactado en sus vidas. Si las personas son representativas de la comunidad en la que está integrado el CPRP, esto puede promover el "modelado" (Bandura 1986), donde se demuestra al grupo que personas similares a ellos lograron y mantuvieron con éxito un cambio de comportamiento de salud.
- Adapte a su audiencia. Incluya temas o información que su evaluación de necesidades haya demostrado que los participantes desean. Asegúrese de que la información proporcionada aborde las lagunas en la comprensión o el conocimiento de los participantes. Aunque es importante reconocer la comprensión correcta, poco se gana con reiterar posteriormente lo que ya se sabe.
- Proporcione la información en más de un formato. Es importante satisfacer las diferentes necesidades de los asistentes. Ofrézcales DVD y CD, así como libros y folletos. Los formatos visuales, como los DVD, se adaptan bien a las personas con alfabetización limitada y, si es posible, téngalos en los idiomas comunes dentro de su área. Como probablemente sabrá, la Fundación Británica del Corazón tiene un gran catálogo de información multimedia en muchos idiomas diferentes. Si necesita desarrollar su propia información escrita del paciente, siga las instrucciones a continuación.
- Sea pionero en la próxima sesión de una manera interesante para promover que las personas continúen asistiendo.

4.8.4 Materiales educativos para pacientes

Con la fácil disponibilidad de información bien diseñada escrita o multimedia sobre cómo vivir con una cardiopatía, la necesidad de que los profesionales de la salud en prevención y rehabilitación cardiovascular desarrollen sus propios materiales es pequeña. Los días de la hoja mal copiada que nadie puede leer deberían quedar atrás. Sin embargo, puede haber secciones de las comunidades a las que sirve para las cuales hay pocos materiales disponibles. O puede tener un servicio novedoso disponible para sus asistentes que necesita una explicación por escrito. Hay principios simples que deben seguirse para el desarrollo de estos materiales educativos.

4.8.5 Principios para desarrollar materiales educativos

- Use un lenguaje simple pero atractivo; esto es especialmente importante para los materiales escritos. Como ejemplos de escritura para la mayoría, los periódicos sensacionalistas son excelentes en su capacidad para comunicar mensajes breves.

oraciones y párrafos cortos con falta de jerga. Para ayudar a evaluar si el idioma es demasiado técnico, dentro de los principales paquetes de procesamiento de textos existe una opción para que el corrector ortográfico también evalúe las "estadísticas de legibilidad". Si los usa, apunte a pocas oraciones pasivas, un alto porcentaje de facilidad de lectura y un nivel de grado inferior a 8. Sin embargo, no es bueno tener grandes estadísticas de legibilidad si lo que está escrito es incorrecto o ininteligible. Pida a un grupo de usuarios del servicio que lea sus materiales para verificar que sean fáciles de entender.

- Considere qué tan atractivas se ven las palabras en el papel: use un tamaño de fuente grande (Arial 14 o superior, o su empleador puede tener una guía específica al respecto), párrafos cortos y espacios entre párrafos. Debe haber una proporción bastante grande de 'espacio en blanco' para que las palabras no parezcan demasiado desafiantes. Use diagramas/fotos si los tiene (legalmente) y son apropiados (las imágenes prediseñadas deficientes no mejoran el aspecto de la información escrita).
- Tenga diferentes formatos (por ejemplo, basados en la web, aplicaciones, DVD o audio) disponibles para personas con diferentes niveles de alfabetización. Esto es particularmente importante si está desarrollando materiales para personas de comunidades étnicas minoritarias. Desarrolle la información en inglés (o en su lengua materna si está fuera del Reino Unido) utilizando las mejores prácticas (ver arriba) y luego use servicios de traducción confiables para desarrollar el nuevo material. Es imperativo llevar a cabo también un proceso de retrotraducción, en el que una persona/empresa diferente traduce la información recién desarrollada al inglés.

4.9 FLEXIBILIDAD DE LOS ENFOQUES PARA LA PREVENCIÓN Y LA REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR: ¿POR QUÉ ¿NECESITAMOS UN MENÚ DE OPCIONES?

El reconocimiento de la individualidad de cada persona que se recupera de un evento cardíaco es fundamental. Durante la evaluación, es evidente que las personas se encuentran en diferentes etapas de recuperación y tienen diferentes necesidades en relación con el cambio de comportamiento de salud. Ser consciente de los procesos psicosociales que subyacen al cambio informará mejor las evaluaciones y la planificación de las intervenciones.

Parece haber malentendidos generalizados sobre la naturaleza precisa de un servicio basado en menús. Aunque respetar la elección del paciente debe ser una preocupación primordial, a menudo se asume erróneamente que la provisión ideal para muchos es un enfoque "desconstruido" para la prevención y rehabilitación cardiovascular. Aunque la flexibilidad después de una decisión informada del paciente es la forma más beneficiosa de avanzar, la participación en programas grupales tiene muchos beneficios que pueden no ser evidentes de inmediato para quienes se recuperan de eventos cardíacos. Sigue siendo importante promover los programas grupales, pero las circunstancias pueden dictar la necesidad de programas más flexibles para algunos.

4.10 MAXIMIZAR LA DINÁMICA DEL GRUPO: CONSEJOS PARA UN APOYO GRUPAL EXITOSO

Las consultas tradicionales en el cuidado de la salud se realizan con mayor frecuencia de forma individual. Aunque las sesiones individuales pueden brindarse en entornos de prevención y rehabilitación cardiovascular, particularmente antes del alta hospitalaria y durante los períodos inmediatamente posteriores al alta, los grupos de pacientes ambulatorios siguen siendo el método más frecuente para brindar prevención y rehabilitación cardiovascular. El uso de grupos en todo su potencial puede ser invaluable en el desarrollo de un programa de prevención y rehabilitación cardiovascular informado psicológicamente.

4.10.1 La Experiencia del Grupo

Los participantes del grupo son una amplia gama de personas, con diferentes problemas y comportamientos anteriores, cada uno aportando su experiencia única de un evento cardíaco. No hay dos grupos que funcionen exactamente de la misma manera, con el clima del grupo, o la atmósfera, siendo diferente dependiendo del nivel y tipo de participación de los participantes. Ser miembro de un grupo de apoyo que funciona bien puede ser una experiencia enriquecedora.

Es esencial proporcionar un entorno de apoyo dentro de los grupos de prevención y rehabilitación cardiovascular, fomentando la cohesión del grupo, si las personas quieren ser abiertas sobre sus sentimientos, preocupaciones y progreso. Para muchos, la recuperación de eventos cardíacos y formar parte de un grupo terapéutico o de autoayuda será una experiencia novedosa. Desde el principio, las pautas del grupo (ver el recuadro sobre 'Algunos ejemplos de pautas de grupo') idealmente deben ser obtenidas del grupo o, en su defecto, deben ser establecidas por los líderes del grupo, antes de comenzar cualquier intercambio de información.

Algunos ejemplos de pautas grupales

- Aceptar mantener la confidencialidad de la información personal dentro del grupo
- No hay información de identificación para ser discutida fuera del grupo
- Lleve solo información e inquietudes relevantes al grupo
- Comparta experiencias que puedan ser útiles para otros.
- Escuche lo que otras personas están contribuyendo
- Apóyense unos a otros
- Respetar los puntos de vista de los demás
- No critique a los demás.

Aunque al principio muchas personas pueden no estar seguras de participar, una vez que se ha desarrollado la atmósfera del grupo, que se vuelve más solidaria sesión tras sesión, aquellos que inicialmente se mostraron reacios a contribuir por lo general encuentran más fácil participar. La identificación del grupo también puede ser un factor importante, fomentando la asistencia a las sesiones. Los visitantes de los grupos deben manejarse con cuidado y se debe pedir permiso para observar las sesiones a los propios miembros del grupo, ya que las personas nuevas tienen el potencial de afectar negativamente la dinámica del grupo, incluso si no contribuyen.

4.10.2 Comentarios sobre el progreso

Otra función útil del grupo es utilizar el entorno para fomentar la presentación de informes semanales individuales sobre el progreso, la revisión de objetivos generales, la redefinición de objetivos intermedios y la discusión de planes de acción. También es una oportunidad para compartir numerosas preocupaciones, como los aspectos emocionales de la recuperación, los problemas para dormir y los desafíos de volver a las actividades anteriores. Los participantes aprenden unos de otros mediante el proceso de compartir y su propio progreso puede verse de manera diferente, a menudo más positiva, al compararse con los demás. Una sección de 'retroalimentación' grupal delineada de cada sesión proporciona un vehículo oportunista para que el personal aclare los entendimientos y aborde posibles malentendidos de varios problemas de salud. Las preocupaciones y ansiedades individuales también pueden surgir durante la discusión y, a menudo, se descubre que otros miembros del grupo están experimentando dificultades similares.

Algunos consejos para un apoyo grupal exitoso

- Comience la primera sesión con breves presentaciones individuales.
- Fomentar un entorno seguro y de apoyo en el que las personas se sientan cómodas para hablar (obligarlo a hablar puede ser contraproducente).
Acuerde las pautas del grupo y discuta los límites.
- Anime a los participantes a compartir información, ya que es tan valiosa como la proporcionada por los líderes del grupo, pero solo cuando se sientan cómodos para hacerlo.
- Invite a los participantes a compartir experiencias similares a las reveladas por otro miembro del grupo.
- Explique que los participantes se beneficiarán de trabajar los principios generales en sus propias experiencias específicas.
- Facilitar interacciones grupales enfocadas y productivas, involucrando a diferentes personas en la discusión, no reforzando la participación de solo unos pocos individuos.

- Fomentar el apoyo del grupo al relacionar la experiencia del paciente con la previamente revelada por otros miembros del grupo.
- **Asegúrese de que cada miembro del grupo reciba una atención similar.**
- Los líderes de grupo deben tratar de:
 - normalizar la experiencia individual
 - **demostrar aceptación**
 - no destacar a los individuos por ser diferentes
 - promover una atmósfera grupal cálida, afectuosa y amistosa.

4.11 GRUPOS CERRADOS VERSUS ABIERTOS

Los CPRP operan dentro de sistemas de grupos cerrados o abiertos. Un grupo cerrado es tal que un conjunto de participantes invitados comienzan el programa en la primera sesión y continúan juntos en las sesiones posteriores. Los nuevos participantes no se unen en sesiones posteriores. Los grupos abiertos o 'continuos' operan con una combinación cambiante de personas que participan en las sesiones, por ejemplo, un individuo comenzará su primera sesión cuando otro esté completando la última, mientras que otros participarán en una variedad de sesiones numeradas diferentes, según corresponda. su progresión en el grupo.

Existen ventajas y desventajas en el manejo de ambos tipos de grupos. Las ventajas citadas con más frecuencia para la entrega de grupos 'continuos' son que es administrativamente más fácil ubicar personas cuando surge una vacante, lo que resulta en tiempos de espera más cortos y tener una gran cantidad de modelos a seguir en diferentes etapas de recuperación para que los pacientes recién ingresados identifiquen con y para aprender. En comparación, los grupos cerrados se benefician de un único punto de partida con pautas grupales desarrolladas en colaboración (ver cuadro), lo que puede resultar en un mayor sentido compartido de etapa de recuperación y propiedad del grupo. A su vez, esto puede fomentar una mayor cohesión del grupo, ya que los participantes tienen más posibilidades de conocerse, aceptarse y confiar entre sí y pueden identificar a otros con problemas similares y aquellos que ya han superado dificultades relacionadas. Los líderes de grupo pueden desarrollar más fácilmente las habilidades y la comprensión de los participantes durante una serie de sesiones, adaptando la provisión de información en consecuencia. En consecuencia, hay menos probabilidades de caer en la trampa de dar charlas fijas, sesión por sesión. Los grupos cerrados permiten una mayor flexibilidad en las sesiones y adaptan los programas para satisfacer las necesidades de la combinación única de participantes de cada grupo.

Los grupos cerrados necesitan un poco más de planificación para garantizar un flujo continuo de participantes, lo que en realidad es posible si los grupos están programados para comenzar a intervalos regulares separados por solo unas pocas semanas. Sin embargo, puede ser difícil para

algunos programas cerrados para cumplir con los estándares BACPR (BACPR 2017b) y NICE Guidance (NICE 2013) que aconsejan que la rehabilitación cardiovascular debe comenzar dentro de los 10 días hábiles posteriores al alta o al diagnóstico. Sería ideal encontrar formas en las que los participantes puedan asistir a grupos cerrados poco tiempo después del alta o el diagnóstico, para garantizar la entrega de programas con una mentalidad más psicológica.

4.12 ¿CÓMO SE EVALUARÁ Y MONITOREARÁ EL COMPONENTE?

El objetivo de la evaluación inicial seguramente debe ser comprender mejor a la persona, para que su rehabilitación se pueda adaptar de manera efectiva a sus necesidades y, por supuesto, desarrollar una relación suficiente para animarla a regresar a futuras sesiones planificadas.

Cualquier intento de facilitar el cambio de comportamiento de salud dentro del contexto de la prevención y rehabilitación cardiovascular puede ser aconsejable para evitar enfocarse completamente en el individuo aislado, pero debe estar más informado por el contexto familiar, social, económico y cultural de la persona. Por lo tanto, es importante dedicar la cantidad adecuada de tiempo a hacer preguntas que ofrezcan una imagen completa del individuo durante la evaluación. Por lo tanto, se recomienda a los médicos que sean conscientes de la necesidad de una evaluación psicosocial integral.

La evaluación de este componente también se basa en la evaluación de todos los factores de riesgo modificables, para identificar los comportamientos inútiles de cada persona. Hemos mostrado técnicas anteriores que son útiles para evaluar la motivación para el cambio, incluida la discusión de los pros y los contras del cambio, y de la importancia y la confianza para el cambio de comportamiento particular que se está discutiendo. Lo que siempre debe recordarse es que depende del paciente identificar lo que quiere cambiar.

El seguimiento se logra mediante la discusión de las metas que cada persona se ha fijado, con retroalimentación de apoyo, y para identificar metas nuevas o diferentes a medida que avanzan.

4.12.1 Evaluación de la Intervención

La evaluación de la intervención también tiene sus raíces en la evaluación del comportamiento inútil. ¿Han logrado con éxito sus objetivos? ¿Ha afectado esto a su actividad física, su forma física, su dieta, su tabaquismo, etc.? Sin embargo, esto no es todo lo que debe evaluarse. Como parte de permitir el mantenimiento a largo plazo de los cambios de comportamiento, el profesional debe evaluar la confianza que tiene el individuo para realizar cambios para el futuro: ¿ha mejorado su autoeficacia para el autocontrol de su salud? ¿Se ha alterado su motivación para cambiar comportamientos de salud específicos? Esto debería implicar una discusión detallada con cada individuo, a medida que finaliza el programa, para promover cambios futuros y asesorar sobre el apoyo comunitario después de la finalización del programa.

4.12.2 Consideración para aplicaciones a otras condiciones a largo plazo

Obviamente, el cambio de comportamiento de salud no es solo para las personas con enfermedades cardíacas, como lo puede atestiguar el número creciente de personas que asisten a prevención y rehabilitación cardiovascular con múltiples comorbilidades. Las técnicas descritas aquí son útiles para apoyar el cambio de comportamiento de salud para cualquiera de las condiciones a largo plazo.

4.13 CONCLUSIÓN

En este capítulo, hemos definido el cambio de comportamiento de salud y hemos esbozado algunos de los principios básicos que se necesitan para respaldar con éxito el cambio de comportamiento positivo dentro de los CPRP. Hemos presentado las razones por las que las sesiones de educación didáctica son subóptimas y brindamos orientación para optimizar las sesiones de educación y los materiales educativos. También se consideraron formas de mejorar la efectividad del cambio de conductas de salud y la educación dentro de las intervenciones de rehabilitación cardiovascular, especialmente con respecto al uso completo del potencial de los procesos grupales.

REFERENCIAS

- Adriaanse, MA, Vinkers, CDW, De Ridder, DTD et al. (2011). Implementar intenciones ayudar a comer una dieta saludable? Una revisión sistemática y metanálisis de la evidencia empírica. *Apetito* 56 (1): 183–193.
- Bandura, A. (1986). *Fundaciones sociales de pensamiento y acción*. Nueva York: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Autoeficacia: el ejercicio del control*. Nueva York: Freeman.
- Baroletti, S. y Dell'Ofano, H. (2010). Adherencia a la medicación en enfermedades cardiovasculares facilitar. *Circulación* 121 (12): 1455–1458.
- Bodenheimer, T., Lorig, K., Holman, H. y Grumbach, K. (2002). Auto-paciente Manejo de la enfermedad crónica en atención primaria. *El Diario de la Asociación Médica Americana* 288 (19): 2469–2475.
- Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (2017a). *BACPR Competencias Básicas para el Componente de Educación y Cambio de Comportamiento en Salud de los Servicios de Rehabilitación Cardiovascular*. Londres: BACPR. www.bacpr.com.
- Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (2017b). *Los estándares BACPR y los componentes básicos para la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares*, 3e. Londres: BACPR. www.bacpr.com.
- Broadbent, E., Petrie, KJ, Main, J. y Weinman, J. (2006). La breve percepción de la enfermedad cuestionario de preguntas. *Revista de investigación psicosomática* 60 (6): 631–637.

CAPÍTULO 5

Factor de riesgo del estilo de vida administración

Jennifer Jones^{1,2}, John Buckley³ y Gill Furze⁴

¹Universidad Nacional de Irlanda, Galway, Irlanda

²Departamento de Ciencias Clínicas, Universidad de Brunel, Uxbridge, Reino Unido

³Centro para la Vida Activa, Centro Universitario de Shrewsbury, Shrewsbury, Reino Unido

⁴Facultad de Ciencias de la Salud y la Vida, Universidad de Coventry, Coventry, Reino Unido

INTRODUCCIÓN

Este capítulo se compone de las tres áreas clave del manejo de los factores de riesgo del estilo de vida: dejar de fumar, dieta y antropometría, y actividad física y ejercicio. Cada uno de estos tres elementos está escrito como un subcapítulo individual (5a., 5b. y 5c.). Es importante reconocer que el hilo común que atraviesa estas tres áreas es la aplicación eficaz del cambio de comportamiento y la educación, como se analiza en el Capítulo 4. Dado que el estilo de vida es la piedra angular de cualquier programa de prevención de enfermedades cardiovasculares (ECV), tener en cuenta todos los elementos en el capítulo 4 es fundamental para el éxito del bienestar autogestionado a largo plazo después de un diagnóstico de ECV o un evento crítico.

Como se muestra en el Capítulo 1, al menos el 80% de los infartos agudos de miocardio son atribuibles a factores de riesgo modificables; particularmente el consumo de tabaco, la mala alimentación y la falta de actividad física. En consecuencia, el tratamiento intensivo para lograr el abandono del tabaco a largo plazo, la adherencia a una dieta cardioprotectora, la suficiente actividad física junto con el mantenimiento de un peso y una forma saludables se reconocen como vitales para una práctica eficaz de prevención y rehabilitación cardiovascular.

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Estas tres variables del estilo de vida no solo están más fuertemente asociadas con la supervivencia a largo plazo, sino que estos comportamientos de salud también permiten la reducción de la necesidad de intervención farmacológica y, lo que es más importante, la necesidad de terapias combinadas que a menudo se asocian con más efectos secundarios adversos. Estos objetivos clave en el manejo de los factores de riesgo del estilo de vida y cómo se pueden lograr se presentan en los tres subcapítulos siguientes.

CAPÍTULO 5A

Lograr a largo plazo Abstinencia del consumo de tabaco en pacientes en un Ámbito de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular

Catriona Jennings¹ y Roberto Oesterz²

¹*Instituto Nacional para la Prevención y la Salud Cardiovascular, Universidad Nacional de Irlanda, Galway, Irlanda*

²*Departamento de Ciencias del Comportamiento y Salud, Instituto de Epidemiología y Atención Médica, University College London, Londres, Reino Unido*

Resumen

Este capítulo presenta una serie de consideraciones para los profesionales de la salud que abordan la abstinencia a largo plazo del consumo de tabaco en sus pacientes. Mientras que un evento cardíaco agudo es un fuerte predictor de dejar de fumar, la recaída es común y la exposición al tabaco es alta en personas con enfermedades cardiovasculares y sus familias. Este capítulo sugiere estrategias para ayudar a controlar la adicción al tabaco en los pacientes.

El abandono del tabaco se incluye como un componente prioritario y central en la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

estándares Se espera que el apoyo para dejar de fumar se brinde como parte integral de la prevención y rehabilitación integrales. Este apoyo 'interno' para dejar de fumar, junto con todos los demás componentes centrales, facilita la atención centrada en el paciente y la familia. Este tipo de atención no solo es más conveniente para los pacientes, sino que también es probable que sea más eficaz para lograr mejores estilos de vida y reducir el riesgo cardiovascular.

Palabras clave: *dejar de fumar, dejar de fumar, dependencia de la nicotina, enfermedad cardiovascular (ECV)*

Puntos clave

- Los profesionales de la salud que trabajan en un programa de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) deben abordar la abstinencia a largo plazo del consumo de tabaco en sus pacientes.
- La dependencia del tabaco requiere un enfoque orientado a la abstinencia para lograr el abandono.
- El abandono comienza con una evaluación integral del consumo de tabaco.
- Deben emplearse estrategias conductuales y farmacológicas óptimas para apoyar el abandono del tabaco.
- Se deben explorar con los pacientes las oportunidades para prevenir y manejar las recaídas y recaídas en el consumo de tabaco.
- Los enfoques integrales de estilo de vida utilizados en CPRP brindan oportunidades para controlar el aumento de peso en el abandono del tabaco.
- Es importante comprender la contribución de la reducción de daños en los consumidores de tabaco altamente dependientes que pueden ser incapaces de hacer un intento de abandono abrupto.

5A.1 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El consumo de tabaco es el segundo factor de riesgo más destacado en todo el mundo para la carga global de enfermedades junto a la hipertensión (GBD 2015 Tobacco Collaborators 2017). La enfermedad cardiovascular (ECV) es una causa frecuente de muerte evitable en los fumadores y tienen un mayor riesgo de sufrir un infarto agudo de miocardio (Edwards 2004). La legislación libre de humo parece haber tenido un impacto en la reducción del riesgo de infarto de miocardio en la población general en países de todo el mundo (Lin et al. 2013) (Figura 5a.1). Además, ha tenido un impacto en la prevalencia del tabaquismo en el Reino Unido (Figura 5a.2); sin embargo, el riesgo sigue siendo mayor en las áreas más desfavorecidas y menos educadas de la población (Hiscock et al. 2012) (Figura 5a.3).

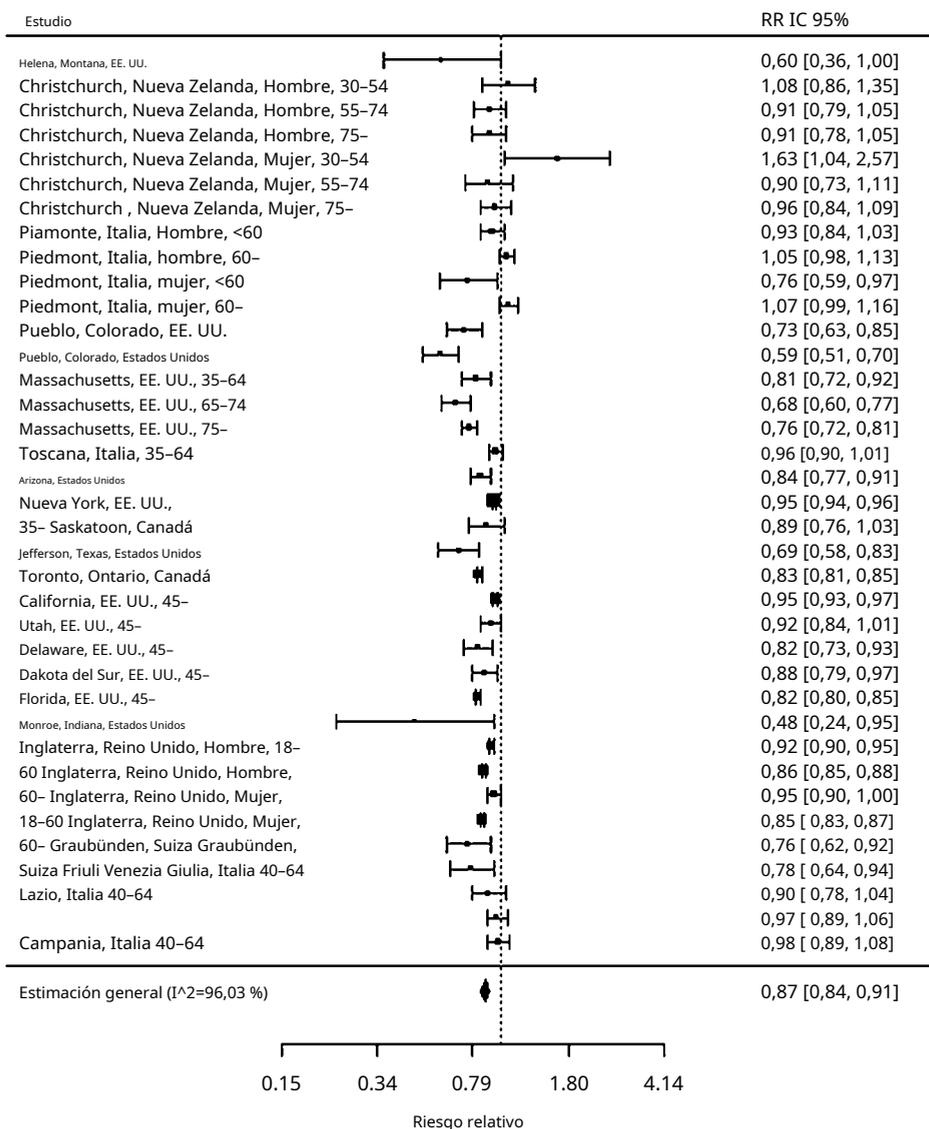


FIGURA 5A.1 Efecto de la legislación libre de humo sobre el riesgo de infarto agudo de miocardio en la población general (Lin et al. 2013).

La prevalencia del tabaquismo también varía considerablemente según el origen étnico, y los hombres de Bangladesh tienen la prevalencia de tabaquismo más alta en Inglaterra, más alta que el promedio nacional en casi un 20 % (Equipo de estadísticas de estilos de vida, Centro de información de atención social y de salud y Niblett 2015). Mientras que el tabaquismo es bajo en las mujeres de Bangladesh, el tabaco de mascar es más alto en este grupo que en cualquier otro en Inglaterra.

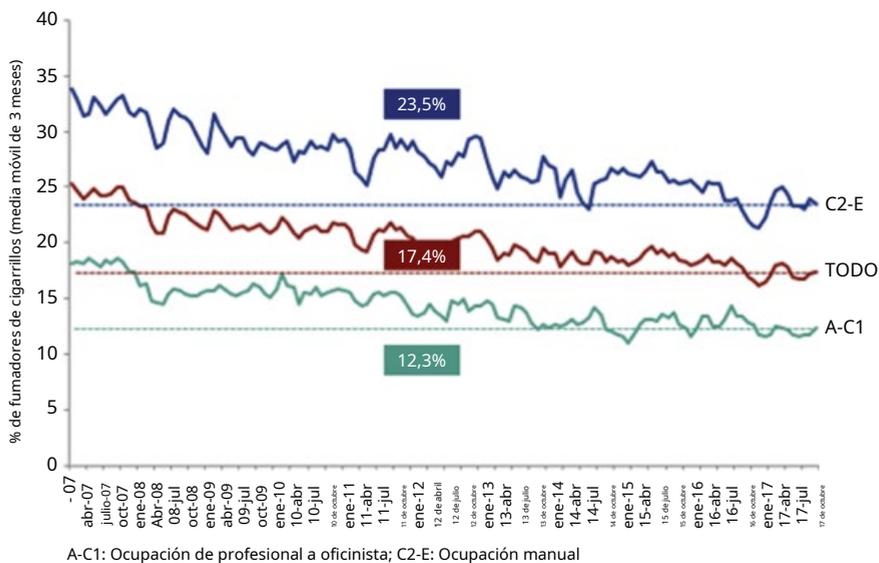


FIGURA 5A.2 Reducción de la prevalencia del tabaquismo en Inglaterra desde la prohibición de fumar en lugares públicos (Estudio de kit de herramientas para fumadores) (www.smokinginengland.info).

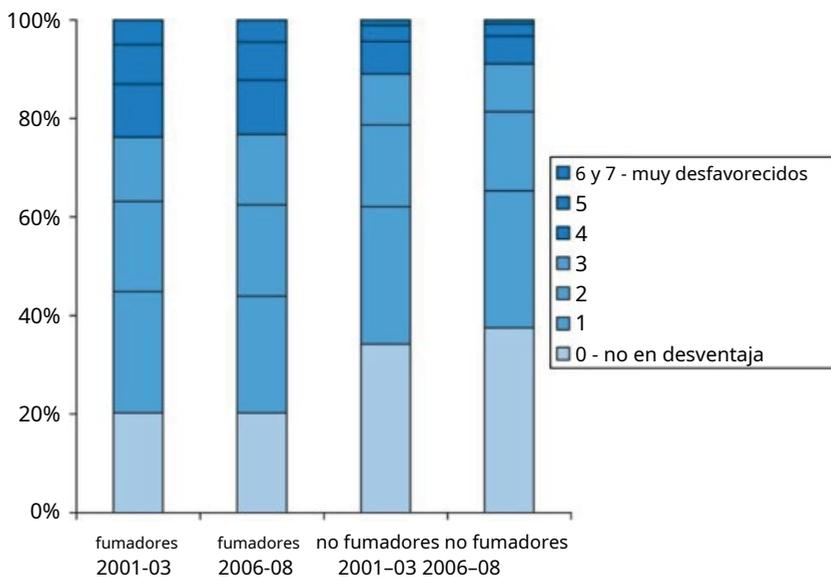


FIGURA 5A.3 Tabaquismo y estatus socioeconómico en Inglaterra: el aumento de los que nunca han fumado y los fumadores desfavorecidos (Hiscock et al. 2012) (Hiscock et al. 2012).

Paan o bidi (originario de la India y el Pacífico)

Preparado estimulante psicoactivo a base de hoja de betel, nuez de areca y tabaco curado, que se mastica y luego se ingiere o se escupe. **Tabaco para**

pipa de agua (originario de Asia y África)

Una forma de vaporizar y fumar tabaco también conocida como 'narguile', 'shisha', 'narghile', 'arghila' y 'qalyan'. Es cada vez más popular entre los jóvenes en el Reino Unido. La idea errónea es que fumar tabaco pasado por agua lo hace inofensivo.

FIGURA 5A.4 Formas alternativas de consumir tabaco.

Otras formas de consumir tabaco (por ejemplo, paan y pipa de agua – Figura 5a.4) también son dañinas y conllevan riesgos similares a los de fumar tabaco (AKI et al. 2010). Todo tabaco contiene nicotina y por lo tanto es capaz de inducir dependencia en sus usuarios.

La exposición al humo de tabaco ambiental en los hogares aumenta el riesgo cardiovascular en los cónyuges y otros miembros de la familia (Law et al. 1997) y reduce la probabilidad de un intento exitoso de dejar de fumar en pacientes coronarios (Prugger et al. 2014).

Una gran proporción de fumadores con enfermedad coronaria o factores de riesgo continúan fumando después del diagnóstico, aunque muchos informan tener la intención de dejar de fumar a largo plazo (Kotseva et al. 2012). Si bien la asistencia a un programa de prevención y rehabilitación se asocia con una prevalencia significativamente menor de tabaquismo, es menos probable que los fumadores asistan que los no fumadores. En aquellos que abandonan espontáneamente después de un evento agudo, el desafío que enfrentan los profesionales de la salud es la prevención de la recaída.

5A.2 DEPENDENCIA AL TABACO

Una vez que el consumo de tabaco se ha establecido y regularizado, la adicción a la nicotina del tabaco es un lugar común (RCP 2000). Después de la inhalación de humo, la nicotina llega al cerebro a través de los pulmones en unos pocos segundos, donde se une a los receptores nicotínicos de acetilcolina. Esto conduce a una liberación de dopamina en el núcleo accumbens, que forma una asociación entre las situaciones en las que se produce el tabaquismo y el impulso de fumar. Por lo tanto, incluso los fumadores no diarios pueden experimentar fuertes deseos de fumar en situaciones en las que esto ocurriría normalmente.

Cuando se priva a un fumador de un cigarrillo, se produce "hambre de nicotina" y se experimenta la abstinencia (después de una o dos horas) (Figuras 5a.5 y 5a.6). Esta incomodidad se alivia al fumar y, por lo tanto, se percibe que fumar tiene efectos positivos (West 2009).

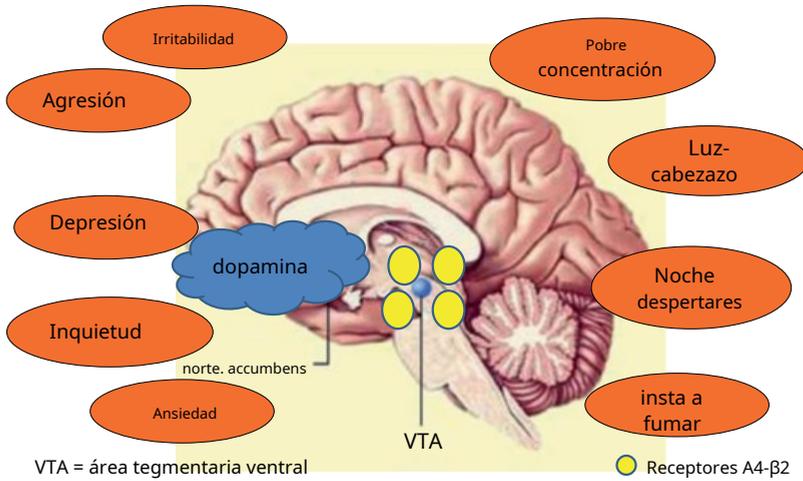


FIGURA 5A.5 Vía de recompensa del cerebro mesolímbico.

Síntoma	Duración
ganas de fumar	Más fuerte en la primera semana
Alteración del estado de ánimo <input type="checkbox"/> Irritabilidad <input type="checkbox"/> Depresión <input type="checkbox"/> Ansiedad <input type="checkbox"/> Inquietud	1 - 4 semanas
Pobre concentración	1 - 4 semanas
Apetito incrementado	12 semanas
Síntomas físicos <input type="checkbox"/> aumento de la tos <input type="checkbox"/> Constipación <input type="checkbox"/> Úlceras en la boca	1 - 4 semanas
Noche despiertos	1 semana

FIGURA 5A.6 Síntomas de abstinencia.

5A.3 EVALUACIÓN

Es esencial una evaluación integral del consumo de tabaco, que incluya el estado de consumo (es decir, usuario actual, usuario anterior, nunca usuario), dependencia de la nicotina, disposición para dejar de fumar, comorbilidades psicológicas, intentos de abandono anteriores y consumo de tabaco en la familia. con el fin de brindar apoyo oportuno a los pacientes. Los detalles de los elementos de evaluación se proporcionan a continuación.

5a.3.1 Estado de uso

Usando preguntas administradas por entrevistas (se puede ver un ejemplo en la Figura 5a.7), esta evaluación proporcionará información sobre los hábitos de tabaco (actual/ex/nunca) y sobre la exposición al tabaco a lo largo de la vida al evaluar, por ejemplo, la cantidad de cigarrillos fumados diariamente. en que duracion.

El estado de tabaquismo autoinformado debe validarse con un biomarcador como el monóxido de carbono (CO) expirado, que está presente en grandes cantidades en el humo del tabaco, para aumentar la precisión. Tanto Bedfont (Bedfont Scientific Ltd. – Smokerlyzer 2016) como Micromedical (Care Fusion 2016) proporcionan monitores fiables.

La medición del CO₂ en el aliento proporciona un resultado instantáneo y es práctico en la práctica clínica. Si bien puede ocurrir cierta exposición al CO en la vida cotidiana normal, debido a la contaminación ambiental, el tabaquismo pasivo y la exposición ocupacional, la causa más probable de niveles elevados en el aliento es el tabaquismo.

Una vez que se ha encendido el monitor de CO y se ha iniciado la cuenta atrás, se le pide al paciente que tome aire y lo contenga durante 15 s, y luego sople de forma constante a través de la boquilla que está conectada al dispositivo, vaciando los pulmones tanto como sea posible. como sea posible. Un nivel de CO expirado de ≤ 6 ppm se asocia con un estado de no fumador.

Los niveles de CO en el aliento pueden estar elevados en las enfermedades pulmonares inflamatorias, incluidas las bronquiectasias, el asma y la EPOC, con valores medios de alrededor de 7 ppm informados. Además, debido a la corta vida media del CO, solo se detectará el tabaquismo de las últimas 12 h. Sin embargo, es más probable que los pacientes atendidos en un entorno de prevención y rehabilitación sean fumadores regulares dependientes, incapaces de abstenerse de fumar durante un período tan prolongado.

5a.3.2 Medición de la dependencia

Una medida de 'tiempo del primer cigarrillo del día' es un predictor del resultado de dejar de fumar (Baker et al. 2007). Aquellos fumadores con una mayor dependencia de la nicotina casi definitivamente se beneficiarán del apoyo farmacológico para ayudar a dejar de fumar.

Pregunta	Respuesta
1. ¿Ha fumado alguna vez?	Evalúa si ha habido alguna exposición al tabaco.
2. ¿Cuántos años has fumado?	Evalúa la duración de la exposición.
3. ¿Hace cuánto dejó de fumar?	Identifica a los ex fumadores y si alguien que dejó de fumar recientemente
4. ¿Fuma ahora?	Evalúa el tabaquismo actual

FIGURA 5A.7 Preguntas administradas por la entrevista para evaluar el estado de fumador.

intento. La medida más fácil y rápida de usar es el Índice de Tabaquismo Pesado (HSI) (Chabrol et al. 2005) (Figura 5a.8), que incluye los dos ítems más importantes de la Prueba Fagerstrom más larga para la Dependencia de la Nicotina (FTND) (Heatherton et al. al. 1991) (Figura 5a.9).

Una herramienta adicional, que se muestra en la Figura 5a.10 (Fidler et al. 2011), mide la frecuencia y la fuerza de la necesidad de fumar que siente una persona durante un período de 24 horas. Se ha encontrado que esto predice la recaída después de los intentos de dejar de fumar al menos tan bien como el HSI y tiene la ventaja de que no se ve afectado por las condiciones externas que pueden limitar el número de cigarrillos que fuman las personas, como los ambientes libres de humo.

5a.3.3 Evaluación de la motivación para dejar de fumar

Los pacientes que no han dejado de fumar como resultado de su evento agudo pueden ser ambivalentes acerca de dejar de fumar. Si bien serán conscientes de cómo fumar compromete su salud, la adicción crea una enorme barrera para dejar de fumar. La confianza de un fumador a largo plazo con diez o más intentos para dejar de fumar que terminaron en una recaída puede ser baja. Entre los fumadores, el grupo más numeroso son aquellos que realmente quieren dejar de fumar pero no pueden especificar cuándo lo harán (Departamento de Salud et al. 2016).

Índice de tabaquismo intenso

1. ¿Cuántos cigarrillos fuma el paciente cada día?

<input type="checkbox"/>	31 más	(paquete de 1.5 más)	= 3 puntos
<input type="checkbox"/>	21-30	(1-1,5 paquetes)	= 2 puntos
<input type="checkbox"/>	11-20	(1/2-1 paquete)	= 1 puntos
<input type="checkbox"/>	1-10	(1/2 paquete o menos)	= 0 puntos

2. ¿Cuánto tiempo después de despertar fuma el paciente el primer cigarrillo?

<input type="checkbox"/>	Dentro de 5 minutos	= 3 puntos
<input type="checkbox"/>	De 6 a 30 minutos	= 2 puntos
<input type="checkbox"/>	De 30 minutos a 1 hora	= 1 puntos
<input type="checkbox"/>	Más de una (1) hora	= 0 puntos

Puntaje del índice de tabaquismo intenso (agregue los puntos 1 y 2 anteriores):

<input checked="" type="checkbox"/> 0-1 = fumador ligero	<input checked="" type="checkbox"/> 2-3 = fumador moderado	<input checked="" type="checkbox"/> 4-6 = fumador empedernido
--	--	---

FIGURA 5A.8 El Índice de Tabaquismo Pesado (HSI) (Chabrol et al. 2005).

Preguntas	respuestas	Puntos
1. ¿Qué tan pronto después de despertarse fuma su primer cigarrillo?	Dentro de 5 minutos	3
	6-30 minutos	2
	31-60 minutos	1
	Después de 60 minutos	0
2. ¿Le resulta difícil abstenerse de fumar en lugares donde está prohibido, por ejemplo, en la iglesia, en la biblioteca, en el cine, etc.?	Sí	1
	No	0
3. ¿De qué cigarrillo odiarías más renunciar?	El primero de la mañana	1
	Todos los otros	0
4. ¿Cuántos cigarrillos/día fuma?	10 o menos	0
	11-20	1
	21-30	2
	31 o más	3
5. ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de despertarse que durante el resto del día?	Sí	1
	No	0
6. ¿Fuma si está tan enfermo que está en cama la mayor parte del día?	Sí	1
	No	0

© El permiso para utilizar esta escala con fines que no sean de investigación debe obtenerse de KO Fagerström

FIGURA 5A.9 Ítems y puntajes para la prueba de dependencia de la nicotina de Fagerström (FTND) (Heatherton et al. 1991).

Pregunta	Respuestas					
cuanto de el ¿cuándo ha sentido ganas de fumar en las últimas 24 horas?	De nada	Un poco de el tiempo	Algunos de el tiempo	Mucho la tiempo	Casi todo de el tiempo	Todo el tiempo
En general, ¿cómo fuerte tiene la ganas de fumar ¿estado?	Leve	Moderado	Fuerte	Muy fuerte	Extremadamente fuerte	

FIGURA 5A.10 Frecuencia e intensidad de las ganas de fumar de una persona durante un período de 24 horas.

El uso de técnicas de motivación (Capítulo 4) y la propuesta de estrategias efectivas (promesa de apoyo y uso efectivo de la farmacoterapia) pueden aumentar la autoeficacia y estimular un nuevo intento de dejar de fumar.

5a.3.4 Intentos de abandono pasados

Si bien los pacientes reportarán fracasos en intentos previos para dejar de fumar, es importante establecer qué estrategias se han usado en el pasado, si se usaron de manera óptima y si hay conceptos erróneos. Es posible que hayan surgido nuevos conocimientos y terapias y que estén disponibles.

Explorar los intentos anteriores de dejar de fumar puede brindar una oportunidad para desarrollar la autoeficacia y la confianza. Un intento prolongado de dejar de fumar en el pasado se puede enmarcar como un ejemplo de éxito a pesar de que terminó en una eventual recaída.

5a.3.5 Comorbilidades psicológicas

Los fumadores a menudo creen que fumar ayuda con el estado de ánimo. El estado de ánimo depresivo es uno de los síntomas de abstinencia de la nicotina a corto plazo (Edwards y Kendler 2011). Sin embargo, ahora se ha demostrado que la salud mental mejora después de que las personas dejan de fumar (Taylor et al. 2014). Por lo tanto, la preocupación por la aparición de síntomas depresivos no debe verse como una razón para posponer un intento de dejar de fumar. Existen opciones de tratamiento que pueden ser preferibles en estos pacientes, como el bupropión (Zyban), que es un antidepresivo. Además, está surgiendo evidencia que sugiere que la vareniclina (Champix) puede ser igualmente útil para suprimir los síntomas depresivos durante el abandono del hábito de fumar (Cinciripini et al. 2013) y no parece estar asociada con un mayor riesgo de desarrollar depresión o pensamientos suicidas (Kotz et al. 2015).

5A.4 PROPORCIONANDO AYUDA

5a.4.1 Oportunidades para dejar de fumar en un entorno de CPRP

- Los fumadores hospitalizados con un evento agudo pueden beneficiarse al comenzar la terapia de reemplazo de nicotina (TRN) o la vareniclina durante el ingreso hospitalario para ayudar con la abstinencia y mantener su intento de dejar de fumar después del alta.
- La atención conjunta entre el hospital, el CPRP y la práctica general facilitará el seguimiento de los pacientes.
- El equipo de CPRP puede realizar un seguimiento regular de los pacientes que intentan dejar de fumar, ya sea cara a cara, por teléfono, mensajes de texto SMS y/o correo electrónico.

5a.4.2 Principios de un enfoque orientado a la retirada

Este enfoque se utiliza en los servicios para dejar de fumar del NHS que emplean terapia de grupo y apoyo farmacológico complementario (Hajek 1989). Los principios

se puede aplicar a una configuración de CPRP. Dado que es más probable que ocurra una recaída después de un intento de dejar de fumar dentro de las primeras cuatro semanas, el éxito puede mejorarse asegurando un buen apoyo durante este período.

5a.4.3 Apoyo conductual

1. Identificar y reforzar las razones personales dadas para dejar de fumar.
2. Cree expectativas positivas pero realistas para el intento de dejar de fumar. Proporcione información sobre los síntomas de abstinencia (Figura 5a.6) y las mejores posibilidades de éxito si se usan medicamentos para reducir la incomodidad de la abstinencia. Discutir formas de afrontamiento (p. ej., uso de medicamentos durante los impulsos, técnicas de relajación). Reforzar los beneficios de dejar de fumar (Figura 5a.11).
3. Obtenga el compromiso de dejar de fumar. Establezca una fecha para dejar de fumar. Recomiende la abstinencia completa después de esta fecha: ¡'ni una bocanada!' y prepárese para la cita (Figura 5a.12) en casa y en el trabajo. Si el paciente prefiere no hacer un intento completo de dejar de fumar en primera instancia, aconseje reducir con TSN o vareniclina (consulte las Secciones 5a.5 y 5a.6) para obtener una explicación sobre cómo reducir para dejar de fumar con TSN o vareniclina.
4. Enfatique la seriedad del intento de dejar de fumar y la importancia de un buen comienzo: abstenerse en la primera semana del intento de dejar de fumar indica que tendrán 10 veces más probabilidades de éxito.
5. Tome una lectura de referencia de CO y explique el significado (el nivel de CO volverá al nivel normal dentro de un día de haber dejado de fumar). Repita la medición en cada visita posterior, especialmente en las primeras semanas para demostrar esta reducción y verificar la adherencia.
6. Ayudar a los pacientes a comprender su comportamiento adictivo. Identifique las situaciones 'desencadenantes' y registre las formas de manejarlas (Figura 5a.13).
7. Enfatique la naturaleza temporal de la abstinencia física y señale que muchos lo han logrado antes. Los recordatorios del compromiso inicial y las razones dadas para dejar de fumar pueden ayudar.
8. Asegurar una buena comprensión de lo que el medicamento puede y no puede hacer. Dar información sobre los posibles efectos secundarios de las terapias (ver

- HDL-colesterol: la relación LDL-colesterol mejorará.
- El riesgo de infarto de miocardio se reducirá a la mitad dentro de un año de dejar de fumar.
- Los marcadores inflamatorios volverán a la normalidad después de 5 años.
- Se reducirá la mortalidad.
- Dentro de los 15 años de dejar de fumar, el riesgo de enfermedad cardiovascular se reducirá al de nunca fumar.

FIGURA 5A.11 Beneficios de dejar de fumar.

- Deshazte de los ceniceros
- Elige el momento adecuado
- Informe a las personas que son importantes para usted sobre la fecha para dejar de fumar

FIGURA 5A.12 Preparándose para dejar de fumar.

disparador de fumar	Cómo lidiar con ello
Por ejemplo: Café por la mañana	Toma té en su lugar
1.	
2.	
3.	
4.	

FIGURA 5A.13 Manejo de los factores desencadenantes del tabaquismo.

Sección 5a.4.4 sobre agentes farmacológicos para apoyar los intentos de dejar de fumar a continuación). Estimule la adherencia y asegúrese de que el paciente comprenda la dosificación correcta, las instrucciones especiales (tomar con alimentos, etc.) y la duración del tratamiento. Supervise los efectos secundarios y aconseje sobre cómo pueden manejarse.

9. Brindar apoyo motivacional (estímulo, aumento de la autoeficacia, afirmación del éxito).

Una línea de ayuda (o mensajes de texto SMS) es útil para que pueda enviar un mensaje de buena suerte el día que deja de fumar y los pacientes puedan comunicarse con usted si necesitan asistencia de "emergencia".

10. Proporcionar orientación e información sobre cómo hacer frente a los lapsos:

una. Establezca una nueva fecha para dejar de fumar si el paciente continúa fumando diariamente después de la fecha para dejar de fumar.

b. Anime al paciente a mantenerse en contacto incluso si falla o deja de usar el medicamento. Recuérdales que un desliz no es un fracaso

C. Explore la motivación de nuevo y recuerde al paciente el compromiso inicial

d. Vuelva a revisar todos los pasos anteriores.

5a.4.4 Agentes farmacológicos

En el Reino Unido, se utilizan tres tipos principales de medicamentos para ayudar a las personas a apoyar los intentos de dejar de fumar: agonistas parciales de los receptores de nicotina (vareniclina, mejor conocida por su nombre comercial 'Champix'), NRT y bupropión (Zyban). Los medicamentos son un

complemento importante para ayudar a los fumadores altamente dependientes a sobrellevar los síntomas de abstinencia de la nicotina. Desafortunadamente, estos productos están infrautilizados. Los fumadores que desean dejar de fumar pueden no estar dispuestos a probarlos, y también los profesionales de la salud pueden mostrarse reacios a prescribirlos por temor a la seguridad. Todos estos medicamentos han demostrado ser efectivos y seguros para pacientes con enfermedades del corazón.

Cada producto se describe a continuación en términos de cómo funciona el medicamento, cómo se debe tomar, cuáles son los posibles efectos secundarios y qué evidencia hay para demostrar su eficacia.

5A.5 vareniclina

5a.5.1 ¿Qué es?

La vareniclina es un tratamiento sin nicotina desarrollado específicamente para ayudar a dejar de fumar al proporcionar alivio de las ansias y los síntomas de abstinencia.

5a.5.2 ¿Cómo funciona?

La vareniclina alivia el ansia y la abstinencia al unirse al receptor nicotínico $\alpha 4\beta 2$ y estimularlo parcialmente. A medida que los niveles de nicotina disminuyen, esta estimulación parcial brinda alivio del deseo y la abstinencia, lo que facilita dejar de fumar.

5a.5.3 ¿Cómo se usa?

Se requiere un régimen inicial de titulación ascendente de una semana y se muestra en la Figura 5a.14. Hay disponible un paquete de iniciación que contiene once tabletas de 0,5 mg más catorce tabletas de 1 mg. La dosis de mantenimiento es de 1 mg dos veces al día. Este aumento gradual es necesario para evitar las náuseas, que es el efecto secundario más frecuente del fármaco. La dosis de dos veces al día debe tomarse al principio y al final del día.

Día	Dosis
Días 1 a 3	0,5 mg una vez al día
Días 4 a 7	0,5 mg dos veces al día
Desde el día 8	1 mg dos veces al día
Fecha de abandono 1 a 2 semanas después de comenzar el tratamiento	

FIGURA 5A.14 Valoración ascendente de vareniclina.

5a.5.4 Reducción del tabaquismo con vareniclina

La evidencia de ensayos recientes sugiere que los fumadores que no están listos para hacer un intento abrupto de dejar de fumar en el próximo mes pueden beneficiarse del uso de un curso de vareniclina de 24 semanas para reducir el consumo inicialmente a la mitad en las primeras cuatro semanas, luego en tres cuartas partes al final de ocho semanas con miras a dejar de fumar a las 12 semanas (Ebbert et al. 2015).

5a.5.5 ¿Es seguro?

Se ha demostrado que la vareniclina es segura en la población general y también en fumadores con ECV aguda y estable (Cahill et al. 2013; Eisenberg et al. 2015; Rigotti et al. 2010). Los primeros informes sin fundamento en los medios de comunicación sobre muertes violentas y suicidios en personas que tomaban vareniclina no han sido confirmados en ECA grandes o estudios comparativos. De hecho, la vareniclina incluso puede tener un efecto protector para la depresión y la mortalidad por todas las causas.

5a.5.6 ¿Hay algún efecto secundario?

5a.5.6.1 Náuseas

Aproximadamente un tercio de los pacientes sufren náuseas, a menudo dentro de los 30 minutos posteriores a la toma del medicamento. Por lo general, ocurre dentro de la primera semana del curso y, a veces, cesa después del día de abandono. Menos del 5% de las personas que padecen náuseas experimentan vómitos. Comer antes de tomar el medicamento puede ayudar y, si es necesario, la dosis puede reducirse de 1 mg dos veces al día a 0,5 mg dos veces al día. Muchos pacientes estarán preparados para tolerar las náuseas debido a su carácter temporal.

5a.5.6.2 Sueños anormales

El segundo efecto secundario más común es el sueño anormal y vívido. Este también es un efecto secundario asociado con el parche de nicotina de 24 horas. La probable explicación es la activación de los receptores de nicotina cuando una persona está dormida, cuando la gente no fuma. Si bien es importante advertir a las personas sobre este efecto secundario, no es necesariamente angustiante y puede tolerarse bien, y no dura más de dos o tres semanas.

Algunas personas pueden experimentar insomnio, aunque esto también es un síntoma de abstinencia de la nicotina. Si es el resultado de la abstinencia de nicotina, no debería durar más de una semana.

5a.5.7 Finalización del tratamiento

Al final del curso de 12 semanas de vareniclina, los pacientes probablemente se beneficiarán de extender el curso por 12 semanas adicionales si dejan de fumar tarde o si recaen durante su primer curso de tratamiento (Hajek et al. 2009).

5A.6 TERAPIA DE REEMPLAZO DE NICOTINA

5a.6.1 ¿Qué es?

NRT entrega la nicotina en el cuerpo más lentamente que los cigarrillos. El método de administración es mediante parche transdérmico o varias preparaciones que se administran por vía bucal (microcomprimidos, pastillas, aerosol bucal, inhalador y goma de mascar) o se absorben en la nariz (aerosol nasal). De estos, el parche transdérmico da la absorción más lenta y el aerosol nasal el más rápido. Ninguno de ellos es tan rápido como los cigarrillos.

5a.6.2 ¿Cómo funciona?

Al reemplazar la nicotina de los cigarrillos, esta droga tiene como objetivo reducir la necesidad de fumar y reducir los síntomas de abstinencia asociados con dejar de fumar.

5a.6.3 ¿Cómo se usa?

- Prescribir un producto de acción prolongada (parche de nicotina) para administrar una dosis de fondo de nicotina durante todo el día en la preparación de 16 horas y durante todo el día y la noche en la preparación de 24 horas.
- En combinación, prescriba productos de acción corta como el aerosol nasal de nicotina, el inhalador, la goma de mascar, las pastillas para chupar y las micropastillas para brindar refuerzos a lo largo del día cuando se presenten las ganas de fumar. Se ha demostrado que esta combinación de NRT de acción lenta y rápida es la forma óptima de usar la NRT.
- La NRT se puede usar durante períodos prolongados de hasta nueve meses y más, si es necesario, en personas que son muy dependientes y aún se sienten vulnerables después de dejar de fumar.
- En general, comience con la dosis más alta (21 mg) del parche de 24 horas y reduzca si el paciente experimenta náuseas u otros síntomas adversos.
- Como los parches de 16 horas no se usan durante la noche, son útiles para las personas que sufren de insomnio.
- El spray nasal es muy útil en aquellas personas que son muy dependientes físicamente (fuman más de 20 al día). La dosis oscila entre 8 y 64 pulverizaciones al día.

5a.6.4 'Cut Down to Stop' con NRT

Es posible que algunos fumadores no estén dispuestos a intentar dejar de fumar de inmediato. ASH (www.ash.co.uk) ha propuesto un protocolo para ayudar a la reducción gradual del tabaquismo como preludio de un intento de abandono total (Figura 5a.15). El uso de este protocolo podría requerir

Paso	Cuando	Meta
1	0-6 semanas	Reducir al 50% el consumo de cigarrillos de referencia
2	6 semanas para 6 meses	Continúe reduciendo: deténgase por completo a los 6 meses
3	6 a 9 meses	Deje de fumar por completo, continúe con la TRN
4	Dentro de 12 meses	Dejar de usar NRT a los 12 meses

FIGURA 5A.15 Uso de la terapia de reemplazo de nicotina (NRT) para reducir el tabaquismo en el período previo a un intento de dejar de fumar.

tratamiento durante seis meses o más. Cada vez que vea a un paciente usando este método, es importante reevaluar la motivación y la confianza, evaluar la tolerancia a los productos de TRN y que se esté usando la dosis y la técnica correctas. ASH recomienda que las recetas se emitan cada dos semanas y que no se repitan las recetas durante el período de reducción a menos que se informe una reducción diaria (50 % en seis semanas), validada con respiración CO. Una vez que el individuo haya alcanzado una etapa donde quieren dejar de fumar por completo, use el nivel de consumo de tabaquismo de referencia para decidir la dosis de TSN durante el intento de dejar de fumar.

Usando este método, un tercio de los fumadores que reducen su consumo de cigarrillos a la mitad con TSN estarán abstinentes al año.

Se han descrito otros regímenes para reducir la TSN en el período previo a un intento de dejar de fumar. Además, los enfoques de reducción de daños también utilizan NRT para permitir la reducción de la ingesta de tabaco con nicotina.

5a.6.5 ¿Es seguro?

La TSN ya no está contraindicada en pacientes que han sufrido un infarto de miocardio, especialmente cuando se tiene en cuenta el peligro de seguir fumando. Cuando la nicotina se inhala a través de un cigarrillo, llega al cerebro rápidamente. NRT no permite una entrada tan rápida de nicotina. Desde 2005, los acuerdos de licencia para el uso de TSN incluyen el uso de TSN en pacientes con ECV, el uso simultáneo de más de una forma de TSN, el uso prolongado de TSN más allá de las 12 semanas y el uso de TSN en el contexto del tabaquismo actual con miras a reducir consumo de tabaco.

5a.6.6 ¿Existen efectos secundarios?

La NRT puede causar náuseas si se toma en grandes dosis. También puede causar irritación local de la piel (parches) e irritación de la mucosa de la boca y la nariz (otras formas), por lo que se recomienda la rotación de sitios.

5A.7 COMBINACIÓN DE VARENICLINE CON COMBINACIÓN DE NRT

Una revisión sistemática y un metanálisis de tres ECA de 2015 (Chang et al. 2015), que investigaron la combinación de vareniclina con parche de NRT versus placebo, mostraron un efecto significativo sobre la abstinencia. Esto fue especialmente cierto cuando se usó un parche de nicotina previo al tratamiento durante dos semanas antes de la fecha de abandono.

5A.8 BUPROPIÓN

Dado que se ha demostrado que la eficacia de la vareniclina o una combinación de productos de TRN de acción prolongada y corta es superior al bupropión, ahora se recomienda usar bupropión cuando no es posible usar los otros productos.

5a.8.1 ¿Qué es y cómo funciona?

El bupropión es un inhibidor débil de la recaptación de dopamina y noradrenalina. Los síntomas depresivos pueden ocurrir durante el abandono del hábito de fumar. Fumar ayuda a aumentar los niveles centrales de dopamina. Tomar bupropión puede ayudar a mantener la dopamina central en ausencia de nicotina. Sin embargo, el efecto del bupropión para dejar de fumar es independiente del efecto antidepresivo.

5a.8.2 ¿Cómo se usa?

Al recetar bupropión, la fecha de abandono debe establecerse en una o dos semanas después de que la persona haya comenzado a tomar el medicamento. La dosis debe aumentarse de 150 mg cada mañana durante seis días a 150 mg dos veces al día. El tratamiento debe continuarse entre siete y nueve semanas.

5a.8.3 Seguridad y efectos secundarios

El bupropión está contraindicado en personas con antecedentes o mayor riesgo de convulsiones o trastornos alimentarios. No se ha informado aumento de eventos cardiovasculares o neuropsiquiátricos.

5A.9 EFICACIA Y SEGURIDAD

La evidencia de la eficacia y la seguridad de los tres agentes farmacológicos se resume y compara en un metanálisis general y en red de 12 revisiones Cochrane de ECA (Cahill et al. 2013). El ensayo EAGLES (Anthenelli et al. 2016), el primer y más grande ECA hasta la fecha de medicamentos aprobados para dejar de fumar encargado por la Administración de Drogas y Alimentos de los EE. UU. (FDA) y la Agencia Europea de Medicamentos (EMA), más recientemente confirmó lo mismo en ambos pacientes psiquiátricos y no psiquiátricos.

En la revisión Cochrane, el uso del metanálisis en red en lugar de un metanálisis convencional permitió las comparaciones indirectas antes de que estuvieran disponibles las comparaciones directas de alta calidad como las disponibles en el ensayo EAGLES. Incluyó una evaluación de las formulaciones combinadas de NRT de acción corta y prolongada versus formulaciones individuales y cómo se comparan con los otros medicamentos, e investigó qué tan bien se comparan la NRT, la vareniclina y el bupropión con el placebo y entre sí para lograr la abstinencia más allá de los seis meses desde tabaco. La revisión también investigó otras terapias que no se usan en el Reino Unido (p. ej., cistisina y nortriptilina) y también analizó la seguridad. Los resultados de la revisión se resumen en la Figura 5a.16.

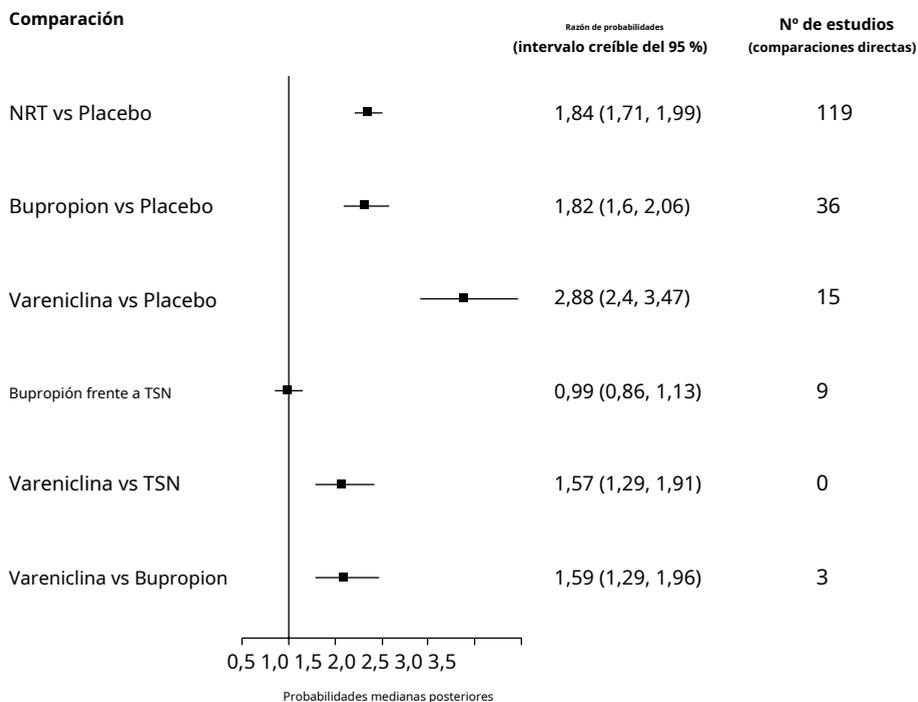


FIGURA 5A.16 Metanálisis en red de farmacoterapias de primera línea versus placebo y entre sí, con terapia de reemplazo de nicotina (TRN) dividida por tipo (Cahill et al. 2013).

Si bien los tres medicamentos son efectivos para ayudar a más personas a dejar de fumar que el placebo, los agentes más efectivos son la vareniclina y la TSN combinada. Los tres medicamentos son seguros para su uso en pacientes con enfermedades del corazón y no aumentan el riesgo de problemas neuropsiquiátricos o circulatorios.

5A.10 CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS

Los cigarrillos electrónicos [también conocidos como sistemas electrónicos de suministro de nicotina (ENDS) o dispositivos electrónicos de vapeo] son cada vez más populares entre las personas que intentan dejar de fumar en Inglaterra desde principios de 2012 (Figura 5a.17). Han evolucionado a lo largo de tres generaciones de productos, desde los primeros cigarrillos hasta los dispositivos con mecanismo de tanque, que son mucho más efectivos para entregar nicotina a sus usuarios (consulte la Figura 5a.18). Public Health England (<https://www.gov.uk/government/collections/electronic-cigarettes>) y el Royal College of Physicians (www.rcplondon.ac.uk/news/promote-e-cigarettes-widely-substitute-smoking-says-new-rcp-report) recomiendan que los consejeros para dejar de fumar apoyen a las personas que usan cigarrillos electrónicos si este es su método preferido para dejar de fumar.

Los fumadores que informan que usan nicotina tanto para la abstinencia temporal como para reducir el hábito de fumar tienen más probabilidades que aquellos que la usan para dejar de fumar por completo.

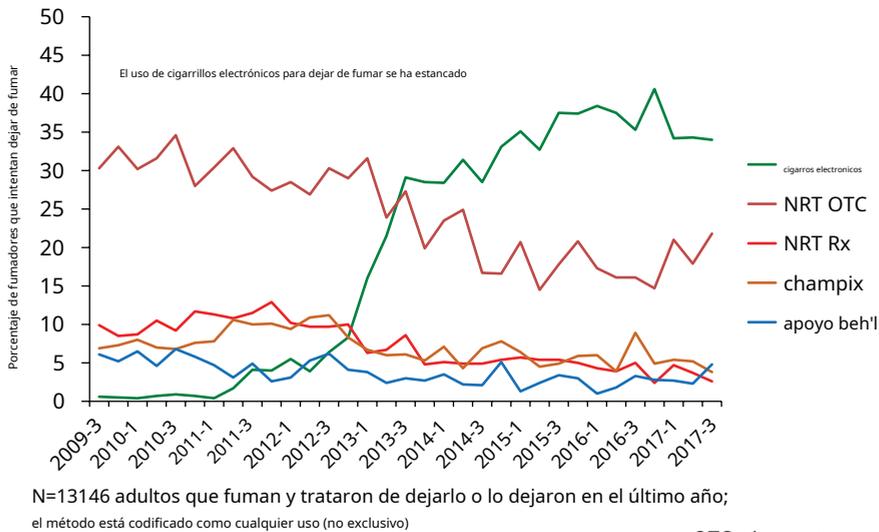


FIGURA 5A.17 Uso de cigarrillos electrónicos para dejar de fumar (www.smokinginengland.info).

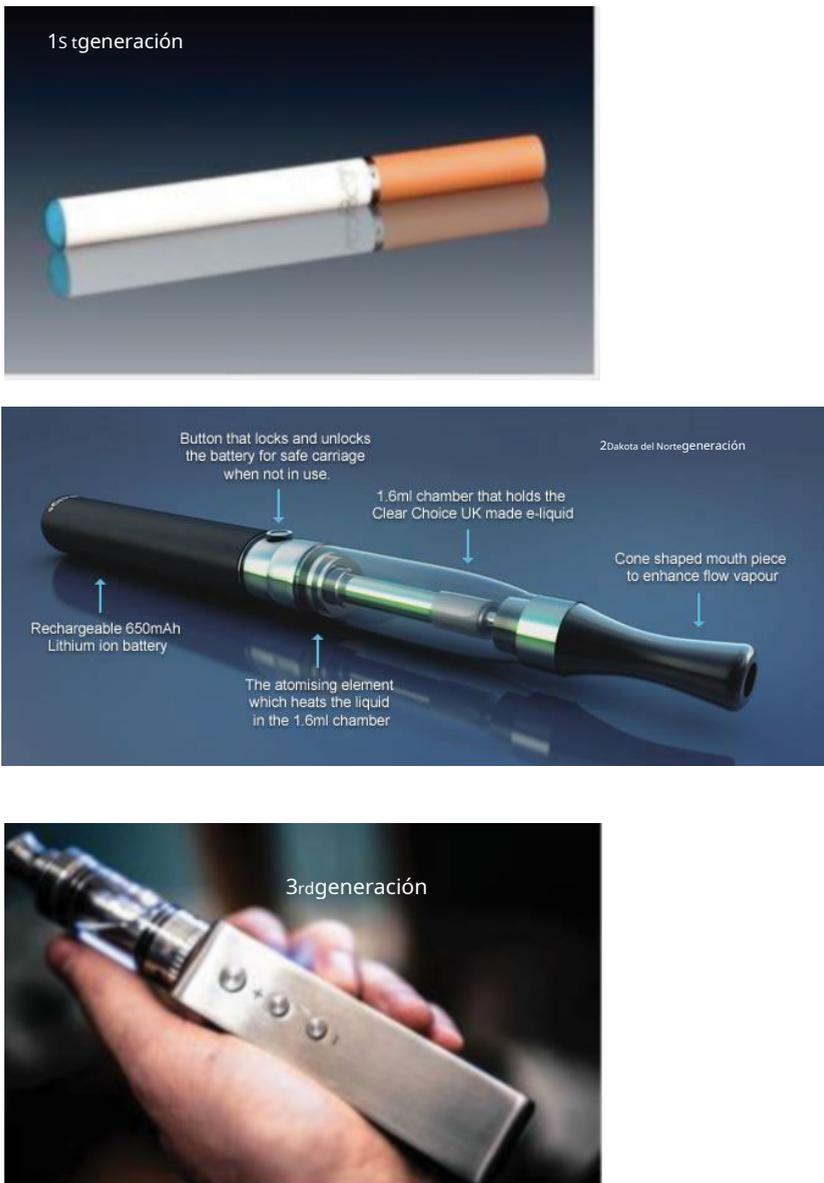


FIGURA 5A.18 Tipos de cigarrillos electrónicos.

La evidencia actual en relación con los cigarrillos electrónicos (Hartmann-Boyce et al. 2016; Rahman et al. 2015) concluye que:

- los cigarrillos electrónicos pueden ser útiles para dejar de fumar o ayudar a los fumadores que no pueden dejar de fumar de manera segura a reducir su consumo

- Los profesionales de la salud pueden considerar aconsejar a los fumadores que usen cigarrillos electrónicos si no han tenido éxito con las terapias convencionales
- La evidencia actual no justifica la regulación de los cigarrillos electrónicos tan estrictamente como los cigarrillos, o incluso más estrictamente como proponen algunos reguladores.
- Los fumadores que intentan dejar de fumar sin apoyo tienen más probabilidades de informar una abstinencia continua mediante el uso de cigarrillos electrónicos que los que utilizan TSN de venta libre o nada.
- Necesitamos más investigación de alta calidad sobre este tema.

5A.11 CONCLUSIÓN

El consumo de tabaco sigue siendo un factor de riesgo importante en el Reino Unido y resta varios años a la esperanza de vida. La nicotina es adictiva y una barrera importante para dejar de fumar. A los fumadores que sufren un evento cardiovascular agudo se les debe ofrecer TSN o vareniclina en el hospital, ya que pueden estar sufriendo abstinencia aguda y puede ayudarlos a mantener la abstinencia después del alta hospitalaria. La mayoría de los fumadores quieren dejar de fumar, pero les falta confianza para lograr un intento exitoso, por lo que se debe hacer una oferta de apoyo con la esperanza de que provoque un intento de dejar de fumar. Las farmacoterapias más efectivas para apoyar un intento de dejar de fumar son la vareniclina y la combinación de TRN de acción prolongada y corta.

5A.12 LÍDERES DE COMPONENTES DENTRO DE UN CPRP

Cualquier profesional u otro trabajador de la salud que esté debidamente capacitado en estrategias para dejar de fumar puede apoyar a los fumadores en un intento de dejar de fumar. Las enfermeras, los farmacéuticos y los médicos pueden tener una ventaja, ya que pueden prescribir ayudas farmacológicas. Sin embargo, en el contexto de este entorno clínico, las enfermeras están en mejores condiciones para liderar este componente.

5A.13 AUMENTO DE PESO Y DEJAR DE FUMAR

El aumento de peso después de dejar de fumar es común, con un aumento promedio después de 12 meses de 4 a 5 kg (Aubin et al. 2012). No suele ser motivo de recaída, aunque puede serlo. Dejar de fumar se asocia con enormes beneficios en términos de esperanza de vida, que superan los riesgos del aumento de peso.

Las oportunidades potenciales para prevenir el aumento de peso se presentan en un entorno de CPRP porque los programas están asociados con la promoción de la actividad física y el ejercicio y el control de los hábitos dietéticos. Los resultados del estudio EUROACTION más vareniclina (Jennings et al. 2014) sugirieron que el aumento de peso podría mitigarse durante un programa para fumadores con alto riesgo cardiovascular y vascular.

tratando de dejar de fumar, aunque el seguimiento solo se extendió a 16 semanas. La ganancia de peso media en este momento fue de 1,63 kg. Esto se compara con entre 2,85 y 4,23 kg a los tres a seis meses en el metanálisis mencionado anteriormente del aumento de peso en los brazos de control de los ECA que probaron intervenciones para prevenir el aumento de peso después de dejar de fumar.

5A.14 REDUCCIÓN DE DAÑOS

Los fumadores muy dependientes pueden encontrar difícil e incluso imposible dejar de fumar. Si bien es mejor dejar de fumar por completo, puede haber algún beneficio en la reducción del daño al reducir la exposición al tabaco en fumadores altamente dependientes. NICE emitió una guía en 2013 (NICE 2013) para asesorar sobre la mejor manera de implementar estrategias de reducción de daños. El principio rector es que en individuos altamente dependientes, la nicotina administrada sin tabaco reduce la exposición a las toxinas peligrosas contenidas en el tabaco. Reducir el tabaquismo sin nicotina conduce a un tabaquismo compensatorio (consulte la Figura 5a.19). La guía ha sido escrita para personas que no pueden dejar la nicotina y logran dejar de fumar abruptamente pero quieren reducir la cantidad que fuman.

Los productos que están disponibles para su uso incluyen productos de nicotina con licencia como NRT, pero también productos sin licencia como cigarrillos electrónicos. La guía NICE actualmente no recomienda productos sin licencia. Sin embargo, Public Health England y el Royal College of Physicians apoyan el uso de cigarrillos electrónicos para la reducción de daños. La exposición de por vida a la NRT probablemente sea considerablemente menos dañina que fumar; sin embargo, faltan pruebas sobre la seguridad y la eficacia de los productos sin licencia como los cigarrillos electrónicos. Sin embargo, es bastante factible que sean menos dañinos que el tabaco.

Las barreras para el uso de este enfoque incluyen conceptos erróneos sobre la nicotina con un número considerable de personas que creen que es cancerígena y dañina. Además, tanto el público en general como los profesionales de la salud creen erróneamente que el uso a largo plazo es peligroso y que la reducción del uso de nicotina socava los intentos de dejar de fumar (Beard et al. 2012).

- Cuando los fumadores intentan reducir su consumo diario, por ejemplo de 20 a 10 cigarrillos, comenzarán a consumir más cada cigarrillo que fuman en un intento de obtener la mayor cantidad de nicotina posible. Por lo tanto, seguirán recibiendo la misma cantidad de sustancias tóxicas de estos cigarrillos
- Cuanto más reduce el fumador el consumo diario, menos puede compensar y máspreciado se vuelve cada cigarrillo.
- La reducción del consumo diario rara vez conduce a la abstinencia
- completa. La reducción debe asociarse con el uso concomitante de TSN.

FIGURA 5A.19 Reducción del consumo de cigarrillos y tabaquismo compensatorio.

REFERENCIAS

- Akl, EA, Gaddam, S., Gunukula, SK et al. (2010). Los efectos del tabaco para pipa de agua fumar en los resultados de salud: una revisión sistemática. *Revista Internacional de Epidemiología* 39 (3): 834–857.
- Anthenelli, RM, Benowitz, NL, West, R. et al. (2016). Seguridad neuropsiquiátrica y eficacia de vareniclina, bupropión y parche de nicotina en fumadores con y sin trastornos psiquiátricos (EAGLES): un ensayo clínico doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo. *Lanceta* 387: 2507–2520.
- Aubin, HJ, Farley, A., Lycett, D. et al. (2012). Aumento de peso en fumadores después de dejar de fumar cigarrillos: metanálisis. *Revista médica británica* 345: e4439.
- Baker, TB, Piper, ME, McCarthy, DE et al. (2007). Tiempo hasta el primer cigarrillo en el mañana como un índice de la capacidad para dejar de fumar: implicaciones para la dependencia de la nicotina. *Investigación sobre nicotina y tabaco* 9 (4): S555–S570.
- Beard, E., Vangeli, E., Michie, S. y West, R. (2012). El uso de sustitutos de la nicotina terapia mental para la reducción del tabaquismo y la abstinencia temporal: un estudio de entrevista. *Investigación sobre nicotina y tabaco* 14 (7): 849–856.
- Bedfont Scientific Ltd - Analizador de humo (2016). Bedfont Scientific Ltd. <http://www.bedfont.com/shop/smokerlyzer> (consultado el 7 de junio de 2016).
- Cahill, K., Stevens, S., Perera, R. y Lancaster, T. (2013). Intervención farmacológica para dejar de fumar: una descripción general y un metanálisis en red. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas* 31 (5): CD009329.
- Fusión de cuidados (2016). Dejar de fumar. Médico Vyair. <http://www.carefusion.co.uk/our-products/respiratory-care/cardio-pulmonary-diagnostics/Smoking-cessation> (consultado el 7 de junio de 2016).
- Chabrol, H., Niezborala, M., Chastan, E. y De Leon, J. (2005). Comparación de los índices de tabaquismo intenso y de la prueba de dependencia de la nicotina de Fagerstrom en una muestra de 749 fumadores de cigarrillos. *Comportamientos de adictos* 30 (7): 1474–1477.
- Chang, P., Chiang, C., Ho, W. et al. (2015). Terapia combinada de vareniclina con la terapia de reemplazo de nicotina es mejor que la vareniclina sola: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios. *BMC Salud Pública* 15: 689. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2055-0>.
- Cinciripini, PM, Robinson, JD, Karam-Hage, M. et al. (2013). Efectos de vareniclina y bupropión de liberación sostenida más asesoramiento intensivo para dejar de fumar sobre la abstinencia prolongada del hábito de fumar y sobre la depresión, el afecto negativo y otros síntomas de abstinencia de la nicotina. *Revista de Psiquiatría de la Asociación Médica Estadounidense (JAMA)* 70 (5): 522–533.
- Departamento de Salud, Cancer Research UK, Grupo de Investigación del Tabaco y Tabaquismo Estudio de Tabaco (2016). Fumar en Inglaterra. Investigación del cáncer del Reino Unido. <http://www.smokinginengland.info> (consultado el 7 de junio de 2016).

Dieta y Peso administración

Alison Atrey¹ y Rachel Vine²

¹*Gestión de CVD, Toronto, Ontario, Canadá*

²*Leeds Community Healthcare NHS Trust, Centro de salud comunitario de Parkside, Leeds, Reino Unido*

Resumen

Los objetivos de este capítulo son investigar la relación entre la dieta, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares (ECV). Para alcanzar estos objetivos, los temas tratados incluyen los componentes del control del peso y ayudar a los pacientes a seguir una dieta cardioprotectora. En relación con el control de peso, las áreas cubiertas son: mantenimiento de la pérdida de peso, evitar los ciclos de peso y el papel del apoyo farmacológico si es necesario. Al aplicar los conceptos de los Capítulos 2 y 4, el apoyo para la dieta y el control del peso debe brindarse de manera individualizada. Como parte del proceso de cambio de comportamiento individualizado, ayudar a los pacientes a aprender habilidades de autocontrol de la alimentación y el control del peso es clave para permitir hábitos alimentarios sostenibles para mantener un peso saludable. Un elemento importante de una alimentación saludable incluye la comprensión de los conceptos erróneos sobre la dieta que son comunes en muchas condiciones de salud a largo plazo. Al final del capítulo hay varios estudios de casos para ilustrar cómo implementar un apoyo dietético y de control de peso eficaz.

Palabras clave: *dieta, obesidad, cardiovascular, dieta mediterránea*

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Puntos clave

- Para garantizar que los profesionales de la salud capacitados puedan ayudar a los pacientes de manera efectiva con problemas de dieta y peso al evaluar con precisión la dieta y la composición corporal, brindar asesoramiento personalizado de "primera línea" sobre dietas cardioprotectoras/control del peso y disipar los mitos alimentarios.
- Proporcionar herramientas de evaluación precisas que permitan a los profesionales de la salud identificar cambios dietéticos realistas.
- Permitir a los profesionales de la salud comprender las influencias de la ingesta dietética.

5B.1 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

La dieta juega un papel importante en el control de la obesidad y las enfermedades cardiovasculares (ECV). La relación entre los factores de riesgo de ECV y la obesidad abdominal hace que muchos pacientes derivados a programas de prevención y rehabilitación tengan sobrepeso u obesidad. La consecuencia de esto es que el control de peso se convierte en una parte integral y esencial de cualquier programa. Usando ejemplos de técnicas de entrevista, este capítulo tiene como objetivo proporcionar a los profesionales de la salud herramientas y técnicas para obtener mejor información de los pacientes. Un factor clave de las evaluaciones dietéticas es la ingesta y facilitar a los pacientes la identificación de cambios dietéticos realistas. Las herramientas de evaluación también se utilizan para monitorear el cumplimiento a largo plazo (Gandy 2014).

Esta sección aplicará la evidencia más reciente sobre la dieta, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares con el objetivo de proporcionar un "cómo" ofrecer aspectos dietéticos basados en la evidencia en la práctica diaria.

5B.2 INFLUENCIAS DE LA INGESTA DIETÉTICA

Para que los profesionales de la salud completen una evaluación detallada y precisa, es esencial que entiendan que la ingesta dietética tiene muchas influencias. Los factores que afectan la elección de alimentos pueden ser uno o una combinación de cualquiera de los siguientes:

- Antecedentes culturales, creencias religiosas o éticas.
- Psicológico (gratificante, castigador, comodidad en comer)
- Nivel de apetito, preferencias gustativas
- Problemas financieros/instalaciones disponibles
- Estilo de vida/horas de trabajo y compromisos (por ejemplo, trabajo por turnos, viajes de negocios)

- Convenciones sociales/cómo se comen los alimentos (p. ej., frente al televisor; sentados en familia en una mesa; 'en movimiento')/diferencias entre semana y fines de semana/comer fuera
- Presiones o publicidad de la familia/grupo de pares
- Conocimientos/creencias sobre alimentación y dieta.
- Consejos previos o intentos de dieta que incluyen antecedentes de peso, p.ej. dieta "yo-yo".

La dinámica de cualquier hogar tiene una fuerte influencia en los hábitos alimenticios de las personas que viven dentro de esa casa. La identificación y colaboración con la persona que está a cargo de la compra y preparación de alimentos es fundamental para mejorar los resultados y el cambio dietético a largo plazo.

Todos los sujetos deben ser evaluados en cuanto a su preparación y motivación para el cambio. Los cambios dietéticos beneficiosos deben ser a largo plazo. Por lo tanto, todos los cambios sugeridos deben ser realistas y alcanzables. Para obtener más información, consulte el Capítulo 4.

5b.2.1 El estilo de las preguntas influye en la precisión de los informes de ingesta dietética

Las personas a menudo son sensibles a lo que consumen. Esto puede conducir a la reticencia y subestimación de lo que perciben como alimentos "malos" y sobreestimación de los alimentos "buenos". Para reducir este posible error, es importante hacer preguntas abiertas, indirectas o no inductivas. Para ilustrar este último punto, compare los siguientes formatos de preguntas:

'¿Tienes leche en el té?' (pregunta cerrada) con '¿Cómo te tomas el té?' (pregunta abierta).

'¿Cuánta mantequilla usas?' (pregunta directa) con '¿Cuánto te dura un paquete de mantequilla?' (pregunta indirecta).

'¿Que desayunaste?' (pregunta captiva) con '¿Qué sería lo primero que comería o bebería en la mañana?' (pregunta no dirigida).

5B.3 MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA INGESTA ALIMENTARIA

En la práctica clínica existen dos métodos de evaluación: recuerdo y registro.

5b.3.1 Recuperación

El recuerdo de la ingesta dietética se lleva a cabo mediante entrevistas, 24 horas después de la última ingesta del paciente. Con este método, el profesional de la salud puede obtener información detallada sobre los alimentos y bebidas que consume habitualmente. También se puede recopilar información sobre el tamaño de las porciones, los métodos de preparación de los alimentos y la frecuencia de los alimentos. Usando este método

varios días seguidos en lugar de una entrevista resumida al final de varios días también mejora la precisión.

La puntuación de la dieta mediterránea (MDS) es otra forma de utilizar el método de recuerdo. También es a través de una entrevista, en la que el profesional sanitario obtiene información específica sobre la ingesta de alimentos y alcohol vinculada a la dieta mediterránea. Se describen todos los aspectos de la dieta mediterránea y se otorga un punto por cada aspecto logrado (ver el mensaje clave de la dieta mediterránea).

5b.3.2 Métodos registrados

Los participantes auto-registran todo lo que comen y beben escribiendo en diarios. La duración del período puede variar (los más comunes son de tres a siete días). Las porciones se describen ya sea en medidas caseras, pesadas, en porciones promedio, a partir de fotografías o en tamaños de paquetes. Este tipo de método requiere mucho trabajo y depende de que los sujetos tengan las habilidades de alfabetización y la motivación para completarlo correctamente.

La mayoría de los métodos (recordar o registrar) dependen de la estimación del tamaño de las porciones. Las porciones de comida son a menudo difíciles de cuantificar. La percepción del participante de lo que es una porción promedio variará, especialmente de aquellos alimentos que se perciben como 'malos' o 'buenos'. El uso o la toma de fotografías que muestren o registren los tamaños de las porciones pueden mejorar la estimación sin juzgar.

5B.4 EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

Las mediciones antropométricas proporcionan predicciones de la composición corporal, como la masa corporal, las reservas de grasa y el agua corporal. Hay varias medidas diferentes. Esta sección se centra en los más comunes en la práctica clínica.

5b.4.1 Índice de masa corporal (IMC)

Este es un índice de 'peso por altura'.

$$\text{MI } \text{peso kg} / (\text{altura m})^2$$

Se utiliza comúnmente para clasificar bajo peso, sobrepeso y obesidad en adultos. Esta clasificación de la OMS se basa principalmente en la asociación entre el índice de masa corporal (IMC) y la mortalidad. El riesgo de ECV de la población asiática se desarrolla a niveles de IMC más bajos y, por lo tanto, la clasificación del IMC es diferente (Figura 5b.1).

Población europea blanca	Población asiática	Descripción
<18,5	<18,5	bajo peso
18,5–24,9	18,5–23	Riesgo creciente pero aceptable
25–29,9	23–27,5	Aumento del riesgo
30 o más	27,5 o superior	Alto riesgo

FIGURA 5B.1 Puntos de acción de salud pública del índice de masa corporal (IMC) para las poblaciones blancas europeas y asiáticas (NICE 2013a).

Europeo	Hombres	≥ 94 cm (37 pulgadas)
	Mujeres	≥ 80 cm (31,5 pulgadas)
Sudasiático	Hombres	≥ 90 cm (35 pulgadas)
	Mujeres	≥ 80 cm (31,5 pulgadas)
Chino	Hombres	≥ 90 cm (35 pulgadas)
	Mujeres	≥ 80 cm (31,5 pulgadas)
Japonés	Hombres	≥ 90 cm (35 pulgadas)
	Mujeres	≥ 80 cm (31,5 pulgadas)
Sudamericanos y centroamericanos étnicos		Use el sur de Asia hasta que haya recomendaciones más específicas disponibles
Sub saharauí africanos, Mediterráneo y Medio Oriente (Árabe)		Use europeo hasta que haya recomendaciones más específicas disponibles

FIGURA 5B.2 Umbrales de circunferencia de cintura (CC) como medida de obesidad central (NIZA 2013a).

5b.4.2 Circunferencia de la cintura

La circunferencia de la cintura (CC) mide la obesidad abdominal y es un predictor antropométrico útil del riesgo cardiovascular. Un aumento de 1 cm en la CC se asocia con un aumento del 2% en el riesgo de ECV en el futuro (Despres et al. 2001). La Figura 5b.2 muestra las clasificaciones para WC (NICE 2013a).

Cómo medir:

- Siéntate frente al individuo.
- Asegúrese de que la persona esté erguida con ambos pies juntos (apoyándose en un mueble si no puede mantener el equilibrio) mirando hacia adelante.
- Mida junto a la piel o sobre una pieza de ropa ligera.

Para medir la cintura:

- Mida a mitad de camino entre el margen inferior de la costilla y la cresta ilíaca (aprox. 2,5 cm por encima del ombligo).
- Marque el nivel del margen inferior de la costilla y la cresta ilíaca en la línea axilar media.
- Pase la cinta horizontalmente alrededor de la circunferencia del sujeto a mitad de camino entre los puntos marcados.
- La cinta debe estar tensa. Asegúrese de que la persona esté relajada y respire normalmente. Tome la medida al expirar.

La tecnología está proporcionando una variedad de formas de monitorear y evaluar la dieta y el peso.

Herramientas en línea:

- Ingesta dietética: <http://dapa-toolkit.mrc.ac.uk/dietary-assessment>
- Peso – <http://www.bdaweightwise.com>
- Ejemplo de recurso de tamaño de porción fotográfica: <http://www.carbsandcals.com/hcp/hcp>

Aplicaciones para teléfonos inteligentes:

- Opciones del NHS: <http://www.nhs.uk/conditions/nhs-health-check/pages/tools-and-technology-that-can-help.aspx>

Herramientas para medir resultados:

- SMD
- **S**específico, **M**ETRO mensurable, **U**N alcanzable, **R**elevado, y **T**Objetivos con límite de tiempo (SMART)
- Peso objetivo y/o CC
- Se establecen objetivos dietéticos.

5B.5 COMPONENTES DEL CONSEJO DIETÉTICO CARDIOPROTECTOR

5b.5.1 Dieta Mediterránea

- La composición del patrón de la dieta mediterránea se puede establecer observando el MDS. Cada pregunta destaca un aspecto diferente de este patrón dietético.

- La dieta mediterránea proviene de investigaciones epidemiológicas y datos de ensayos, por ejemplo:
 - Sofi et al. (2008) mostró un cambio de dos puntos en el MDS de 9 puntos, equivalente a una reducción del 9% en el riesgo de ECV.
 - PREDIMED (Estruch et al. 2013) usó una MDS de 14 puntos para personas que seguían un patrón dietético mediterráneo complementado con aceite virgen extra o nueces mixtas, experimentaron una reducción del 30 % en el riesgo de ECV.

Mensaje clave

Enfatice que la dieta mediterránea es un enfoque de dieta 'integral'. El MDS captura numéricamente la calidad general del patrón dietético. Se puede utilizar como herramienta de auditoría y como parte de una evaluación dietética. Durante cualquier intervención, la puntuación idealmente debería aumentar. MDS ahora es parte de NACR y una herramienta para facilitar el uso para personas que no son dietistas está disponible a través de la Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca (NACR 2013).

5b.5.2 Grasas

A menudo se cree erróneamente que una dieta cardioprotectora es baja en grasas. Sin embargo, una dieta modificada en grasas, en la que se reduce el contenido de grasas saturadas y se reemplaza con grasas no saturadas, se asocia con una reducción del 17 % en el riesgo de ECV (Hooper et al. 2015).

- La grasa normalmente se divide en tres tipos principales dependiendo de su estructura. La figura 5b.3 muestra sus fuentes y efectos sobre los factores de ECV.
- A veces, las pautas pueden parecer que brindan mensajes contradictorios sobre qué grasa no saturada es mejor comer. Por ejemplo, la guía NICE posterior al infarto de miocardio (IM) (NICE 2013b) recomienda cambiar los ácidos grasos saturados (SFA) por ácidos grasos monoinsaturados (MUFA) como parte de una dieta mediterránea. Mientras que las últimas recomendaciones de la Junta JBS3 (2014) para todo el continuo de prevención de ECV (personas en riesgo +/- con ECV) destacan que la gran cantidad de evidencia reside en la investigación que promueve que los SFA se intercambien con ácidos grasos poliinsaturados (PUFA) en lugar de MUFA debido a la falta de datos sobre MUFA. Debido al debate reciente en los medios, el público y los científicos sobre las grasas saturadas, el Comité Asesor Científico sobre Nutrición (SACN) del Reino Unido ha establecido un grupo de trabajo para examinar la evidencia que vincula las grasas saturadas y los resultados para la salud.

Tipo de grasa (ácido graso)	donde se encuentra	Efecto sobre los factores de riesgo de ECV
grasas saturadas Ácidos (SFA) <i>(Ácido palmítico)</i> <i>Ácido esteárico)</i>	Productos animales – Grasa de carne, queso, crema, mantequilla, goteo, pastelería, ghee Productos vegetales – Coco, aceite de palma	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumenta el colesterol LDL y HDL ▪ Mejora el desarrollo de la aterosclerosis.
Monoinsaturado Ácidos Grasos (AMF) Omega-9 <i>(Ácido oleico)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aceite de oliva ▪ aceite de colza ▪ Aceite de maní (maní) ▪ Nueces y semillas (almendras, avellanas, pecanas, macadamia) ▪ Aguacate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduce el colesterol total y LDL al sustituir SFA ▪ Pequeño cambio en el colesterol HDL ▪ Menos riesgo de peroxidación lipídica que PUFA
Poliinsaturado Ácidos Grasos (PFA) Omega 3 <i>(Ácido alfa-linoleico)</i> ALA EPA DHA)	Pescado aceitoso —caballa, salmón, sardinas, trucha, sardinas, arenques Aceites —Canola/colza y linaza Productos enriquecidos —huevos, leche, yogur que contienen fuentes de ALA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Efecto mínimo sobre el colesterol en sangre. ▪ Las dosis muy altas a través de la suplementación reducen los triglicéridos. ▪ Efecto antitrombótico, antiarrítmico y antiinflamatorio
Poliinsaturado Ácidos grasos Omega-6 (PFA-Omega 6) <i>(Ácido linoleico)</i> <i>ácido arahidónico)</i>	Aceites —girasol, cártamo, maíz, nuez y soja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduce el colesterol LDL y total ▪ Aumenta ligeramente el colesterol HDL, mejora la peroxidación de lípidos y la producción de radicales libres.
Ácidos grasos trans (TFA) <i>(Parcialmente)</i> graso hidrogenado <i>ácidos)</i>	Creado artificialmente a través de un proceso químico de hidrogenación de aceites y encontrado en: – Productos lácteos, pasteles, galletas, alimentos procesados, comida rápida frita	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumenta el colesterol LDL y total ▪ Reduce el colesterol HDL ▪ Mejora el desarrollo de la aterosclerosis.

FIGURA 5B.3 Diferentes tipos de grasa, fuentes y efecto sobre las ECV.

- Las pautas más recientes son consistentes en no recomendar la administración de suplementos de omega 3 cuando las personas no pueden comer pescado graso. Este cambio reciente se debe al hecho de que los estudios más recientes no han podido replicar el efecto mayormente protector observado anteriormente cuando se optimiza el tratamiento médico.
- No hay evidencia de daño y el pescado azul todavía es parte de una dieta cardioprotectora, por lo que debe incluirse, pero la mayor ingesta enfatizada en las pautas anteriores ahora ha cambiado.

Mensaje clave

Reemplace SFA con PUFA o MUFA cuando sea posible y promueva consejos prácticos para mejorar la ingesta de grasas (BDA 2015a). Dichos consejos pueden incluir:

- Evite fuentes muy altas de SFA y ácidos grasos trans (TFA)
- Aumentar el uso de grasas no saturadas: frutos secos/semillas como refrigerio saludable
- En lugar de freír: cocine al vapor, hierva, cocine en el microondas o hornee
- Limite la grasa añadida al cocinar midiéndola
- Elija carnes más magras y cortes de carne más magros, retire la piel de las aves
- Elija opciones bajas en grasas
- Cambie las proporciones de su plato para que tenga más vegetales que proteínas o carbohidratos.

Las recomendaciones relativas a la ingesta de omega-3 pueden ser:

- No recomiende comer pescado azul de forma rutinaria con el único fin de prevenir otro infarto de miocardio. Si las personas eligen consumir pescado azul, los profesionales de la salud deben saber que no hay evidencia de daño por una ingesta elevada y que el pescado puede formar parte de una dieta de estilo mediterráneo, es decir, tres porciones a la semana.
- No ofrezca ni aconseje a las personas que usen cápsulas de ácidos grasos omega-3 o alimentos suplementados con ácidos grasos omega-3 para prevenir otro IM.

Para reducir la ingesta de AGT, recomiende a los pacientes que limiten los alimentos en los que los ingredientes indiquen que están elaborados con grasas hidrogenadas o parcialmente hidrogenadas, p. ej., que se encuentran en margarinas, pasteles/pasteles/galletas comprados, alimentos procesados y comida rápida frita (BDA 2014a).

Los resultados del cambio de hábitos alimentarios se pueden medir mediante el MDS (NACR 2013).

5b.5.3 Frutas y Verduras

Las frutas y verduras son un componente clave de una dieta cardioprotectora debido a sus beneficiosas propiedades:

- Alta en fibra soluble y por lo tanto tiene un bajo índice glucémico (GI)
- Alto en antioxidantes, ácido fólico y potasio.
- Bajo en grasas y calorías.

Mejoran el riesgo CV al:

- Reducir los niveles de colesterol, la presión arterial, los niveles de homocisteína
- Protege contra la formación de LDL oxidadas y radicales libres
- Ayudando con el control de peso
- Mejorar el tiempo de tránsito intestinal y el control glucémico.

Mensaje clave

Trabajar para lograr el mensaje '5 AL DÍA' del Reino Unido. Sin embargo, una dieta mediterránea debería ser equivalente a 8 raciones de UK de 80 g al día (cinco de verduras y tres de frutas). También se debe aclarar el tamaño de la porción. Una guía aproximada para el control de las porciones es usar la palma de la mano. Al contar las porciones de fruta, se pueden contar las frutas frescas, congeladas, enlatadas, secas o en jugo. Limite el jugo de frutas y los batidos a 150 ml por día como una porción (SACN 2015). Las papas no cuentan para la porción de vegetales (BDA 2014; NHS Choices 2016a).

Se debe fomentar el consumo de frutas y verduras de diferentes colores para maximizar el contenido de vitaminas y minerales. No es necesario tomar suplementos de vitaminas y minerales si se lleva una dieta equilibrada. Las altas dosis de suplementos se han asociado con efectos nocivos.

5b.5.4 Granos Integrales y Fibra

Existe una relación inversa entre la ingesta de fibra y el riesgo de ECV. La fibra soluble en lugar de la insoluble parece tener un mayor beneficio al reducir el colesterol LDL. La ingesta ideal es de 25 a 30 g de fibra dietética total, de los cuales 7 a 13 g deben ser fibra soluble (fibra de salvado de avena, β -glucano y psyllium) (Threpleton et al. 2013). Los que tienen una dieta alta en fibra también tienden a tener estilos de vida más saludables, p.ej. ingesta baja de grasas saturadas, más ejercicio y no fumadores y, en consecuencia, un IMC, presión arterial y niveles de triglicéridos más bajos.

Los picos de glucosa después de las comidas afectan negativamente la función y la estructura vascular a través de múltiples mecanismos (estrés oxidativo, inflamación, oxidación de LDL, glucosilación de proteínas y actividad procoagulante). El IG es una medida del potencial de los alimentos para aumentar la glucosa en sangre. Por lo tanto, la promoción de alimentos con IG bajo como parte de una dieta cardioprotectora es beneficiosa (Kelly et al. 2004).

Mensaje clave

Anime a las personas a elegir e incorporar cereales integrales y alimentos ricos en fibra cuando sea posible (SACN 2015). Los ejemplos de alimentos con IG bajo para incorporar en su dieta incluyen frutas, verduras, cebada, arroz basmati, frijoles, lentejas, pasta, fideos, ñame, batatas, gachas de avena, cereales a base de avena, pan integral/granero (BDA 2013; NHS Choices 2016b).

5b.5.5 Tuercas

Una ingesta frecuente de frutos secos (>1 ración/semana) se asocia con un menor riesgo de mortalidad por cardiopatía coronaria (Luo et al. 2014). La naturaleza compleja de los frutos secos dificulta establecer qué componente influye en el efecto cardioprotector observado en los estudios. Tienen un buen perfil de grasas, son ricas en fibra, fitoesteroles, ácido fólico, magnesio, vitamina E y arginina. Los posibles mecanismos incluyen la disminución de la oxidación de lipoproteínas, la inhibición de la inflamación, la disminución de la resistencia a la insulina, la mejora de la función endotelial y la mejora de los perfiles de lípidos. Los cacahuets son los frutos secos más estudiados, pero otros frutos secos que se han estudiado son las almendras, los pistachos, las pecanas y las nueces de macadamia.

Mensaje clave

Las nueces tienen muchas calorías, por lo que el tamaño de las porciones debe controlarse estrictamente. 1 porción = 30 g. Debe desaconsejarse la ingesta de frutos secos recubiertos.

5b.5.6 Sal

La ingesta de sodio en el Reino Unido (8,1 gd⁻¹), principalmente de la sal común (en su mayoría escondida en los cereales para el desayuno y otros alimentos procesados), supera la requerida para satisfacer las necesidades metabólicas. La ingesta recomendada es <6 gd⁻¹ aunque a mayor reducción de sal mayor reducción de la presión arterial (He et al. 2004). NICE ha recomendado una reducción de sal a 3 gd⁻¹ para 2025 (NIZA 2010).

Mensaje clave

Hay varias estrategias para reducir el consumo de sal. Éstos incluyen:

- Desalentar el uso de sal en la mesa o al cocinar
- Evitar 'LoSalt' debido a los altos niveles de potasio
- Fomentar el uso de ingredientes alternativos para dar sabor a los alimentos, como hierbas, especias, jugo de limón, ajo, pimienta, vinagre y chile.
- Desalentar el consumo de alimentos con alto contenido de sal, como comidas preparadas, queso, sopas y salsas enlatadas o en paquetes, salchichas, pasteles, paté, productos ahumados, cubitos de caldo, extractos de carne y vegetales, salsa de soja y Marmite™.

Brindar apoyo e información sobre cómo leer las etiquetas de los alimentos ayudará a identificar opciones de alimentos más saludables (NHS Choices 2016c).

5b.5.7 Azúcar

El azúcar tiene muy poco valor nutricional y, a menudo, se describe como "calorías vacías". La ingesta de azúcar ha aumentado a nivel mundial debido a los cambios en la formulación de alimentos procesados para reducir la grasa y garantizar que el producto siga siendo apetecible. El otro factor importante que contribuye a este aumento de la ingesta de azúcar es el aumento de la ingesta de bebidas azucaradas (SSB). Esto es hasta el 10% de la energía total en algunos países. Este aumento en la ingesta de SSB rastrea las crecientes tasas de obesidad (Huang et al. 2014).

Las bebidas azucaradas tienen un IG muy alto y, por lo tanto, pueden contribuir a una carga glucémica alta en la dieta. Esto podría provocar inflamación, resistencia a la insulina, deterioro de la función de las células beta y aumento de la presión arterial, así como un aumento de la grasa visceral y un perfil de lípidos deteriorado.

Mensaje clave

La SACN (2015) recomienda que la ingesta media, en la población del Reino Unido, de azúcares libres no supere el 5 % de la ingesta total de energía alimentaria.

Los consejos para lograr esta recomendación son:

- Evite las bebidas azucaradas tanto como sea posible y cámbielas por agua, leche baja en grasa, té y café sin azúcar y bebidas carbonatadas o calabacines 'sin calorías', 'sin azúcar' o 'sin azúcar agregada'.
- Los azúcares libres también se encuentran naturalmente en los jugos y batidos de frutas; limite a 150 ml por día.
- Otros azúcares libres para reducir son los que se agregan a los alimentos (p. ej., sacarosa [azúcar de mesa], glucosa) o los presentes de forma natural en la miel y los jarabes, pero excluye la lactosa en la leche y los productos lácteos (BDA 2015b; NHS Choices 2016d).

5b.5.8 Alcohol

Los estudios de observación han demostrado un efecto protector con un consumo diario de 1-2 unidades y CVD en comparación con los abstemios. Los posibles mecanismos del efecto protector del alcohol son el efecto sobre los niveles de lípidos (aumenta el HDL), la inhibición de los promotores de la coagulación, incluida la agregación plaquetaria, y los niveles de fibrinógeno.

Una ingesta elevada de alcohol, >3 unidades/día, está asociada con muchas enfermedades, por ejemplo, alcoholismo, enfermedad hepática, cáncer y con niveles más altos de presión arterial y triglicéridos. El patrón de consumo de alcohol es importante. El consumo excesivo de alcohol y el consumo infrecuente se asocian con un mayor riesgo en comparación con el consumo frecuente de pequeñas cantidades (Klatsky 2010; Mukamal et al. 2003). El tipo de alcohol hacen **no** parecen tener un efecto significativo sobre el riesgo CVD total, sin embargo, los bebedores de vino a menudo tienen mejores perfiles de factores de riesgo que los bebedores de cerveza o licores (Rimm et al. 1996).

Se revisó la guía nacional del Reino Unido sobre el alcohol (DH 2016), ya que el director médico encontró que hay nuevas pruebas significativas sobre los efectos del alcohol en relación con el riesgo de cáncer, especialmente el cáncer de mama.

Mensaje clave

Muchas personas subestiman su consumo de alcohol. Es importante evaluar el patrón de consumo de alcohol, así como las unidades totales y el tipo de alcohol que se ingiere. Todavía no hay suficientes pruebas sólidas para presionar a los abstemios por motivos religiosos, culturales o personales para que empiecen a beber alcohol.

La nueva ingesta máxima recomendada (DH 2016) es de 14 unidades a la semana:

- Hombres y mujeres de dos a tres unidades por día con dos días sin alcohol

Hay orientación disponible para aquellos que calculan y modifican su consumo de alcohol (Drinkaware 2016; NHS Choices 2016e, 2016f).

5B.6 PÉRDIDA DE PESO, MANTENIMIENTO Y EVITACIÓN DEL CICLISMO, INCLUYENDO APOYO FARMACOLÓGICO

El tratamiento de la obesidad requiere un enfoque de estilo de vida eficaz de múltiples componentes, que aborde la ingesta dietética, la actividad física y el cambio de comportamiento para lograr objetivos realistas de pérdida de peso corporal del 3% al 5% (NICE 2014).

5b.6.1 Evitar los ciclos de peso

Es deber del profesional de la salud garantizar que las expectativas de los pacientes sean realistas y explicar que pequeños cambios a lo largo del tiempo pueden generar mejoras significativas en el riesgo de ECV. Esto es especialmente cierto en relación con los objetivos de peso para evitar ciclos de peso. Las expectativas poco realistas a menudo conducen a la pérdida y recuperación repetidas de peso. Existen asociaciones perjudiciales entre las fluctuaciones de peso y la mortalidad/morbilidad por ECV.

5b.6.2 ¿Cómo se logra una pérdida de peso realista?

El peso corporal se basa en la ecuación de energía que se muestra en la Figura 5b.4. Por lo general, esto puede explicar que los cambios en el estilo de vida, como volverse menos activo pero comer habitualmente la misma cantidad de alimentos, provoquen un patrón de aumento de peso.

5b.6.3 Mantenimiento del peso

Las estrategias para prevenir la recuperación de peso deben ser componentes centrales para ayudar a las personas a perder peso. Para prevenir la "recaída", discuta las situaciones de alto riesgo y aliente a los pacientes a resolver problemas sobre cómo manejarlos mejor, p. ej., presiones familiares/de tiempo/sociales, vivir solo, comer cómodamente, trabajo menos activo.

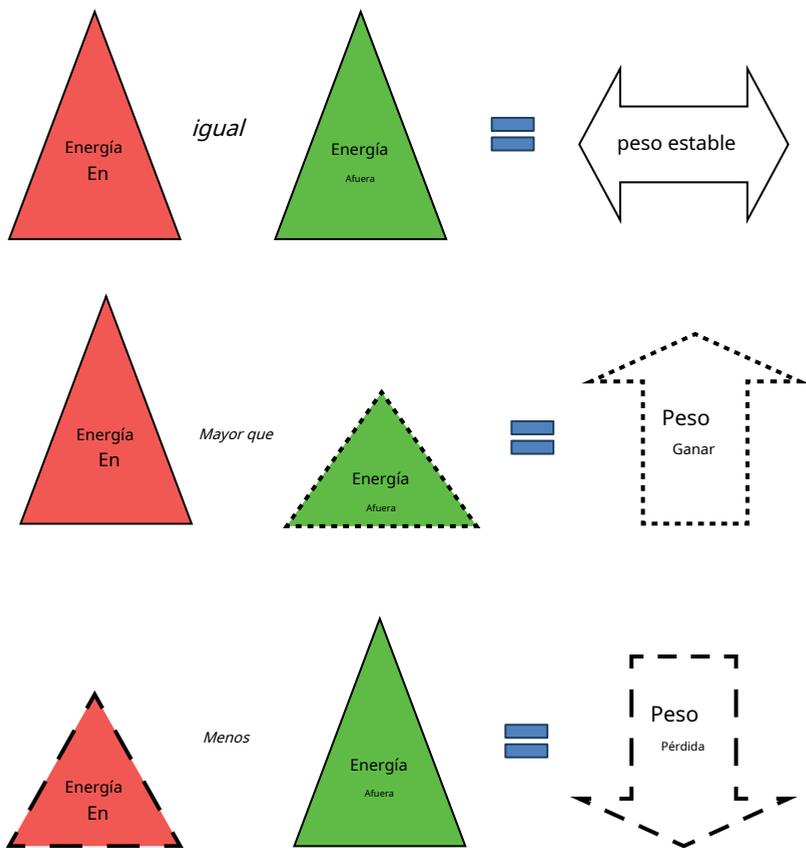


FIGURA 5B.4 Ecuación de energía: mensaje clave para mantenimiento o cambios de peso.

5b.6.4 Entrada de farmacoterapia

Orlistat es actualmente el único medicamento recetado para apoyar la pérdida de peso. Reduce la absorción de grasas y con intervenciones en el estilo de vida se puede lograr una pérdida de peso del 5% (Avenell et al. 2004). Los efectos secundarios gástricos pueden ocurrir si la dieta es demasiado alta en grasas. La ingesta de vitaminas liposolubles debe controlarse durante el uso prolongado. Orlistat está disponible con prescripción de un médico de cabecera o una dosis más baja también está disponible para comprar sin receta en farmacias con pautas, por ejemplo, BMI 28. El farmacéutico debe brindar asesoramiento dietético y/o indicar a los pacientes el sitio web de Orlistat.

Mensaje clave

Cuando se analizan las estrategias dietéticas para la pérdida/mantenimiento de peso con los pacientes, es esencial que se incorporen la actividad física (Capítulo 5c) y la modificación del comportamiento (Capítulo 4). Es importante establecer metas realistas e INTELIGENTES para la pérdida de peso y cambios en el estilo de vida para lograr un balance energético negativo. Supervise los niveles de motivación del paciente y utilice estrategias dietéticas individualizadas apropiadas para tener en cuenta las recaídas, las comidas y bebidas no planificadas y las ocasiones sociales. Si el paciente tiene dificultades, se recomienda remitirlo a programas de control de peso especializados del NHS.

Se puede encontrar apoyo para el control del peso en una variedad de fuentes en línea (BDA 2013a; NHS Choices 2016g). Los requerimientos energéticos promedio de hombres y mujeres están entre 2500 y 2000 calorías por día, respectivamente. Calcule los requisitos energéticos personalizados de un paciente con la calculadora de IMC del NHS (NHS Choices 2016h) y el contador de calorías del NHS (NHS Choices 2016i).

Los resultados de las estrategias dietéticas se pueden medir comparando el peso objetivo y la CC con los objetivos SMART y los objetivos dietéticos establecidos.

5b.6.5 Asesoramiento personalizado

Es necesario facilitar el asesoramiento dietético personalizado de una "forma discursiva en lugar de didáctica" (BACPR 2012). El plato Eatwell (Figura 5b.5) debe usarse como marco para cualquier discusión sobre la dieta. Debe transmitirse que la 'alimentación saludable' no es solo una lista de 'alimentos para evitar' y 'alimentos para comer', sino que se trata de lograr el equilibrio correcto. Se pueden acordar objetivos realistas/INTELIGENTES en torno a aumentar/reducir el tamaño de las porciones o intercambiar o reducir la frecuencia de los alimentos o cambiar las técnicas de cocción.

Adaptar el asesoramiento dietético requiere un enfoque integrado. Al consultar el Capítulo 4 y los Mensajes clave contenidos en este capítulo, se puede proporcionar un enfoque holístico del asesoramiento dietético.



FIGURA 5B.5 La guía Eatwell (NHS Choices 2016j).

5B.7 CONCEPTOS ERRONEOS COMUNES Y PREGUNTAS FRECUENTES

La Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR 2012) afirma que todos los pacientes deben tener la oportunidad de discutir y corregir cualquier concepto erróneo sobre la dieta.

5b.7.1 ¿El chocolate es bueno para el corazón?

Aunque el coco y los flavonoides se han relacionado con la prevención de las ECV, la calidad de la investigación es deficiente. El chocolate comercial tiene un alto contenido de grasa y azúcar y solo debe consumirse con moderación.

5b.7.2 ¿Son útiles algunos suplementos?

- Ajo para bajar el colesterol:
 - El efecto es demasiado pequeño para recomendarlo. Sin embargo, el ajo en la cocina es un buen reemplazo de la sal para dar sabor a los alimentos.

- Aceite de hígado de bacalao:
 - No, ya que no hay pruebas sustanciales que muestren los beneficios de tomar aceite de hígado de bacalao (sin omega-3 agregado) para la movilidad articular o los efectos de reducción del colesterol.
- Vitamina D y Coenzima Q10:
 - No, ya que no hay evidencia sustancial que muestre los beneficios de tomar cualquiera de los suplementos, aunque es poco probable que cause daño. Algunos estudios han demostrado una reducción de los efectos secundarios de las estatinas para la coenzima Q10, pero no son concluyentes.

5b.7.3 ¿Puedo seguir comiendo frutas y verduras ahora que tomo warfarina?

Sí, los pacientes deben mantener una ingesta constante, ya que cualquier cambio en las frutas/verduras (que contienen vitamina K) puede reducir los efectos anticoagulantes de la warfarina. Cuando los pacientes aumentan su ingesta de frutas/verduras, esto debe hacerse gradualmente con un control del INR.

5b.7.4 ¿El café es malo para el corazón?

No hay un patrón claro a partir de la investigación. Sin embargo, se debe evitar el consumo excesivo de café, ya que está relacionado con niveles elevados de homocisteína.

5b.7.5 ¿Puede la soja reducir el colesterol?

La investigación sobre la soja sugiere que 25–48 g de soja al día pueden ayudar a proporcionar una pequeña reducción en los niveles de colesterol LDL. Por lo tanto, comer productos de soja es una cuestión de preferencias dietéticas individuales.

5b.7.6 ¿Cuántos huevos puedo comer a la semana?

Hasta un huevo al día, con el consumo ocasional de otros alimentos que contengan colesterol en la dieta, como gambas o vísceras, todo ello cocinado de forma saludable.

5b.7.7 ¿Necesito comprar margarina enriquecida con estanoles o esteroides vegetales?

Los estanoles/esteroides vegetales no reducen los resultados de ECV. Los estanoles/esteroides vegetales pueden reducir el colesterol LDL entre un 10 % y un 15 % si se toman en las dosis correctas (BDA 2015c).

5b.7.8 Si caliente mi aceite demasiado alto cuando cocino, ¿será volverse dañino?

Calentar cualquier tipo de aceite no saturado a altas temperaturas puede provocar cambios desfavorables. Sin embargo, las temperaturas en la cocina casera en comparación con las frituras comerciales no son motivo de preocupación, siempre que el aceite se use solo una vez.

5b.7.9 ¿Son seguros los edulcorantes artificiales?

Sí, tranquilizar a los pacientes diciéndoles que las ingestas actuales están por debajo de los "límites seguros" (NHS Choices 2016k). Los edulcorantes artificiales pueden ser una estrategia útil para controlar la diabetes y el peso; pero evite los alcoholes de azúcar, es decir, el sorbitol y el xilitol, ya que no son libres de calorías.

5b.7.10 Leí en el periódico que comer XYZ es malo para mi corazón, ¿es eso cierto?

Las historias de comida son muy populares en los medios. Para verificar la evidencia detrás de una historia de los medios y aclarar cualquier concepto erróneo con sus pacientes, busque 'NHS Choices - Behind the Headlines' (NHS Choices 2015l).

5b.7.11 No entiendo el etiquetado de los alimentos

Se acordó un nuevo estilo de etiquetado voluntario de alimentos en el Reino Unido a partir de 2014 (ver Figura 5b.6).

Es útil tener algunos envases de alimentos de repuesto para discutir el etiquetado de los alimentos con sus pacientes (British Heart Foundation 2015; NHS Choices 2016c).



FIGURA 5B.6 Nuevo estilo de etiquetado voluntario de alimentos.

5b.7.12 ¿Puedo beber jugo de toronja?

Las personas que toman estatinas, como la simvastatina, deben evitar el jugo de toronja; consulte con su farmacéutico local. (NHS Choices 2015m).

5B.8 RELACIÓN CON OTRAS CONDICIONES A LARGO PLAZO

5b.8.1 Insuficiencia cardíaca

La insuficiencia cardíaca es la incapacidad del corazón para bombear con eficacia y eficiencia para apoyar adecuadamente la circulación. Se aconseja a todos los pacientes que se pesen a diario para comprobar si hay retención de líquidos. Las tendencias en los cambios de peso pueden ayudar a identificar si la variación es solo líquido o cambios de peso corporal "secos". La revisión de Butler (2016) sobre la insuficiencia cardíaca ha destacado que la manipulación dietética debe progresar más allá de la simple recomendación de restricción de sal y líquidos.

La insuficiencia cardíaca se clasifica en categorías:

- Clases I y II (leve): el tratamiento dietético es una dieta cardioprotectora ya que todos los pacientes tendrán ECV subyacente. El control del peso es importante para aliviar la disnea.
- Clase III (moderada): durante los períodos en los que se exacerban los síntomas de fatiga, palpitaciones y disnea, *pueden* reducir y causar una pérdida de peso corporal "seca" inexplicable. Consulte los consejos posteriores a la cirugía a continuación.
- Clase IV (grave): todos los síntomas anteriores son graves. En riesgo de desnutrición y caquexia cardíaca. Consulte los consejos posteriores a la cirugía a continuación.

5b.8.2 Poscirugía

Se debe alentar a las personas a seguir una dieta cardioprotectora después de la cirugía. Sin embargo, una ingesta nutricional inadecuada puede dificultar la cicatrización de heridas y retrasar la recuperación. El cribado nutricional en los hospitales identificará y tratará a las personas que están desnutridas/en riesgo de desnutrición, por ejemplo, alimentos orales nutritivos a sorbos. En el momento del alta, se recomendará un enfoque de "primero la comida":

- Coma tres comidas pequeñas al día y tres refrigerios nutritivos.
- Fortifique los alimentos con productos ricos en grasas, como leche/yogures y grasas para untar.

Aclare a los pacientes que este consejo solo es apropiado a corto plazo mientras el apetito sea escaso y estén en riesgo de desnutrición (BDA 2015d).

5b.8.3 Enfermedad renal crónica

La enfermedad renal crónica (ERC) se describe en diferentes etapas:

- Etapas 1 a 3 (leve a moderada): el control dietético incluye consejos personalizados para la presión arterial, la hiperlipidemia, el control del peso y la diabetes (Figura 5b.7).
- Etapas 4-5 (grave y muy grave): requiere derivación a un dietista renal especialista.

Enfermedad/ Condición	Consideraciones Especiales
Dislipidemia	<p>Reducción de LDL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disminuya los ácidos grasos saturados y los ácidos grasos trans Elija MUFA, PUFA y fibra soluble ▪ Pérdida de peso en sobrepeso/obesidad <p>Aumento de HDL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumentar la actividad física Pérdida de peso en sobrepeso/obesidad Mejorar el control glucémico en diabéticos <p>Reducción de Triglicéridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumentar la actividad física Pérdida de peso en sobrepeso/obesidad Mejorar el control glucémico ▪ Reducir el consumo de alcohol y azúcar ▪ Aumentar el consumo de pescado azul
Sangre Presión	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducción de la ingesta de sal y alcohol. ▪ Aumentar la ingesta de potasio y calcio de frutas y verduras. ▪ Pérdida de peso en sobrepeso/obesidad ▪ Incrementar la actividad física
Obesidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducir la ingesta calórica total ▪ Aumentar la actividad física ▪ Establezca un objetivo de pérdida de peso realista (3-5 % en 3 meses)
Diabetes & Dañado Glucosa Tolerancia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control glucémico: derivación a un dietista si está mal controlado (hiper o hipo) ▪ Asegurar la ingesta regular de alimentos de bajo índice glucémico Pérdida de peso en personas con sobrepeso/obesidad

FIGURA 5B.7Resumen de estrategias dietéticas para condiciones a largo plazo.

La Asociación Británica de Pacientes Renales ofrece apoyo e información relacionada con la ERC (Kidney Care UK 2015).

5b.8.4 Diabetes

Los objetivos de la terapia nutricional son resultados metabólicos óptimos para la glucosa en sangre, los lípidos y la presión arterial (Figura 5b.7). Para apoyar a las personas con diabetes, los dietistas y el personal de primera línea necesitan competencias adecuadas (Deakin 2011). Diabetes UK es una organización benéfica registrada que brinda apoyo e información a los pacientes que padecen diabetes (Diabetes UK 2016).

5B.9 CONCLUSIÓN

Idealmente, los pacientes deben ser evaluados por un dietista con un interés especial en las enfermedades cardiovasculares, especialmente cuando se trata de pacientes con múltiples afecciones a largo plazo. Si la cobertura dietética no está disponible, otro profesional de la salud podría evaluar al paciente y brindarle asesoramiento de primera línea siempre que reciba capacitación adicional (BACPR 2012).

Los profesionales de la salud también deben poder identificar cuándo el paciente requiere un apoyo más profundo y, por lo tanto, una derivación a un departamento de dietética, un grupo de control de peso o un equipo de especialistas renales o de diabetes.

REFERENCIAS

- Avenell, A., Brown, TJ, McGee, MA y col. (2004). ¿Qué intervenciones debemos añadir a las dietas de reducción de peso en adultos con obesidad? Una revisión sistemática de ensayos controlados aleatorios sobre la adición de terapia farmacológica, ejercicio, terapia conductual o combinaciones de estas intervenciones. *Revista de Nutrición Humana y Dietética* 17 (4): 293–316.
- BACPR (2012). Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular Estándares y Componentes Básicos para la Prevención y Rehabilitación de Enfermedades Cardiovasculares (2e). BACPR. http://www.bacpr.com/pages/page_box_contents.asp?pageid=791 (consultado el 7 de julio de 2016).
- BDA (2013). Hoja informativa sobre alimentos: índice glucémico. La Asociación Dietética Británica. <http://www.bda.uk.com/foodfacts/GIDiet.pdf> (consultado el 14 de junio de 2016).
- BDA (2013a). En cuanto al peso, ¿lucha por perder peso? La dietética británica Asociación. http://www.bdaweightwise.com/support/support_struggling.html (consultado el 14 de junio de 2016).
- BDA (2014). Ficha Alimentaria – Frutas y Verduras. La Asociación Dietética Británica. <http://www.bda.uk.com/foodfacts/FruitVeg.pdf> (consultado el 14 de junio de 2016).

Actividad física y ejercicio

Juan Buckley¹, Tim Grove², Sally Turner³ y Samantha Breen⁴

¹Centro para la Vida Activa, Centro Universitario de Shrewsbury, Shrewsbury, Reino Unido

²Departamento de Ciencias Clínicas, Universidad de Brunel, Uxbridge, Reino Unido

³Basingstoke & Alton Cardiac Rehabilitation Charity Ltd, Alton, Reino Unido

⁴Manchester Royal Infirmary y St Mary's Hospital, Manchester University NHS Foundation Trust, Manchester, Reino Unido

Resumen

Este capítulo se centra en los aspectos prácticos actuales de proporcionar el componente de ejercicio de la rehabilitación cardíaca en entornos contemporáneos (hospital, comunidad o en el hogar) y la justificación científica que respalda la prestación de un servicio de ejercicio. El texto incluye referencias a la prevención primaria y secundaria de enfermedades cardiovasculares, con señalización de muchos recursos adicionales. Hace hincapié en el valor del comienzo "temprano" de la programación de ejercicios después del diagnóstico, la intervención y los procedimientos, además de discutir el papel de la "prehabilitación" para los pacientes quirúrgicos.

Uno de los mensajes clave enfatiza la importancia de reducir los niveles de inactividad física en la población en general, así como en aquellos con enfermedades cardiovasculares y cómo esto puede lograrse a través del cambio de comportamiento y la educación. La guía es clara: más actividad comienza con

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

simplemente promover que las personas pasen menos tiempo sentadas e incluso que la actividad ligera regular a lo largo del día confiere muchos beneficios adicionales a la realización de 75 a 150 minutos de actividad moderada a vigorosa por semana.

El capítulo termina con un ejemplo de un paciente típico como estudio de caso: un hombre joven con diabetes tipo II que recientemente se sometió a una intervención coronaria percutánea primaria en la arteria descendente anterior izquierda luego de un diagnóstico de infarto agudo de miocardio (IM) anterior. Incluye una descripción clara de las mejores prácticas en la evaluación (con consideraciones psicosociales y comórbidas), el plan de tratamiento y la provisión de un programa de ejercicios adaptado individualmente.

Palabras clave: *ejercicio, rehabilitación cardíaca, manejo de factores de riesgo*

Puntos clave

- El papel de la actividad física en la prevención de las enfermedades cardiovasculares.
- El papel de la actividad física, incluido el ejercicio estructurado, en la rehabilitación y prevención secundaria de la enfermedad arterial coronaria.
- Los modos y volúmenes de actividad física desde evitar sentarse regularmente hasta gastar más de 1000 kcal de energía por semana a través de actividad moderada a vigorosa.
- El papel del entrenamiento de fuerza en el manejo de los factores de riesgo, el funcionamiento físico en el trabajo y en el ocio, y la calidad de vida
- El inicio más temprano de la actividad física después del diagnóstico y tratamiento.
- Consideraciones para medios más contemporáneos de ejercicio, incluido el entrenamiento por intervalos que involucra actividad de alta intensidad.
- Consideraciones sobre las similitudes y diferencias entre los grupos clave (angina e infarto de miocardio tratados con intervención coronaria percutánea [ICP] o cirugía de derivación arterial coronaria [CABG] e insuficiencia cardíaca).

5C.1 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

En este capítulo, nuestro objetivo es resaltar los elementos clave que brindan tanto la base científica como los elementos prácticos que deben tenerse en cuenta al ofrecer/entregar el componente de actividad física a los clientes y pacientes. De acuerdo con las directrices NICE más recientes (NICE 2013) y los Estándares y Componentes Básicos de BACPR (BACPR et al. 2013), la actividad física y

el componente de ejercicio debe administrarse con un enfoque centrado en el paciente. El programa debe apuntar a maximizar las posibilidades de aceptación temprana y adherencia a largo plazo hacia un estilo de vida físicamente activo al ser sensible a las necesidades psicológicas, sociales y de salud física del paciente individual.

Con el BACPR y otros ya proporcionando numerosas publicaciones detalladas y recursos educativos para el componente de ejercicio, este capítulo señalará al lector estos otros recursos. Se puede acceder a gran parte de la información detallada a través de estas tres organizaciones clave:

- Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular
- La Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca
- Asociación Americana del Corazón.

Por lo tanto, este capítulo hará una descripción crítica de los requisitos para la programación contemporánea de actividad física, especialmente en relación con el comportamiento de participación, la educación, la aceptación, la adherencia y los cambios a largo plazo.

5C.2 CONSISTENCIA EN LA COMUNICACIÓN DE CONCEPTOS A LOS PACIENTES

Es importante que todos los miembros del equipo multidisciplinario entiendan y comuniquen consistentemente a los pacientes los conceptos básicos de lo que significa actividad física, ejercicio y condición física. El mensaje dado a los pacientes debe ser claro en términos de los beneficios y los desafíos para lograr beneficios para la salud cardiovascular a partir de una mayor actividad física.

La 'actividad física' es cualquier movimiento humano creado por la contracción del músculo esquelético.

El 'comportamiento sedentario' es un área más reciente que se vincula con la (in)actividad física, que ha llamado mucho la atención sobre los males de períodos prolongados de estar sentado. Independientemente de la actividad física, el tiempo que uno pasa sentado ahora se acepta como un factor de riesgo importante para las enfermedades cardiometabólicas.

El ejercicio o el entrenamiento con ejercicios también se considera actividad física, pero se realiza de manera estructurada y organizada, con un objetivo o una meta (p. ej., estado físico, salud, rendimiento, rehabilitación).

La aptitud física es la capacidad o conjunto de atributos requeridos para realizar cualquier actividad/tarea física dada y depende de una combinación de factores, que incluyen: capacidad y resistencia aeróbica, fuerza y resistencia muscular, movilidad/flexibilidad y equilibrio de las articulaciones, y coordinación y habilidad. .

5C.3 LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL CONTEXTO DE LA SALUD CARDIOVASCULAR

5c.3.1 Prevención de enfermedades cardiovasculares

Aunque los registros de los beneficios potenciales del ejercicio para la salud se remontan a más de 2500 años, a la época de Hipócrates, el vínculo científico entre la actividad física y la salud cardiovascular solo se demostró por primera vez en las décadas de 1950 y 1960 (Morris et al. 1953; Morris y Crawford 1958; Paffenbarger et al. 1970). Esto no es para faltarle el respeto a que, en 1772, Heberden notó en un caso de angina de pecho que el aserrado regular de madera durante 30 minutos por día resolvió los síntomas del dolor de pecho (Payne 1802). Al reflexionar sobre los estudios dirigidos por Morris y Paffenbarger, y de hecho el único caso de Heberden en 1772, es importante señalar que los modos de actividad física eran de hecho trabajo ocupacional y no ejercicio o deporte. Con demasiada frecuencia, el ejercicio y el deporte tienden a ser el foco principal de los planes de promoción de la salud impulsados políticamente. Los estudios científicos innovadores del siglo XX informaron una menor incidencia de enfermedades cardíacas y mortalidad en las siguientes ocupaciones: conductores de autobuses frente a conductores, trabajadores postales activos frente a sedentarios y trabajadores portuarios activos frente a sedentarios (estibadores). El hecho importante de estos estudios fue la pérdida de actividad en los entornos laborales y no por la falta de deporte o ejercicio como agentes clave para la (mala) salud. Es interesante notar que Hipócrates reconoció este valor de la actividad relacionada con la salud proveniente tanto del 'ejercicio natural' (el que ocurre en la vida diaria) como del 'ejercicio artificial' (deporte y recreación) (Berryman 2010). trabajadores postales activos versus sedentarios y trabajadores portuarios activos versus sedentarios (estibadores). El hecho importante de estos estudios fue la pérdida de actividad en los entornos laborales y no debido a la falta de deporte o ejercicio como agentes clave para la (mala) salud. Es interesante notar que Hipócrates reconoció este valor de la actividad relacionada con la salud proveniente tanto del 'ejercicio natural' (el que ocurre en la vida diaria) como del 'ejercicio artificial' (deporte y recreación) (Berryman 2010). trabajadores postales activos versus sedentarios y trabajadores portuarios activos versus sedentarios (estibadores). El hecho importante de estos estudios fue la pérdida de actividad en los entornos laborales y no debido a la falta de deporte o ejercicio como agentes clave para la (mala) salud. Es interesante notar que Hipócrates reconoció este valor de la actividad relacionada con la salud proveniente tanto del 'ejercicio natural' (el que ocurre en la vida diaria) como del 'ejercicio artificial' (deporte y recreación) (Berryman 2010).

La evidencia emergente ahora está comenzando a mostrar que no es solo la cantidad de actividad que uno realiza por semana lo que debería ser motivo de preocupación, sino el hecho de estar sentado durante períodos prolongados (por ejemplo, el conductor del autobús, el oficinista, el televidente), independiente de la actividad física, que también es un culpable importante de la enfermedad cardiometabólica (Healy et al. 2011; Thorp et al. 2011). La evidencia reciente muestra que las personas que pasan sentadas la mayor parte del día en el trabajo tienen un 15 % más de riesgo de mortalidad prematura, en comparación con aquellas que tienen un trabajo que requiere estar de pie la mayor parte del día (Katzmarzyk 2013; Katzmarzyk y Lee 2012; Torbeyns et al. . 2014). Por lo tanto, es posible que el riesgo relativamente mayor en los conductores de autobús de Morris y los trabajadores de oficina de Paffenbarger se haya visto muy afectado por estar sentados todo el día. a diferencia de los beneficios más reconocidos de los conductores de autobús activos, trabajadores postales o trabajadores portuarios. Con sensatez, la evidencia más reciente sugeriría que la brecha de riesgo relativa es probablemente una función tanto de los conductores o de los trabajadores postales sentados o de los trabajadores de oficina que están sentados durante mucho tiempo en comparación con el hecho de estar de pie, caminar o andar en bicicleta de forma regular y prolongada por parte de los conductores de autobús y de los trabajadores postales. repartidores.

5c.3 Actividad física en el contexto de la salud cardiovascular 155

La British Heart Foundation (BHF) ha informado que la persona promedio en el Reino Unido pasa más del 60 % de las horas de vigilia sentada, donde solo el 20-30 % se dedica a estar de pie o realizar actividad física ligera y con menos del 10 % del día (<20 minutos) dedicados a realizar cualquier tipo de actividad física de moderada a vigorosa (BHF 2017; Townsend et al. 2012b). Además, el mayor cambio en los patrones de actividad física en los últimos 50 años ha sido de personas que realizan actividades menos "ligeras" hacia comportamientos más sedentarios, mientras que las personas que realizan actividades de moderadas a vigorosas en realidad no han cambiado y, en algunos casos, han aumentado en los últimos 15 años (BHF 2017; Townsend et al. 2012b). La evidencia emergente para los participantes de rehabilitación cardíaca ha mostrado que la participación en el ejercicio no influye en el comportamiento sedentario (Biswas 2018; Ter Hoeve 2017). En un estudio de pacientes que completaron un programa completo de ejercicio, aquellos que eran menos sedentarios tuvieron una mayor mejora en su estado de salud cardiometabólico (Prince et al. 2015). Por lo tanto, la pérdida total del gasto de energía en la vida laboral y doméstica sigue superando con creces lo que muchas personas creen que puede contrarrestarse participando en deportes, ejercicio y otras actividades de ocio. Por lo tanto, no sorprende que en los objetivos más recientes de la Organización Mundial de la Salud, hayan descrito uno de sus objetivos como "reducir la inactividad física" a nivel mundial en un 10 % (OMS 2012). A nivel mundial,

Informe de los Oficiales Médicos Jefes Conjuntos (CMO) del Reino Unido, *Comience activo Manténgase activo* (CMOS 2011) destaca el papel independiente que desempeña la actividad física en la reducción del riesgo de ECV hasta en un 35 %. La evidencia científica que respalda este informe se basa en personas que logran un gasto energético de actividad superior a 1000 kcal por semana. Esto se ha traducido en los siguientes mensajes de salud pública: 150 minutos de actividad aeróbica de intensidad moderada cada semana o 75 minutos de actividad aeróbica de intensidad vigorosa por semana, o combinaciones equivalentes. Hay un mayor beneficio informado para prevenir la mortalidad por todas las causas de la actividad que conduce a una mejor aptitud cardiorrespiratoria, cuando se mide a partir de una prueba de ejercicio, en comparación con la actividad física autoinformada en el tiempo libre (Lee et al. 2011). Sin embargo, sigue siendo problemático hacer estas comparaciones conociendo las imprecisiones de los datos autoinformados, que a menudo no captan muy bien la actividad no relacionada con el ejercicio (laboral y doméstica) (Troiano et al. 2008). El informe de los CMO también proporciona recomendaciones específicas para niños y adultos mayores o frágiles y, lo que es más importante, la necesidad de evitar estar demasiado tiempo sentado. Las dosis recomendadas de actividad aeróbica se pueden realizar en series múltiples de al menos 10 minutos. Con respecto al entrenamiento de fuerza, tiene efectos beneficiosos sobre los factores de riesgo de ECV, que incluyen la glucosa en sangre, el control de la insulina y la tasa metabólica en reposo, junto con una mejor funcionalidad y calidad de vida para las personas mayores más frágiles (Williams et al. 2007). Las dosis recomendadas de actividad aeróbica se pueden realizar en series múltiples de al menos 10 minutos. Con respecto al entrenamiento de fuerza, tiene efectos beneficiosos sobre los factores de riesgo de ECV, que incluyen la glucosa en sangre, el control de la insulina y la tasa metabólica en reposo, junto con una mejor funcionalidad y calidad de vida para las personas mayores más frágiles (Williams et al. 2007). Las dosis recomendadas de actividad aeróbica se pueden realizar en series múltiples de al menos 10 minutos. Con respecto al entrenamiento de fuerza, tiene efectos beneficiosos sobre los factores de riesgo de ECV, que incluyen la glucosa en sangre, el control de la insulina y la tasa metabólica en reposo, junto con una mejor funcionalidad y calidad de vida para las personas mayores más frágiles (Williams et al. 2007).

5c.3.2 Actividad Física en Rehabilitación y Prevención Secundaria

Una de las fortalezas de la base de evidencia del ejercicio en la rehabilitación y prevención secundaria de ECV es que proviene principalmente de ensayos controlados aleatorios intervencionistas (Heran et al. 2011). Mientras que para la prevención primaria (mencionado anteriormente), gran parte de la base de evidencia es epidemiológica. Esto no quiere decir que no haya factores de confusión prácticos en la evidencia de rehabilitación cardíaca. Con respecto a la aceptación inferior a la ideal de la rehabilitación cardíaca a nivel nacional y mundial (Grace et al. 2013; NACR 2014; Turk-Adawi et al. 2014), significa que es probable que haya un "sesgo de selección" de los pacientes que ingresaron en los ensayos de investigación; por lo general, aquellos que tienen una disposición más aguda y un enfoque más educado de la participación. La educación y el nivel socioeconómico son fuertes factores de riesgo clave en sí mismos para las ECV (Aiello y Kaplan 2009). Uno de los desafíos que enfrentan la mayoría de los profesionales de rehabilitación cardíaca de primera línea es ofrecer un servicio que refleje los ensayos de investigación; en muchos sentidos, los ensayos de investigación están estrictamente controlados, con una alta proporción de supervisión del personal y, a menudo, excluyen los tipos de participantes (p. ej., mayores, niveles sociodemográficos más bajos y aquellos con muchas comorbilidades) que más necesitan rehabilitación y orientación de prevención secundaria (Heran et al. 2011; Taylor et al. 2014). Además, los modos de ejercicio utilizados en estas pruebas a menudo se limitan a solo cicloergómetro y cinta rodante. Es alentador que haya un número cada vez mayor de ensayos y directrices que recomiendan combinar el entrenamiento aeróbico y de fuerza, lo que conduce a mejores resultados en comparación con el ejercicio aeróbico solo (Mandic et al. 2011; Marzolini et al. 2014). Sin embargo, los programas de rehabilitación siempre deben tener como objetivo proporcionar un programa basado en la evidencia de la mejor manera posible para respaldar el caso de un componente de ejercicio "dosificado" adecuadamente (Almodhy et al. 2016; Sandercock et al. 2013). La dosis de ejercicio se indica a continuación en términos de frecuencia, duración e intensidad, y parecería que la frecuencia de la actividad es probablemente el principal culpable de que las personas no alcancen la "dosis" correcta.

Las revisiones Cochrane de ensayos controlados aleatorios han definido claramente una relación entre el entrenamiento aeróbico y la mortalidad cardíaca en pacientes con enfermedad cardíaca coronaria (CHD) establecida (Heran et al. 2011). La dosis típica de actividad informada en la evidencia de esta revisión proporciona las siguientes recomendaciones, sobre las cuales se han realizado las recomendaciones actuales de BACPR:

- Una frecuencia de tres a cinco sesiones por semana,
- Una duración acumulada de sesiones realizadas durante 20–60 minutos
- Una intensidad de esfuerzo moderado a vigoroso (en el rango de 40 a 75 % del VO máx. o, para mayor precisión, ajustado a un nivel cercano o en el umbral ventilatorio) (Conraads et al. 2015; Hansen et al. 2012; Swain y Franklin 2002a; Swain y Franklin 2002b). Frecuencias cardíacas objetivo asociadas (40–70 %

5c.3 Actividad física en el contexto de la salud cardiovascular 157

tasa de reserva; HRR) y las clasificaciones de esfuerzo percibido (RPE; clasificaciones de Borg 11–14) se utilizan normalmente en entornos prácticos para representar estos rangos o umbrales de intensidad.

- Inclusión de entrenamiento de fuerza/resistencia para 8 a 10 grupos musculares principales, realizando 10 a 15 repeticiones a una intensidad de hasta el 70 % de una repetición máxima.

Mensaje clave

Los detalles específicos para configurar una sesión de ejercicio y determinar/monitorear la intensidad de forma práctica se establecen en el manual del curso de BACPR (2014) y los estándares de la Asociación de fisioterapeutas colegiados en rehabilitación cardiovascular (ACPICR) (2015). En ausencia de una prueba de esfuerzo máximo para establecer una HRR objetivo para pacientes con cardiopatía coronaria sin insuficiencia cardíaca, la frecuencia cardíaca máxima debe estimarse mediante la siguiente ecuación (Franklin et al. 2003; Inbar et al. 1994; Karvonen et al. 1957). ; Robergs y Landwehr 2002; Swain y Franklin 2002a):

$$R_{\text{máximo}} = 206 - (0,7 \text{ edad}).$$

Las relaciones entre la intensidad relativa del ejercicio (%VO₂ máx.; %HRR) y RPE se resumen en la Tabla 5c.1.

TABLA 5C.1 Relación entre la reserva de frecuencia cardíaca (HRR), el consumo de oxígeno (VO₂; equivalentes metabólicos; MET) y las calificaciones de esfuerzo percibido (RPE) utilizando las escalas 6-20 y CR10 de Borg.

% VO ₂ máx. % MET máx. % HRR máx.	Esfuerzo percibido descriptor	borg EPR (6–20)	borg CR10
28	Muy ligero	9	1
42	Luz	11	2
56	Algo ligero	12–13	3,0–3,5
70	algo difícil	13–14	3,5–4,5
83	Difícil	15–16	5,5–6,5
100	Extremadamente difícil a máximo	19	10

Fuente: Adaptado de ACSM 2013, Borg 1998, Brubaker et al. 1994, Buckley 2006, Buckley et al. 2009, Eston y Connolly 1996, Eston y Thompson 1997, Garber et al. 2011, Gutmann et al. 1981, Cabeza et al. 1997, Robergs y Landwehr 2002.

Los resultados combinados de la evidencia para la rehabilitación basada en ejercicios tienen el mayor impacto en la reducción de la mortalidad cardiovascular y los reingresos hospitalarios, la mejora de la capacidad funcional y la calidad de vida autopercebida (Anderson 2016; Lam et al. 2011; Lawler et al. 2011; Taylor et al. 2014; Yohannes et al. 2010). Estos hallazgos respaldan el componente de ejercicio de las guías de prevención secundaria internacionalmente respetadas (NICE 2013). Además de que los pacientes alcancen los objetivos de entrenamiento físico recomendados tradicionalmente, los especialistas en rehabilitación y salud cardiovascular deben otorgar el mismo valor a los pacientes que sean lo más activos posible durante el día, incluso si incluye actividad de menor intensidad y evitar períodos prolongados de estar sentado (ACRA 2004; Deanfield y Junta 2014).

5c.3.3 La base de evidencia utilizada en la educación de los profesionales de la salud y los pacientes

En relación con el Capítulo 4 sobre cambio de comportamiento y educación, la siguiente sección se refiere a algunos de los puntos clave de aprendizaje del paciente que deben incluirse como parte del proceso de educación y cambio de comportamiento de todos los programas de rehabilitación. La clave es cómo poner estos beneficios fisiológicos conocidos en palabras significativas para que el paciente los entienda fácilmente (ver recuadros).

Mensaje clave

Ser más activo físicamente y tener una mejor forma física aeróbica se asocia de forma independiente con una morbilidad y mortalidad reducidas. Incluso en presencia de ECV diagnosticada, cuando otras comorbilidades clave y factores de riesgo de ECV permanecen sin cambios, como la obesidad, la diabetes, los lípidos altos, la hipertensión y el tabaquismo, las personas más activas y en mejor forma obtendrán importantes beneficios para la salud y vivirán más tiempo. . Idealmente, cuando el ejercicio se combina con programas médicos y otros programas de gestión de factores de riesgo relacionados con el estilo de vida (dieta y abandono del hábito de fumar), contribuye aún más a un medio poderoso para mejorar la salud y reducir la morbilidad y la mortalidad prematura.

5c.3.4 Orientación en lenguaje sencillo y puntos educativos para pacientes

Ser más activo tiene muchos beneficios para el corazón y la circulación; para tus músculos y articulaciones; por su resistencia, fuerza, equilibrio y coordinación; y sobre todo cómo te sientes mentalmente en el manejo de tu vida.

Estar activo y en forma reduce sus posibilidades de ir al hospital en el futuro y le permite hacer frente al estrés y las tensiones de la vida; Ayudándote

aprovechar al máximo la vida. No solo ayuda con la presión arterial, el colesterol, los niveles de azúcar en la sangre y el peso, sino que literalmente ayuda a que la sangre fluya más libremente hacia el corazón, el cerebro y órganos clave como los riñones. Las paredes internas de todos sus vasos sanguíneos, no solo las que el cardiólogo o el cirujano han reparado, se vuelven más sanas y en forma. Ser más activo significa que, en general, le resultará más fácil moverse durante cualquier actividad; todo lo cual reduce la tensión 'general' en su corazón, pulmones y articulaciones, así como su capacidad para quemar más calorías todos los días. El gran beneficio de ser más activo es que ayuda a mejorar más que solo el corazón y la circulación: afecta todas las partes de su salud, física y mental, lo que literalmente puede agregar años a su vida o vida a sus años.

Las sesiones formales de ejercicio que se ofrecen (en el hospital, en la comunidad o en el centro de ocio, o en el hogar) están diseñadas principalmente para ayudarlo a mejorar físicamente y para que conozca sus límites físicos para no sobrecargar su corazón cuando está en casa o en el trabajo. Las sesiones de ejercicio también brindan una evaluación integrada de cómo está progresando, especialmente si tiene requisitos específicos de salud o condición física para su trabajo o pasatiempos. El esfuerzo físico puede ser arriesgado a veces, pero si sabe cómo manejarlo (en el trabajo o en casa), se pueden prevenir los problemas cardíacos y circulatorios. Además de los tipos de actividad más formales y los consejos de actividad que te proporcionamos, es clave que reduzcas el tiempo que pasas sentado, incluso si haces ejercicio regularmente.

Si encuentra que algunas actividades en particular lo dejan sin aliento o tiene una sensación general de cansancio, dolores musculares y articulares, o una sensación general de estar "agotado", informe a sus especialistas en salud/rehabilitación del corazón. A menudo, solo cuando está activo puede saber si su salud física está mejorando o si su salud podría estar cambiando (para bien o para mal), lo que puede impulsarlo a buscar un chequeo de su médico.

La relación causal entre la actividad física y la reducción de ECV se ha atribuido a múltiples cambios biológicos, psicológicos y sociales, que alteran favorablemente una serie de factores de riesgo aterogénicos establecidos, incluida la integridad del endotelio arterial tanto coronario como sistémico, y factores que afectan o mejoran la función miocárdica (Franklin y Gordon 2009). Los factores de riesgo que se benefician de la actividad física incluyen presión arterial alta, dislipidemia y resistencia a la insulina (Cornelissen y Fagard 2004; Fagard 2011; Fagard y Cornelissen 2007; Kodama et al. 2007). Si bien se puede argumentar que

muchos de estos factores de riesgo pueden controlarse médicamente, se ha demostrado que el ejercicio tiene sus propios beneficios independientes sobre la salud cardiovascular tanto en la prevención primaria como secundaria, incluida la integridad del endotelio arterial influenciada por una mayor capacidad de respuesta vasodilatadora al esfuerzo/estrés, una reducción en el potencial de placas de ateroma se rompen y marcadores inflamatorios reducidos asociados con el desarrollo de ateroma (Franklin y Gordon 2009; Hamer et al. 2012; Hambrecht et al. 1993, 2000a, 2000b, 2004; Myers et al. 2002). En un ensayo en pacientes con angina estable, 12 meses de ejercicio demostraron ser más efectivos desde el punto de vista médico que la angioplastia con una tasa de supervivencia 'libre de eventos' un 10% mayor (Hambrecht et al. 2004).

Como se destaca en los Estándares y Componentes Básicos de BACPR (BACPR et al. 2013; BACPR 2017), el comienzo más temprano posible del ejercicio después de un evento o intervención coronaria también es un factor importante para prevenir la remodelación miocárdica negativa subsiguiente (Hassmén et al. 2000; Haykowsky et al. 2011). Además, otros beneficios de la actividad física que están relacionados con la reducción del riesgo/progresión de las ECV incluyen una serie de factores psicológicos, como el estrés, la ansiedad y la depresión (Hassmén et al. 2000).

La Figura 5c.1 resume los beneficios de aumentar la actividad física y la aptitud aeróbica en personas con o con alto riesgo de desarrollar ECV. Los beneficios de los factores de riesgo se consideran beneficios correlacionados, mientras que los beneficios para la integridad arterial y miocárdica son beneficios directos e independientes que resultan del aumento de la actividad física y/o del estado aeróbico. Es este último el que probablemente esté relacionado con la capacidad de ejercicio como uno de los indicadores pronósticos independientes más sólidos de la salud cardiovascular y la reducción del riesgo de mortalidad temprana (Myers et al. 2002). En aquellos con y sin ECV, cada aumento de un equivalente metabólico (MET) en la capacidad de ejercicio se asocia con una reducción del 12 % en la mortalidad por todas las causas y una reducción del 15 % en los eventos de ECV (Kodama et al. 2007, Kodama et al. 2009; Myers et al. 2002). Es más, El 65-70% de las personas con baja capacidad de ejercicio solían estar inactivas; así si uno tiene una capacidad de ejercicio menor a

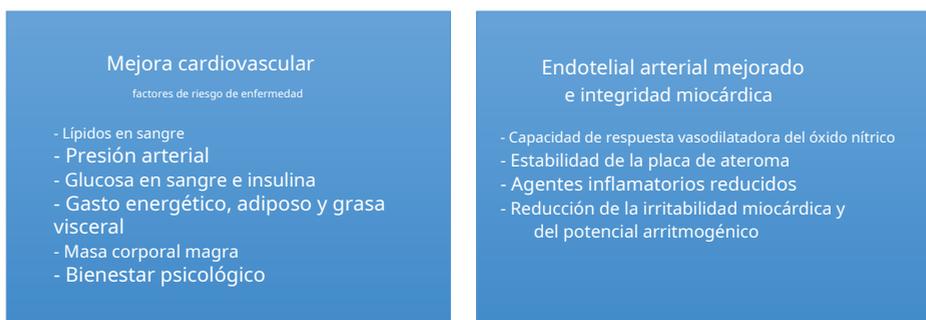


FIGURA 5C.1 Factores de riesgo de ECV y elementos de la función miocárdica, que se ven afectados por la actividad física y el entrenamiento físico (adaptado de Myers et al. 2002, 2004; Franklin y Gordon 2009).

8 MET, la inactividad es probablemente un factor importante que contribuye a esta menor capacidad (Myers et al. 2002, 2004; Gordon y Franklin 2009).

5C.4 PASAR DE MODELOS TRADICIONALES A CONTEMPORÁNEOS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Históricamente, la actividad física después de un evento cardíaco siempre se ha incluido en la movilización temprana y el posterior entrenamiento con ejercicios terapéuticos y preventivos (Bethell 2000; Coats et al. 1995). Este objetivo permanece esencialmente sin cambios; sin embargo, el ejercicio se ha considerado a menudo como el componente central de la rehabilitación. Sin menospreciar el valor del ejercicio, desde 2007 el BACPR se ha propuesto otorgar a todos los componentes (discutidos en este libro) el mismo valor y poner el cambio de comportamiento y la educación como el elemento central de integración y sustentación de todos estos componentes (BACPR 2012, 2017; BACPR et al. otros 2013). Dentro de un modelo integral de rehabilitación cardíaca, se ha estimado que la mitad del beneficio proviene de la contribución del entrenamiento físico y la otra mitad de la reducción de los principales factores de riesgo (médicos, psicológicos, e intervenciones en el estilo de vida), especialmente para dejar de fumar (Taylor et al. 2006). Sin embargo, el valor del ejercicio a largo plazo es un área que necesita más atención. Los programas entregados durante 12 semanas han informado el mantenimiento de la capacidad de ejercicio hasta 1,5 años (Blum et al. 2013), pero pocos estudios han proporcionado datos para períodos más largos que este. Un estudio, que siguió a los pacientes durante 14 años (Beauchamp et al. 2013), informó que aquellos que asistieron a más sesiones dentro de un período de rehabilitación de cuatro meses tuvieron una mayor supervivencia a los 14 años, pero gran parte de la influencia se vio afectada por el tabaquismo. Por lo tanto, surgen preguntas sobre cómo se puede lograr la sostenibilidad a largo plazo de la actividad física y la capacidad de ejercicio, cuando la mayoría de los programas solo duran 12 semanas.

5c.4.1 Disposición Tradicional

Según los datos de auditoría nacional del Reino Unido (NACR 2017) y la información recopilada de más de 2000 estudios de casos presentados para la calificación de instructor de ejercicio BACPR desde 1999, muchos programas actuales ofrecen ejercicio como parte de un proceso ambulatorio estándar tradicional (fase III); comenzando no antes de las 6 semanas después del evento/diagnóstico y con una duración de 6 a 12 semanas. Estos programas generalmente han incluido: una evaluación previa a la participación y estratificación de riesgo para eventos relacionados con el esfuerzo; perfiles de factores de riesgo que pueden verse influenciados por el ejercicio (presión arterial, lípidos, composición corporal, niveles de actividad física, aptitud aeróbica, salud mental y bienestar); una evaluación de la capacidad funcional; y

un programa de ejercicios. Si bien todos estos elementos deben seguir existiendo, al mirar hacia el futuro es necesario ampliar la disposición sobre cuándo, cómo y dónde se entrega el componente de actividad física para influir mejor en la aceptación, el cumplimiento, la finalización y el largo plazo. mantenimiento a largo plazo de un estilo de vida activo (BACPR 2017).

5c.4.2 La provisión futura y la necesidad de un comienzo anticipado

El BACPR enfatiza el comienzo más temprano de todos los componentes de la rehabilitación, incluida la actividad física y el entrenamiento físico (BACPR 2017). Para satisfacer las necesidades físicas más amplias del paciente, esto implica algo más que las sesiones de ejercicios estructurados. Requiere la encapsulación de todas las necesidades de movilidad/esfuerzo y demandas físicas diarias del paciente. Este enfoque aplica la guía del paquete de puesta en marcha de 2010 del Departamento de Salud (DoH 2010), que ilustra un camino flexible de siete etapas y las recomendaciones de NICE para comenzar la rehabilitación dentro de los 10 días posteriores al alta (NICE 2013). Está respaldado por una atención continua basada en la evaluación desde un punto definido de diagnóstico o identificación de un riesgo futuro significativo, hasta el autocontrol a largo plazo, que debe incluir el apoyo del propio equipo de atención primaria del paciente (Capítulo 8). Por lo tanto, el componente de actividad física debe comenzar con una evaluación del paciente hospitalizado de la movilización actual y las necesidades de funcionamiento diario con consejos relevantes para estar activo de manera segura en la vida diaria. Esto debe ser seguido dentro de los 10 días por una evaluación ambulatoria y el comienzo del programa de ejercicios de rehabilitación. El plan de actividad física ambulatoria debe iniciarse tras una estratificación de riesgo y una evaluación de la capacidad funcional, que también forma parte de la estratificación de riesgo (ver apartado 5c.7 sobre evaluación del ejercicio). La evidencia para el comienzo temprano y las estrategias relacionadas para aumentar la aceptación de la rehabilitación por parte de los pacientes es sólida, pero se requiere más evidencia sobre las formas más efectivas de influir en la adherencia (BACPR 2013; BACPR 2017; Davies et al. 2010; NICE 2013).

5C.5 CUESTIONES CLAVE PARA EL COMIENZO TEMPRANO DEL EJERCICIO

No es inesperado que dentro de los objetivos de BACPR para el comienzo 'temprano' del ejercicio, podría haber preocupación para algunos grupos de pacientes, especialmente aquellos que recientemente se sometieron a una cirugía de derivación de la arteria coronaria (CABG), tuvieron un

diagnóstico de insuficiencia cardíaca congestiva, sufrió un infarto de miocardio, recibió un trasplante de corazón, o terapia y/o implantación de un dispositivo para el control de arritmias. Sin embargo, el establecimiento del plan de actividad física y el programa de ejercicios para algunos de estos grupos no debe considerarse como un enfoque diferente de cómo se prescribe la medicación betabloqueante a los pacientes con insuficiencia cardíaca. Si se administrara la "dosis recomendada" completa desde el principio, podría poner en riesgo al paciente. Sin embargo, si la prescripción y administración de la dosis se titula durante semanas hasta un nivel optimizado, que funciona en conjunto con los procesos de adaptación/curación esperados, le da tiempo al cuerpo para adaptarse y ajustarse de manera segura y efectiva. Para la actividad física, este modelo de aumento de la titulación administrado también debe verse como un proceso psicológico y social (Acevado y Ekkikakis 2006; Buckley 2006). Como se señaló en este capítulo y otros dentro de este texto, existe buena evidencia de los beneficios psicológicos y conductuales clave para respaldar el objetivo vital de la participación temprana del paciente en volverse móvil y activo (en cualquier grado apropiado).

Se podría dedicar un capítulo completo o incluso un libro a brindar orientación sobre el ejercicio de rehabilitación "temprana" en todos los grupos mencionados anteriormente. A la luz de los datos nacionales sobre los grupos más representados de pacientes que asisten a rehabilitación cardíaca (NACR 2017), la mayor cantidad de evidencia se relaciona principalmente con aquellos con enfermedad de las arterias coronarias (posterior a un IM, posterior a la revascularización) e insuficiencia cardíaca. Para los detalles específicos para ejercitar la programación en estas condiciones y otros grupos especializados, los recursos del curso de educación BACPR (BACPR 2014) y los Estándares ACPICR (ACPICR 2015) brindan orientación específica para dicha condición junto con recomendaciones para aquellos con comorbilidades clave (por ejemplo, diabetes, enfermedad vascular periférica, dispositivos implantados y arritmias, enfermedad pulmonar, etc.).

5c.5.1 Reducción del riesgo de eventos relacionados con el esfuerzo

Para cualquier condición cardiovascular que tenga un paciente, BACPR y ACPICR han establecido un conjunto claro de factores para reducir el riesgo de provocar un evento relacionado con el esfuerzo. Esto es de particular importancia con el inicio temprano de la rehabilitación, que coincide con períodos de curación y estabilización fisiológica después de un evento agudo, tratamiento y/o cirugía. Hay tres factores que necesitan consideración:

- Evaluación y estratificación de riesgos
- Detección previa a la actividad y seguimiento del estado del paciente o contraindicaciones para la actividad física
- Intensidad del monitoreo y niveles de supervisión relacionados (consulte la sección posterior sobre dotación de personal)
- Todas las sesiones de ejercicio de moderadas a vigorosas deben ir precedidas de una entrada en calor gradual (hasta <40 % del $\dot{V}O_2$ máx. o <40 % de la FCR o <RPE 11) y

precedido por un enfriamiento gradual. Pragmáticamente, para cubrir todas las actividades requeridas para un calentamiento y un enfriamiento efectivos y para garantizar que se hayan producido los procesos fisiológicos necesarios para prevenir mejor cualquier evento adverso de isquemia, disnea, síncope o arritmia, se requieren 15 y 10 minutos, respectivamente (ACPICR 2015; BACPR 2014).

Estos elementos anteriores tienen diferentes parámetros dependiendo del contexto en el que se realiza la actividad física, que incluyen:

- Pruebas de ejercicio y evaluaciones (submáximas o máximas)
- Actividad de intensidad ligera a moderada que forma parte del funcionamiento diario normal en el hogar, en el trabajo o como parte del transporte
- Actividad moderada a vigorosa no supervisada (sesiones estructuradas o como parte del trabajo o actividades de ocio y transporte)
- Actividad supervisada estructurada de moderada a vigorosa.

Muchas guías y estándares están escritos con la suposición de estratificación de riesgo y el establecimiento de contraindicaciones para individuos que se someten a una prueba de ejercicio máximo o actividad supervisada de moderada a vigorosa (consulte el modelo australiano en la Sección 5c.5.6 sobre ejercicio posterior a un IM).

5c.5.2 Poscirugía y rehabilitación temprana

Esta subsección tiene como objetivo brindar orientación sobre cómo la actividad física puede y debe incluirse en la rehabilitación temprana para quienes se someten a una CABG (también aplicable a la cirugía valvular) junto con otros componentes clave: educación y manejo de factores de riesgo, desarrollo de habilidades de autocontrol y atención psicosocial. bienestar.

Desde que se recopilaron los datos de la NACR por primera vez en 2007, la mayor aceptación relativa (>70 %) para cualquier grupo que participa en rehabilitación ha sido consistentemente de pacientes que se han sometido a CABG. Es probable que esto se deba a que la vía de tratamiento y atención para la CABG es muy predecible, programada y estructurada. Junto con el recordatorio visual manifiesto para el paciente de la gravedad de su enfermedad y el procedimiento quirúrgico, estos hechos parecen conspirar para que los pacientes adopten y alcancen más fácilmente los objetivos de la rehabilitación en comparación con otros grupos. Esta estructura incluye preparación y educación previas a la cirugía designadas (ver prehabilitación Sección 5c.5.5), una fase de hospitalización de cinco a siete días en el hospital y hasta seis semanas de convalecencia requerida (NHS Choices 2015).

Se ha recomendado que el entrenamiento con ejercicios aeróbicos estructurados de moderados a más vigorosos comience no antes de las dos semanas posteriores al alta hospitalaria

y más idealmente a las cuatro semanas (Carrel y Mohacsi 1998; Hillis et al. 2011). Dubai et al. (1998) demostraron que en las primeras cuatro a ocho semanas posteriores a la cirugía, la mejoría en el estado físico aeróbico dependía tanto de la curación/recuperación espontánea como del entrenamiento físico. Sin embargo, reconocieron que no evaluaron si la rehabilitación retrasada tendría un impacto negativo en los aspectos psicosociales de la salud y el bienestar.

5c.5.3 Después de la cirugía, actividad aeróbica temprana y entrenamiento de fuerza

De acuerdo con las recomendaciones actuales de BACPR (2013) y relevante para lo anterior y la evidencia de seguimiento, el inicio temprano de la rehabilitación posterior a la CABG (~10 días después del alta) debe incluir actividad aeróbica de intensidad ligera, movilidad de la parte superior del cuerpo y entrenamiento de fuerza de las extremidades inferiores. . Ahora hay buena evidencia, que incluye a personas mayores (> 75 años), de que es seguro y efectivo comenzar el entrenamiento de fuerza de resistencia normal de las extremidades inferiores (por ejemplo, 10-15 repeticiones al 60% una repetición máxima) dos semanas después Descarga de CABG (Adams et al. 2006; Busch et al. 2012). Parker y Adams (2008) y Adams et al. (2014) incluso han demostrado que realizar ejercicios de la parte superior del cuerpo con pesos moderados poco después de la cirugía CABG se puede realizar de manera segura con mucho menos estrés en el esternón que un estornudo enérgico. Como precaución, El estrés del esternón se puede reducir en gran medida si los ejercicios de los brazos se realizan con el húmero/hombro en aducción (los codos se mantienen cerca del tórax). Las suposiciones clave de todos los elementos anteriores asumen que el paciente se ha recuperado sin complicaciones, se siente bien y las heridas quirúrgicas tanto en el tórax como en la pierna están sanando bien sin infección.

5c.5.4 Complicaciones posquirúrgicas típicas

La fibrilación auricular (FA) transitoria se puede encontrar en el 25% al 30% de los pacientes en el período posoperatorio temprano, pero puede estar presente hasta en el 60% de los que siguen una cirugía más compleja (p. ej., además de una cirugía valvular). La FA suele ser autolimitada y la gran mayoría de los casos volverán a ritmo sinusal dentro de las 24 horas. Sin embargo, en una proporción menor de pacientes puede persistir hasta muchas semanas antes de resolverse espontáneamente (Banach et al. 2010; Hillis et al. 2011; Mariscalco et al. 2013; Siribaddana 2012). Estas revisiones revelaron que los factores predisponentes a la FA normalmente incluyen: edad avanzada, presencia de insuficiencia cardíaca, enfermedad vascular periférica, enfermedad pulmonar, taquiarritmias preoperatorias o pericarditis. Estratificación del riesgo previo al ejercicio, detección, manejo médico,

período de rehabilitación. La necesidad de garantizar que los participantes con FA puedan usar RPE de manera efectiva es importante y también documentar los MET en los que se sienten cómodos o tienen dificultades. Esto se puede determinar durante una evaluación del ejercicio o durante actividades en las que los MET se pueden estimar mejor y con precisión (p.ej. cicloergómetro, caminata en cinta rodante, altura de paso y velocidad) (Buckley 2006).

Para obtener una guía más detallada sobre el tratamiento de la FA transitoria o persistente, consulte la guía clínica NICE 180 (NICE 2014).

5c.5.5 Ejercicio de 'prehabilitación' para pacientes quirúrgicos

La evaluación de la aptitud cardiopulmonar prequirúrgica y el entrenamiento físico para muchas afecciones se está convirtiendo cada vez más en una práctica común destinada a reducir las complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas junto con mejorar los resultados de salud posquirúrgicos (Santa Mina et al. 2014). En un ensayo controlado aleatorizado prospectivo escocés de rehabilitación previa para CABG, las tasas de supervivencia de seguimiento a los 12 años fueron significativamente favorables para aquellos que recibieron entrenamiento físico previo a la cirugía (Rideout et al. 2011). También se observó que la ansiedad y la depresión previas a la cirugía predijeron un aumento de la mortalidad, lo que nuevamente planteó cuestiones importantes de los aspectos psicológicos de la rehabilitación y las posibles contribuciones que el ejercicio puede tener, junto con las intervenciones psicológicas previas a la cirugía dirigidas (Furze et al. 2009). Es más, la prehabilitación puede influir en la aceptación posterior a la cirugía y los beneficios de la rehabilitación (Arthur et al. 2000; Furze et al. 2009). El entrenamiento de los músculos inspiratorios también ha recibido cierta atención antes y después de la cirugía, pero se necesitan ensayos o conjuntos de datos más grandes para aumentar la confianza en su validez (Padula y Yeaw 2007). En esta revisión sistemática, se informaron resultados favorables a corto plazo en la recuperación de la función pulmonar en pacientes con CABG, insuficiencia cardíaca y asma, lo que potencialmente podría ayudar a acelerar el tiempo hasta el cual podría comenzar la parte del ejercicio de su rehabilitación. El entrenamiento de los músculos inspiratorios también ha recibido cierta atención antes y después de la cirugía, pero se necesitan ensayos o conjuntos de datos más grandes para aumentar la confianza en su validez (Padula y Yeaw 2007). En esta revisión sistemática, se informaron resultados favorables a corto plazo en la recuperación de la función pulmonar en pacientes con CABG, insuficiencia cardíaca y asma, lo que potencialmente podría ayudar a acelerar el tiempo hasta el cual podría comenzar la parte del ejercicio de su rehabilitación. El entrenamiento de los músculos inspiratorios también ha recibido cierta atención antes y después de la cirugía, pero se necesitan ensayos o conjuntos de datos más grandes para aumentar la confianza en su validez (Padula y Yeaw 2007). En esta revisión sistemática, se informaron resultados favorables a corto plazo en la recuperación de la función pulmonar en pacientes con CABG, insuficiencia cardíaca y asma, lo que potencialmente podría ayudar a acelerar el tiempo hasta el cual podría comenzar la parte del ejercicio de su rehabilitación.

5c.5.6 Posterior a la angioplastia y posterior al IM

En comparación con la captación >70% en los grupos de CABG, la captación de rehabilitación basada en ejercicios en pacientes postangioplastia y postIM es ~40% y ~50%, respectivamente (NACR 2017). Después del tratamiento del infarto de miocardio y la cardiopatía isquémica, el contacto lo antes posible y la concertación de una cita para comenzar la rehabilitación han mostrado algunas influencias favorables para aumentar la práctica de ejercicio (BACPR et al. 2013; Karmali et al. 2014; Pack et al. 2013).

A diferencia de la CABG, las estancias en el hospital para quienes se someten a una angioplastia coronaria (PCI) después de un tratamiento electivo o un infarto de miocardio ahora son muy cortas. Esto reduce el tiempo disponible para la rehabilitación de "pacientes hospitalizados" y los preparativos de prevención secundaria. Además, muchos pacientes volverán a los aspectos normales de su vida social.

y la vida laboral en unas pocas semanas (NHS Choices 2016). Tales logros en medicina parecen impresionantes, pero esto reduce la cantidad de tiempo para comprometerse con los pacientes para alentar y apoyar la participación en sesiones de ejercicio y brindar consejos sobre cómo volverse más activos físicamente en la vida diaria. Solo desde esta perspectiva, destaca el valor de comenzar la rehabilitación lo antes posible y ofrecer a los pacientes opciones sobre dónde y cuándo (momento del día) pueden participar.

La NACR (2014) informó que en un tercio de los pacientes que no asisten a sesiones de ejercicios ambulatorios, se debe a una falta de interés/creencia, lo que corresponde a evidencia de investigación probada en otros sistemas de salud estatales (Redfern et al. 2007). Sin embargo, es interesante señalar que a partir de los datos de la NACR, ni el regreso temprano al trabajo ni el transporte disponible para la rehabilitación se encontraron como razones no significativas para iniciar la rehabilitación.

En pacientes estables, la rehabilitación temprana con ejercicios después de un infarto de miocardio, que comienza dentro de la semana posterior al alta y dura 12 semanas, brinda efectos beneficiosos sobre la remodelación del ventrículo izquierdo (VI) (Haykowsky et al. 2011). Esta revisión informó un efecto de gradiente, donde con cada retraso de una semana en el comienzo, se calculó que se necesitaría un mes adicional de entrenamiento físico para lograr el mismo beneficio de remodelación ventricular. En los 12 estudios (647 pacientes) de esta revisión, la intensidad del ejercicio fue $>60\%$ del VO máx., que está dentro del rango de intensidad objetivo recomendado por el BACPR₂ (40–70 % del VO máx.); un nivel apropiado para el comienzo temprano del ejercicio. De la nota de una revisión de la evidencia clave, Swain y Franklin (2002a, 2002b) encontraron difícil definir un umbral de intensidad beneficioso "mínimo" en pacientes cardíacos debido a una serie de otros factores que compiten al inicio del estudio (p. ej., estado físico inicial y niveles de actividad previos), pero había confianza en los resultados cuando la intensidad del ejercicio excedía el 40 % de VO máx. Al promover el modelo flexible de BACPR para la provisión de ejercicio, que debe adaptarse a las necesidades psicológicas, sociológicas y geográficas (clínica, comunidad o hogar) del paciente, este rango de intensidad también abarca la supervisión efectiva más baja, menor modelo australiano de intensidad y menor riesgo promovido por Goble y Worcester (ACRA 2004). Este modelo fue diseñado para adaptarse a las necesidades de lograr la más amplia prestación de rehabilitación segura y beneficiosa en la composición dispar de baja densidad de población de Australia.

5c.5.7 Complicaciones posteriores a la angioplastia

Un motivo obvio de preocupación con la rehabilitación temprana después de la angioplastia es que algunos pacientes pueden estar en un período vulnerable de complicaciones, lo que puede conducir a la rehospitalización dentro de los 30 a 60 días (Khawaja et al. 2012; Moretti et al. 2014). Entre el 10 y el 20 % de los pacientes posangioplastia serán readmitidos en el hospital dentro de los 30 días (BCIS 2013; Lam et al. 2011). Estos pacientes tienden a ser

ya sea mayor, mujer o con insuficiencia cardíaca existente o enfermedad renal crónica (Wasfy et al. 2013). Por lo tanto, los profesionales de la rehabilitación deben incluir estos factores en su estratificación del riesgo y garantizar que las evaluaciones de los síntomas sean frecuentes, lo que incluye fomentar el autocontrol del paciente.

Los síntomas de presentación de las complicaciones posteriores a la angioplastia incluyen angina recurrente (BCIS 2013; Izzo et al. 2012), que puede ser causada por varios factores, entre ellos:

- Revascularización incompleta
- Reestenosis intrastent
- Trombosis intrastent
- Progresión de la aterosclerosis
- Espasmo coronario epicárdico
- "Dolor de estiramiento" arterial causado por el estiramiento excesivo del stent o por la irritación de la adventicia coronaria
- Disfunción microvascular.

Un estudio reciente (Iliou et al. 2015) informó que la tasa de eventos entre los primeros (*norte*=1821) y tardío (*norte*=1311) inicio de rehabilitación (<1 mes versus > 1 mes después de la angioplastia) no mostró diferencias en los eventos coronarios posteriores. Al ofrecer una rehabilitación temprana basada en ejercicios, que incluye la detección estandarizada previa a la actividad por parte de personal clínico capacitado, las posibilidades de detección temprana de tales complicaciones pueden mejorar y se sabe que reduce las costosas tasas de reingreso hospitalario a los 60 días hasta en un 58 % de los casos. tasas predichas (BACPR et al. 2013; Lam et al. 2011). En comparación con las personas más sedentarias, es probable que los pacientes que realizan actividad física con regularidad, como parte de un programa de autocuidado específico, detecten y/o manejen mejor los síntomas y reconozcan el inicio de la progresión de la enfermedad (McGillion et al. 2014).

Con la promoción de la rehabilitación temprana, es de interés para el futuro ver si surge evidencia para evaluar si el ejercicio puede contribuir, como las estatinas (Prasad 2013), a una función endotelial aguda similar y beneficios antitrombóticos. Como se señaló anteriormente, se ha demostrado que el ejercicio brinda algunos beneficios significativos en los efectos a largo plazo de la función endotelial y la prevención de eventos ateromáticos después de la rehabilitación, pero generalmente con el comienzo del ejercicio después de cuatro semanas después del evento (Hambrecht et al. 2004; Lam et al. 2011). El efecto independiente del ejercicio en tiempos más recientes es menos claro porque generalmente se entrega como parte de un paquete de manejo de factores de riesgo y estilo de vida (BACPR et al. 2013; Franklin et al. 2003; Lee et al. 2014).

5c.5.8 Insuficiencia cardíaca

La rehabilitación basada en ejercicios para la insuficiencia cardíaca congestiva o crónica (ICC) mejora la calidad de vida relacionada con la salud, reduce la hospitalización relacionada con la ICC en pacientes con disfunción sistólica y una tendencia hacia la reducción de la mortalidad en los que sobreviven más de un año desde el momento del diagnóstico (Taylor et al. 2014). Todos los ensayos en esta revisión Cochrane, que también consistieron en evidencia más reciente para pacientes con ICPEP (insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada), incluyeron entrenamiento con ejercicios aeróbicos y algunos con entrenamiento de fuerza. Los participantes fueron principalmente NYHA II y III, de sexo masculino caucásicos y con una edad promedio de 62 años. Sólo tres estudios (*norte*=279) reclutó específicamente a participantes mayores de 70 años, donde en el Reino Unido, 77 años es la edad promedio de diagnóstico de ICC (BSH 2013).

Debido al grupo de personas de mayor edad con insuficiencia cardíaca congestiva, es más probable que exista una menor capacidad absoluta de ejercicio y comorbilidades (musculoesqueléticas y neurológicas). Los síntomas típicos de la ICC de disnea y fatiga muscular junto con una baja capacidad funcional son características muy similares a las de las personas con enfermedad pulmonar crónica, enfermedad renal crónica y personas con riesgo de caídas (Gosker et al. 2000; Moinuddin y Leehey 2008; Skalska et al. otros 2014). Para el componente de ejercicio de la rehabilitación, se ha informado que es beneficioso combinar el ejercicio de los pacientes con ICC con estos otros grupos con síntomas limitantes funcionales similares (Evans 2011; Evans et al. 2010). Dado que los programas actuales de rehabilitación cardíaca a menudo no pueden incluir pacientes con ICC debido a factores de capacidad (NACR 2014), este podría ser un medio pragmático para aumentar significativamente la provisión y aceptación de la rehabilitación para este grupo. Con grupos de personas mayores de 75 años, el ejercicio que mejora tanto la función como la calidad de vida relacionada con la salud demuestra un resultado más sólido que la simple morbilidad y mortalidad (Taylor et al. 2014).

De manera similar a un grupo de atletas de élite comparados entre sí, para las personas con insuficiencia cardíaca, su capacidad de ejercicio (VQ máx. o pico) no es necesariamente el elemento más definitorio relacionado con la función física práctica (rendimiento) (Beckers et al. 2008; Foster y Lucía 2007; Hagberg y Coyle 1983). Esta evidencia demuestra que el entrenamiento físico (entrenamiento de resistencia y de fuerza/resistencia), que conduce a la capacidad de sostener/aguantar la actividad en un nivel submáximo dado junto con mejoras en la 'economía de movimiento', a menudo puede resultar un resultado más vital para el participante/ paciente que simplemente apuntar a aumentar la capacidad aeróbica/el estado físico.

El BACPR (2014) y ACPICR (2015) recomiendan una dosis de ejercicio que siga reflejando los elementos informados en la revisión Cochrane, que incluyen:

- Una frecuencia media de tres a cuatro sesiones por semana.
- Una mediana de duración de 30-50 minutos (rango 15-120 minutos).
- Un rango de intensidad entre 30 y 70% VO₂ máx o HRR.

- La inclusión de entrenamiento de fuerza, equilibrio y coordinación, especialmente para aquellos con una capacidad muy limitada que dependen más de la fuerza/resistencia muscular y del metabolismo anaeróbico para realizar las actividades diarias básicas.
- Todas las sesiones de ejercicio de moderadas a vigorosas deben ir precedidas de una entrada en calor gradual (hasta $<40\%$ del VO máx. o $<40\%$ de FCR o $<RPE$ 11) y seguidas de una vuelta a la calma decreciente. Pragmáticamente, para cubrir todas las actividades requeridas para un calentamiento y un enfriamiento efectivos y para garantizar que se hayan producido los procesos fisiológicos necesarios para prevenir mejor cualquier evento adverso de isquemia, disnea, síncope o arritmia, normalmente se requieren 15 y 10 minutos, respectivamente (ACPICR 2015; BACPR 2014). Sin embargo, los pacientes con bajo funcionamiento pueden encontrar cualquier actividad de moderada a vigorosa y es posible que sea necesario adaptar el calentamiento y el enfriamiento (ver ACPICR 2015).

5c.5.9 Uso de la frecuencia cardíaca y el esfuerzo percibido en la insuficiencia cardíaca

El uso de la frecuencia cardíaca como medio para monitorear la intensidad del ejercicio en la insuficiencia cardíaca congestiva puede ser problemático por dos razones:

1. ~25% de las personas con CHF tienen fibrilación auricular, con una prevalencia creciente con la edad (Heck et al. 2013).
2. La respuesta de la frecuencia cardíaca al esfuerzo físico generalmente se amortigua simpáticamente (a menudo denominada incompetencia cronotrópica) y, por lo tanto, está menos correlacionada con los cambios en el consumo de oxígeno o el metabolismo aeróbico (Brubaker y Kitzman 2011; Witte y Clark 2009). La frecuencia cardíaca máxima también es más baja en la insuficiencia cardíaca congestiva y se reduce aún más debido a que la mayoría de los pacientes reciben medicación betabloqueante (Keteyian et al. 2012). En el caso de que los pacientes tengan un ritmo cardíaco regular, su frecuencia cardíaca máxima se puede estimar mediante esta fórmula:

$$19 (0,5 F\& \text{ en reposo}) (0,5 \text{ edad}).$$

Al igual que con cualquier estimación de la frecuencia cardíaca máxima, esta fórmula tiene un error de estimación de hasta ± 18 latidos por minuto (Keteyian et al. 2012). Se recomienda que, en ausencia de una prueba de esfuerzo máximo, el valor máximo estimado de la fórmula anterior se incluya en el método de Karvonen para determinar el 30-70 % de la HRR (ACPICR 2015; BACPR 2014; Carvalho y Mezzani 2011; Karvonen et al. . 1957).

La alternativa obvia o complemento de la frecuencia cardíaca es utilizar el RPE como medio para medir o controlar la intensidad. Se ha utilizado ampliamente tanto en la investigación como en muchas pautas para el ejercicio en CHF; sin embargo, hay muy pocos estudios que hayan validado el RPE para su uso en CHF (Carvalho et al. 2009; Iellamo et al. 2014;

Levinger et al. 2004). Un elemento importante para su uso eficaz es respetar los "componentes psicofísicos" clave y los síntomas físicos de la ICC en comparación con otras poblaciones. Específicamente, los pacientes con CHF tienen sensaciones muy distintas de disnea y fatiga muscular, que pueden ocurrir con intensidades absolutas de ejercicio relativamente bajas. En personas sanas suele haber una buena congruencia entre estos dos elementos sensoriales clave y la intensidad del ejercicio (Borg 1990, 1998; Borg et al. 2010), pero para aquellos con disnea o fatiga muscular (ICC o enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC]) esto puede no ser cierto. De acuerdo con las recomendaciones de Borg, sería mejor evaluar clasificaciones diferenciadas de disnea y fatiga muscular más la clasificación general habitual de esfuerzo utilizando la escala CR10 de Borg (Borg 1990, 1998; Stendardi et al. 2005).

5c.5.10 Inicio de la rehabilitación antes de la optimización de la medicación para la insuficiencia cardíaca

Como parte de los objetivos del BACPR para comenzar la rehabilitación "temprana" después del diagnóstico o el tratamiento primario, la insuficiencia cardíaca también presenta el desafío de que los pacientes requieren varias semanas (2 a 5) para optimizar sus medicamentos y lograr una condición estable esperada (NICE 2010b). Pocos estudios informaron sobre esto, pero un estudio del Reino Unido que comenzó el ejercicio de rehabilitación dentro de las cuatro semanas demostró que era seguro (Houchen et al. 2012). El elemento clave es asegurar que los síntomas de los pacientes (dificultad para respirar, fluctuaciones del peso corporal, edema, presión arterial y frecuencia cardíaca) sean estables (ACPICR 2015). De manera alentadora para los programas del Reino Unido que ofrecen rehabilitación de CHF, la fecha mediana de inicio se acerca a este criterio de inicio "temprano" a los 35 días (5 semanas) desde el diagnóstico y el tratamiento primario (NACR 2017).

5C.6 ÁREAS EMERGENTES RELACIONADAS CON LA INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD: DESDE SEDENTARISMO, MOVILIDAD LIGERA E INTENSIDAD MODERADA HASTA ENTRENAMIENTO EN INTERVALOS DE ALTA INTENSIDAD

Alentar a los pacientes a ser más activos en todos los aspectos de la vida es importante y beneficioso, ya sea evitando pasar demasiado tiempo sentados, actividades domésticas más activas, transporte y ocio, hasta un entrenamiento físico específico de intensidad moderada a vigorosa. Se ha demostrado que simplemente estar de pie más tiempo beneficia el riesgo de ECV y los factores de riesgo de glucosa en sangre/insulina y gasto de energía (Crichton y Alkerwi 2014; Dempsey et al. 2014). Además, para las personas mayores, evitar

el comportamiento sedentario disminuye el riesgo de caídas al preservar el equilibrio, la fuerza y la densidad ósea (Chastin y Skelton 2012; Skelton 2001). Se ha demostrado que las caminatas regulares de menor intensidad en pacientes con angina estable, aunque no conducen necesariamente a mejoras en la capacidad aeróbica, reducen los síntomas de angina y el uso de GTN, y mejoran el funcionamiento físico autopercebido (Lewin et al. 2002). Para los beneficios de los pacientes con muy bajo funcionamiento en el funcionamiento físico, aunque no tiene influencias claras sobre la morbilidad y la mortalidad, el Tai Chi puede ser un punto de partida o un modo de actividad complementario a los ejercicios aeróbicos y de fuerza muscular más tradicionales (Lan et al. 2008). La mayor parte de la evidencia para la rehabilitación cardíaca ha utilizado ejercicio aeróbico de intensidad moderada a vigorosa (Heran et al. 2011; Taylor et al. 2014). La combinación de ejercicios aeróbicos y de fuerza muscular también ha demostrado ser mejor que el ejercicio aeróbico solo (Mandic et al. 2011; Meka et al. 2008). Más recientemente, ha habido mucha atención en torno al entrenamiento de intervalos de alta intensidad (HIIT) tanto en CHD como en CHF (Guiraud et al. 2012; Haykowsky et al. 2013).

Los beneficios fisiológicos del HIIT en los ensayos de investigación (<12 meses) han demostrado ser superiores a los intervalos de intensidad moderada o al entrenamiento continuo; sin embargo, el BACPR aún no se ha movido para recomendar HIIT por las siguientes razones:

- Los ensayos incluyeron principalmente a participantes de edad más joven (<65 años) que no presentaban muchas comorbilidades típicas de la población con CR en el Reino Unido (NACR 2014).
- Todos los ensayos utilizaron pruebas de ejercicio cardiopulmonar máximo para seleccionar a los participantes para su inclusión en el ensayo y luego para establecer programas prescritos con precisión.
- Los ensayos incluyeron sesiones de entrenamiento con ejercicios monitoreadas de cerca y supervisadas individualmente.
- Los ensayos utilizaron una variedad de formas diferentes para determinar un protocolo HIIT (p. ej., una serie de variaciones en la duración de los intervalos de entrenamiento y descanso y variación en lo que constituye alta intensidad).
- Hay una falta de ensayos que realicen una evaluación más integral del comportamiento de participación y la justificación relacionada; p.ej., ¿el programa HIIT estaba destinado a algo que se usaría para la rehabilitación a corto plazo para "hacer que las personas se pusieran de pie nuevamente" o era el tipo de actividad que se esperaba que se realizara a más largo plazo?
- Todavía existe la necesidad de evidencia sobre los resultados de salud a más largo plazo para el HIIT (> 12 meses en relación con la morbilidad, la mortalidad, el funcionamiento físico o psicológico o social y la calidad de vida).

5C.7 EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL Y LA ACTIVIDAD FÍSICA: ORIENTACIÓN, PRESCRIPCIÓN Y ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO EVALUACIÓN DE RESULTADOS Y AUDITORÍA

Con respecto a la auditoría y evaluación del componente de ejercicio de RC, es ideal para medir tanto los cambios en el volumen (frecuencia, duración e intensidad) de la actividad física como los cambios en la condición física. La base de datos NACR tiene como objetivo capturar estos también. La auditoría normalmente refleja los cambios o mejoras generales colectivos en estos dos parámetros para grupos de pacientes que comienzan y completan la rehabilitación, y los compara con los cambios esperados relacionados con los resultados de salud. La evaluación tiende a observar la naturaleza más individual de los resultados de la evaluación para determinar los niveles de referencia, la orientación y la prescripción de ejercicios, la progresión del programa y los cambios en los niveles de actividad física y el estado físico después de un programa. Estos están destinados a apoyar la atención individual del paciente.

El BACPR (2014) y el ACPICR (2015) describen claramente los tipos de evaluación para medir tanto los niveles de participación en la actividad física como las medidas prácticas de aptitud física. El estándar de oro para la condición física aeróbica funcional es una prueba máxima (generalmente en una cinta rodante o en un cicloergómetro), que emplea medidas directas de la función cardiopulmonar (ECG, respuestas pulmonares y marcadores metabólicos o fisiológicos derivados, que representan funciones musculares, circulatorias, cardíacas y pulmonares integradas). Desde 2010, NICE, en su guía clínica (CG95) (NICE 2010a), eliminó el uso de ECG de ejercicio en el diagnóstico de sospecha de enfermedad arterial coronaria estable (típicamente presentada como angina) debido a su nivel moderado de sensibilidad y especificidad (~65 – 70%). Esto, sin embargo,

En el Reino Unido, los recursos de rehabilitación cardíaca son limitados y las pruebas de ejercicio máximas, utilizando evaluaciones cardiopulmonares completas o solo ECG, están limitadas a centros de investigación y/o tratamiento especializado. Por lo tanto, el BACPR ha recomendado el uso de evaluaciones basadas en el campo que incluyen la prueba de caminata de seis minutos, la prueba de caminata de ida y vuelta incremental, la prueba de pasos de Chester (o un protocolo similar) o una prueba de cicloergómetro de Astrand adaptada (ACPICR 2015; BACPR 2014). Los recursos en línea también están disponibles para estos.

Las pautas dentro de estos estándares de práctica han demostrado el valor de cómo se pueden usar dichas pruebas para evaluar la capacidad funcional y la estratificación del riesgo de cada paciente como una ayuda para la prescripción e instrucción del ejercicio, junto con la evaluación del programa requerida como una medida de resultado auditable. Para que los profesionales empleen de manera efectiva estas diversas aplicaciones, una comprensión clara y un conocimiento práctico de la relación entre la frecuencia cardíaca, RPE,

y se requiere MET. En relación con los MET, los profesionales también deben tener un conocimiento práctico de cómo estos se relacionan con la intensidad de varios modos de ejercicio (velocidad de marcha, tasas de trabajo del ergómetro de ejercicio, actividades de ocio al aire libre y actividades de la vida diaria).

5C.8 ESTÁNDARES DE PERSONAL, BÁSICOS Y DE CALIDAD

Para garantizar la seguridad y la eficacia individualizadas del componente de ejercicio para cada paciente, el personal del ejercicio debe estar adecuadamente calificado para:

- Evaluar las necesidades físicas, psicológicas y sociales del paciente.
- Proporcionar consultas centradas en el paciente para el establecimiento de objetivos.
- Estratificar con precisión el riesgo de los pacientes que se reflejará en los niveles de intensidad del ejercicio y la supervisión/instrucción relacionada
- Acordar con el paciente una prescripción de ejercicio adecuada
- Instruir y proporcionar programas de inducción adecuados para todos los pacientes.
- Determinar y proporcionar una evaluación previa a la participación (ya sea del personal especializado o guiar a los pacientes para que se autoevalúen) antes del comienzo de cada sesión de ejercicio.
- Realice soporte vital básico y use un desfibrilador externo automático (DEA), y evalúe la necesidad de cuándo solicitar servicios de soporte vital avanzado (consulte la declaración de política nacional sobre reanimación cardiopulmonar, 2013 [Resuscitation Council (UK) 2014]).

A continuación se proporcionan enlaces de recursos relacionados con los conocimientos especializados, las habilidades y las competencias del personal de CR. Estos están respaldados por la aplicación de protocolos locales para la salud y la seguridad como el pilar para proporcionar ejercicio seguro y efectivo en poblaciones cardíacas. Hay varios documentos importantes disponibles para guiar a los gerentes y profesionales de CR en el cumplimiento de los criterios requeridos para la supervisión profesional del componente de ejercicio de los programas de CR independientemente del lugar (consulte los sitios web de ACPICR y BACPR).

Las recomendaciones mínimas para la dotación de personal para una sesión estructurada de intensidad de ejercicio de moderada a vigorosa en la rehabilitación temprana incluyen:

- Un profesional de ejercicios adecuadamente calificado para liderar y asumir la responsabilidad general de la entrega del componente del ejercicio.
- Personal de apoyo compuesto por profesionales de la salud o del ejercicio capacitados, donde proporcionar una proporción de personal por paciente de 1:5, con un aumento de al menos 1:3 para pacientes complejos o de mayor riesgo.

Una vez finalizada la RC temprana, un profesional de ejercicios BACPR calificado o equivalente suele ser adecuado para dirigir y supervisar el ejercicio en los programas de mantenimiento a largo plazo.

Deben existir políticas, procedimientos y algoritmos estándar para el manejo de emergencias médicas, exhibidos en el área de ejercicio y revisados periódicamente. El equipo de emergencia debe estar disponible en todo momento y el personal debe recibir capacitación periódica para mantener la competencia en la respuesta a posibles eventos potencialmente mortales, como hiperglucemia o hipoglucemia diabética, arritmias, sospecha de infarto de miocardio o paro cardíaco. Es mucho menos probable que ocurran eventos clínicos adversos durante las sesiones de ejercicio si los programas se adhieren a los estándares en todo momento de BACPR, ACPICR, los marcos ocupacionales nacionales para profesionales del ejercicio o la Asociación Británica de Ciencias del Deporte y el Ejercicio (BASES).

5c.8.1 Ubicación de los Programas de Prevención y Rehabilitación

La ubicación de dónde (hospital, centro de ocio comunitario, hogar) y cómo (clases de circuito, equipo de gimnasio o adaptaciones individuales en el hogar) se imparten las sesiones formales puede tener un impacto en las posibilidades de cumplimiento a largo plazo y prevención de reingreso hospitalario. (BACPR et al. 2013; Canyon y Meshgin 2008; Davies et al. 2010). Por lo tanto, la evaluación inicial temprana de los pacientes debe incluir la discusión de la mejor ubicación posible para su actividad y ejercicio, además de apreciar el nivel de supervisión requerido y las necesidades sociales y psicológicas individuales. La evidencia actual demuestra que se pueden lograr resultados iguales a partir de programas hospitalarios, comunitarios o basados en el hogar y, por lo tanto, el elemento más importante es la elección del paciente (BACPR et al. 2013; Dent et al. 2011).

El BACPR apoya mucho el creciente número de servicios en todo el Reino Unido que brindan el componente de ejercicio 'ambulatorio' dentro de entornos comunitarios, donde el personal clínico y comunitario se integran para trabajar juntos. Al involucrar a los profesionales del ejercicio de la comunidad dentro del servicio ambulatorio, se proporciona un camino más fluido para los pacientes desde la rehabilitación temprana hasta el tratamiento a largo plazo. El Reino Unido (dirigido por BACPR) es uno de los pocos países del mundo, si es que hay alguno, que actualmente ofrece una calificación de instructor de ejercicio, que fue diseñada específicamente para mantener a las personas activas una vez que han sido dadas de alta de un programa de rehabilitación formal.

El ambiente y el escenario para las sesiones de ejercicio también son importantes y las siguientes son consideraciones:

- Tamaño de la sala de ejercicios (1,8–2,3 × 6 m² de espacio por persona)
- Temperatura ambiente mantenida entre 18 y 23 °C
- Mantenimiento periódico de los equipos.
- Agua potable disponible
- Medidas de control de infecciones implementadas.

5C.9 RETOS FUTUROS DEL EJERCICIO EN LA PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

El BACPR (2017) ha destacado que el perfil de morbilidad y mortalidad por ECV podría cambiar en el futuro. Durante las últimas tres décadas ha habido una disminución constante en la incidencia de mortalidad por infarto de miocardio en personas menores de 75 años, pero ha habido pocos cambios en la cantidad de personas que viven con ECV (Townsend et al. 2012a), y a menudo con algún grado de invalidez. Esto, junto con una población que envejece y que probablemente tenga al menos otra comorbilidad, requerirá la adopción de un enfoque de tratamiento de enfermedades crónicas, que genera la adherencia a largo plazo a un estilo de vida físicamente activo y las habilidades de autocontrol relacionadas. Los programas deberán adaptarse a estas comorbilidades y, en algunos casos, puede ser tanto clínicamente como rentable combinar la rehabilitación y la prevención con otras enfermedades crónicas clave.

Caso de estudio

Sra

Antecedentes del paciente

Hombre: Sudasiático, 52 años

Ocupación: Empleado bancario

Estado civil: Casado con tres hijos adolescentes

Evento cardíaco actual y diagnóstico IM con elevación del segmento ST anterior

Investigaciones

Angiografía: tronco principal izquierdo (LMS) sin obstrucción, arteria descendente anterior izquierda (LAD) ocluida proximalmente, enfermedad ateromatosa moderada de la arteria circunfleja izquierda (LCx) distalmente (sin limitación del flujo) y enfermedad ateromatosa leve de la coronaria derecha (sin obstrucción).

Intervención y tratamientos

Intervencionismo coronario percutáneo primario con stent liberador de fármacos en la arteria coronaria descendente anterior izquierda; circunfleja izquierda y arteria coronaria derecha manejadas médicamente.

Investigaciones posteriores al tratamiento

Ecodiagrama: deterioro sistólico VI moderado, fracción de eyección 45%

Presión arterial en reposo:130/70 mmHg
Frecuencia cardíaca en reposo:50 lpm **Altura:**
172cm**Peso:**88 kg **Índice de masa corporal:**29.7
Cintura:102cm

Medicación actual

Aspirina, Prasugrel, Ramipril, Bisoprolol, Atorvastatina, Metformina, Gliclazida, Terapia de reemplazo de nicotina.

Historial médico pasado

Hipertensión
Hipercolesterolemia
Fumador
diabetes tipo II

Antecedentes familiares, el padre murió de un infarto de miocardio a los 55 años de edad

Estratificación de riesgo inicial para evento de esfuerzo:

Moderado

Justificación basada en los criterios de la Asociación Estadounidense de Rehabilitación Cardiovascular y Pulmonar (AACVPR) (ACPICR 2015; BACPR 2014): Fracción de eyección <50 %; sin IM previo; recuperación sin complicaciones; sin antecedentes cardíacos previos, sin paro cardíaco, sin arritmias complejas o isquemia miocárdica residual; capacidad de ejercicio máxima estimada 7.1 MET (Tabla 5c.2; logró 5 MET al 70% de HRR, RPE 14).

Programa de rehabilitación

El Sr. S fue remitido a un CPRP basado en la comunidad. Siete días después de su evento cardíaco, el Sr. S fue evaluado por el equipo de salud cardiovascular, que incluye: una enfermera especialista, un dietista y un especialista en actividad física.

Consideraciones sobre la actividad física

Antes del evento cardíaco del Sr. S., participaba en bádminton una vez por semana (>5 MET) y podía realizar fácilmente varias actividades domésticas en su hogar, como pasar la aspiradora y limpieza general (<5 MET) (Ainsworth et al. 2011). El Sr. S trabaja como empleado bancario y pasa la mayor parte del día sentado en un escritorio y viaja al trabajo en autobús. En la actualidad, el Sr. S tiene miedo de volver a jugar al bádminton porque le preocupa "trabajar demasiado su corazón" y causar otro evento cardíaco.

Su presión arterial y su diabetes están bien controladas y no refiere complicaciones previas por esfuerzo ni en actividades físicas domésticas ni cuando juega al bádminton.

TABLA 5C.2 Resultados de la evaluación de la capacidad de ejercicio (prueba de pasos de Chester).

NIVEL 2 minutos etapas	Pasos por minuto	MET 15cm paso	Evaluación inicial		12 semana revaloración	
			FC (%HRR) _{un}	EPR	FC (%HRR) _{un}	EPR
1	15	3.0	79 (33%)	9	74 (<30%)	8
			86 (40%)	11	79 (33%)	10
2	20	4.0	93 (47%)	12	82 (35%)	11
			98 (53%)	12	87 (40%)	11
3	25	5.0	108 (65%)	13	94 (48%)	12
			113 (70%)	14	99 (54%)	12
4	30	6.0			110 (66%)	13
					115 (73%)	14
5	35	7.0				

METs=equivalentes metabólicos; FC=frecuencia cardíaca; %HRR=%frecuencia cardíaca de reserva; RPE=índice de esfuerzo percibido.

_{un}HRR calculado utilizando la fórmula de Karvonen (BACPR 2014, ACPICR 2015).

5C.10 ORIENTACIÓN GENERAL

Es importante que el Sr. S al menos mantenga su capacidad de ejercicio actual, si no la aumenta. Una capacidad de <7 MET está claramente relacionada con aumentos tanto en el riesgo de un evento relacionado con el esfuerzo como en un pronóstico a más largo plazo de mortalidad prematura (ACSM 2013; Myers et al. 2002, 2005). Tiene un trabajo muy sedentario y debe tratar de evitar períodos prolongados de estar sentado. Se puede agregar más actividad física a su día aumentando más las caminatas como parte de su transporte diario al trabajo y realizando ejercicio de intensidad moderada a vigorosa al menos tres días a la semana. Al realizar cualquier actividad a una intensidad de >4 MET (p. ej., caminar a paso ligero, cortar el césped y bádminton), requerirá del 55 al 70 % de su capacidad de ejercicio y, si se realiza o acumula durante >20 minutos en un día determinado,

5C.11 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y EJERCICIO Y ORIENTACIÓN

Volver al bádminton es tan importante (si no más) para su bienestar psicosocial como para su salud física. A largo plazo, podría ser una parte clave de sus necesidades semanales de actividad física. Con respecto a su miedo a volver a jugar, el objetivo de desarrollar su confianza debe incluir aprender a conocer las sensaciones del esfuerzo durante sus sesiones de ejercicio supervisadas. Su capacidad máxima estimada es de 7,1 MET y, según el tipo y la intensidad del bádminton (individual, doble, altamente competitivo), tiene un rango de intensidad de 5,5 a 7 MET (Ainsworth et al. 2011). Su nivel actual de condición física (Tabla 5c.2) muestra que la actividad de intensidad moderada está en el rango de 3 a 5 MET (RPE 11 a 14; 40 a 70 % de HRR; 40 a 70 % de la capacidad máxima), lo que significa que puede estar seguro de que sin duda volverá a reiniciar el bádminton al menos en dobles y en las sesiones de práctica, donde debería sentirse menos obligado a esforzarse demasiado; entornos más competitivos provocan mayores niveles de adrenalina (Krahenbuhl 1975). Ayudar al Sr. S a lograr el objetivo de un regreso completo al bádminton se considera una razón clave para que él necesite mejorar su condición física aeróbica.

5C.12 SESIONES DE EJERCICIO ESPECÍFICO

De acuerdo con los estándares BACPR (BACPR et al. 2013), el Sr. S fue evaluado y comenzó a hacer ejercicio dentro de las dos semanas posteriores al alta. El programa fue de 12 semanas. Incluyó controles previos a la actividad de la presión arterial, la glucemia, cambios o problemas con la medicación y una revisión de los síntomas (ver ACPICR 2015; BACPR 2014 para conocer los procesos detallados). En las primeras tres sesiones, también se registraron los niveles de azúcar en la sangre después del ejercicio para evaluar cualquier cambio notable y revisar con el Sr. S los valores normales que se deben esperar antes, durante y después del ejercicio, y si necesita suplementos de carbohidratos. Participó en las clases grupales de circuito y sesiones educativas posteriores a la clase que cubrieron varios temas sobre: dejar de fumar, medicamentos cardiovasculares, dieta saludable para el corazón, mantener el cambio de comportamiento, manejo del estrés y los beneficios de la actividad física.

Cada sesión proporcionó el calentamiento recomendado de 15 minutos y el enfriamiento de 10 minutos y el circuito involucró seis estaciones, que incluían una opción de dos niveles de ejercicios en cada estación. El circuito en la primera semana alternó entre

estaciones de ejercicio de acondicionamiento cardiorrespiratorio y recuperación activa. El Sr. S comenzó su programa realizando cada estación durante dos minutos y el circuito de ejercicios se completó dos veces, con un total de 24 minutos, donde 12 minutos se concentraron en el entrenamiento cardiorrespiratorio. Los ejercicios de recuperación activa fueron de menor intensidad y utilizaron grupos musculares más pequeños. Durante el circuito de ejercicios, se controló cuidadosamente al Sr. S y se le animó a trabajar dentro de una zona de frecuencia cardíaca de 86 a 113 latidos por minuto (40 a 70 % de HRR; Tabla 5c.2) y a relacionar las sensaciones de esfuerzo con un rango de RPE de 11–14. Se le recordó que se concentrara en su RPE para que eventualmente no necesitara depender del monitor de frecuencia cardíaca para guiar su ritmo. Esto trabajaría para que él pueda monitorear la actividad de manera más natural e independiente cuando esté solo,

Las estaciones de caminata (ritmo) y escalonamiento (altura y velocidad) permitirían al personal verificar más fácil y específicamente los valores MET estimados en los que estaba trabajando como parte de la verificación del progreso y la mejora en el transcurso del programa (Ainsworth et al. otros 2011; BACPR 2014).

Una vez que el Sr. S hubo asistido a tres sesiones, demostró una comprensión más clara del RPE, pudo regular la intensidad de su ejercicio de manera más independiente y, por lo tanto, se le animó a realizar más actividad en el hogar de manera regular, incluidos 20-30 minutos de caminata por día a pasos similar a la de las sesiones de clase.

5C.13 RESULTADOS DEL PROGRAMA

Para la semana 12, el Sr. S había progresado a un nivel en el que realizaba 24 minutos de ejercicios de acondicionamiento cardiorrespiratorio continuos (sin estaciones de recuperación activa), lo que ahora equivalía a niveles de ejercicio de hasta 6 MET (inicio del programa hasta 5 MET). Se le animó a volver a su bádminton como una de sus tres sesiones de ejercicio por semana. Si quisiera, podría tomar prestado un monitor de frecuencia cardíaca para verificar cuáles fueron sus frecuencias cardíacas durante el bádminton y compararlas con sus sensaciones de esfuerzo percibidas.

Su prueba escalonada de seguimiento confirmó que había mejorado su capacidad de ejercicio (Tabla 5c.2), donde para la misma frecuencia cardíaca (70% FCR) y RPE (14) estaba trabajando en un MET más. A los 5 MET de esfuerzo, su frecuencia cardíaca era 14 latidos por minuto más baja. Su capacidad máxima estimada aumentó un 16 % de 7,1 a 8,2 MET, lo que se relaciona con una reducción del 12 % en el riesgo de mortalidad prematura (Myers et al. 2002). Además, su peso disminuyó en 3 kg y una disminución correspondiente en la circunferencia de la cintura de 2 cm. A lo largo del programa, con cada visita, el equipo de rehabilitación revisó con el Sr. S su progreso del funcionamiento físico, los síntomas y los factores de riesgo de ECV. Respetando sus circunstancias personales y sociales, se persiguieron procesos de estímulo y cambio de comportamiento.

para que pudiera alcanzar y mantener niveles saludables de actividad física de forma independiente (p. ej., caminar a más de 5 MET durante 20 a 30 minutos al día) y la confianza para jugar al bádminton.

5C.14 CONCLUSIÓN

El aumento de la actividad física realizada con regularidad, ya sea desde actividades de intensidad ligera utilizadas para romper el comportamiento sedentario hasta el ejercicio estructurado de mayor intensidad, colectivamente tienen un impacto en la salud cardiovascular y el bienestar psicosocial. Para aquellos sin enfermedad cardiovascular diagnosticada o con alto riesgo de desarrollar una enfermedad, estar más activos y en forma protege contra el desarrollo de enfermedades significativas y la mortalidad prematura. En aquellos con enfermedad establecida, estar más activos y en forma se asocia con mejoras en la recuperación fisiológica, cardiometabólica y psicosocial, un mejor perfil de factores de riesgo, mortalidad temprana y una reducción de los costosos reingresos hospitalarios.

REFERENCIAS

- Acevedo, EO y Ekkikakis, PE (2006). *La psicobiología de la actividad física*. Champaign, Illinois: Cinética humana.
- ACPICR (2015). *Estándares de Actividad Física y Ejercicio en la Población Cardíaca*. Londres: Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca.
- ACRA (2004). Framework recomendado para Cardiac '04. Canberra: corazón nacional Fundación de Australia y la Asociación Australiana de Rehabilitación Cardíaca.
- ACSM (2013). *Pautas del ACSM para pruebas de ejercicio y prescripción*. Lippincott, Williams y Wilkins: Baltimore.
- Adams, J., Cline, M., Reed, M. y col. (2006). Importancia del entrenamiento de resistencia para pacientes después de un evento cardíaco. *Procedimientos (Centro Médico de la Universidad de Baylor)* 19 (3): 246-248.
- Adams, J., Schmid, J., Parker, RD y col. (2014). Comparación de la fuerza ejercida sobre el esternón durante un estornudo versus durante un ejercicio de fuerza de press de banca de intensidad baja, moderada y alta con y sin la maniobra de Valsalva en voluntarios sanos. *El Diario Americano de Cardiología* 13 (6): 1045-1048.
- Aiello, AE y Kaplan, GA (2009). Posición socioeconómica e inflamatoria y biomarcadores inmunológicos de enfermedades cardiovasculares: aplicaciones al estudio de panel de la dinámica de ingresos. *Biodemografía y Biología Social* 55 (2): 178-205.

CAPÍTULO 6

Salud Psicosocial

Linda Mota¹, Nick Brace² y Molly Byrne³

¹Servicio de Psicología de la Salud, Junta de Salud de la Universidad Cwm Taf Morgannwg, Hospital Princess of Wales, Bridgend, y Universidad de Gales del Sur, Reino Unido

²Departamento de Psicología de la Salud, Junta de Salud de la Universidad de Swansea Bay, Hospital Neath Port Talbot, Port Talbot, Reino Unido

³Escuela de Psicología, Universidad Nacional de Irlanda, Galway, Irlanda

Resumen

Este capítulo discutirá la salud psicosocial y describirá algunas de las pruebas y cuestiones relevantes para los entornos de prevención y rehabilitación cardiovascular. Examina por qué la salud psicosocial es importante para la rehabilitación preventiva, restaurativa y de apoyo. Hay un enfoque en las aplicaciones prácticas de la base de evidencia psicológica en la evaluación y el tratamiento de los que asisten a un programa de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP). Se prestará atención específica al papel del apoyo social, los procesos grupales y la importancia de incorporar principios psicológicos en el establecimiento de objetivos. Se tendrá en cuenta la idoneidad de las intervenciones en entornos de CPRP, dependiendo de las competencias profesionales dentro del equipo.

Palabras clave: *psicológico, psicosocial, prevención y rehabilitación cardiovascular, salud*

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Puntos clave

- Reconocimiento de la importancia de las reacciones psicológicas en la enfermedad cardiovascular.
- Evaluación de factores psicológicos relevantes para los programas de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP).
- Intervenciones psicológicas basadas en la evidencia.
- Incorporación de principios psicológicos en la estructura de los CPRP.
- Comprender el papel del apoyo social en la recuperación.
- Reconocer los límites de competencia de los equipos de CPRP para manejar problemas psicosociales y cuándo derivar a servicios especializados.

6.1 FUNDAMENTO Y OBJETIVOS

La salud psicosocial es reconocida por los Estándares BACPR y los Componentes Básicos (2017) como esencial para una prevención y rehabilitación cardiovascular exitosa. El objetivo de este capítulo es considerar algunos de los principios para la entrega exitosa de este componente.

La angustia psicológica, en sus muchas y variadas expresiones, está implicada en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, la recuperación después de eventos cardíacos agudos y la adaptación a vivir con enfermedades cardiovasculares. Los CPRP que abordan cuestiones psicosociales e incorporan intervenciones psicológicas eficaces basadas en la evidencia pueden contribuir a la reducción de la morbilidad y mortalidad cardiovascular.

El objetivo de la rehabilitación no es "volver a la normalidad", sino más bien ayudar a las personas y sus familias a aceptar la situación y adoptar un cambio de estilo de vida saludable y reacciones emocionales adaptativas. La prevención y rehabilitación cardiovascular posibilita la transición de la vida sin el conocimiento de la enfermedad cardiovascular, a través de fases agudas de la experiencia para desarrollar la resiliencia y restaurar o mejorar la calidad de vida, dentro de las limitaciones que la condición objetiva pueda establecer.

6.2 FACTORES PSICOLÓGICOS RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD CARDÍACA

Los efectos de amplio alcance de haber experimentado una afección cardíaca repercuten en la persona, su pareja, la familia y otras personas dentro de su contexto social más amplio. Todas las partes pueden tener experiencias potencialmente muy diferentes de una situación compartida. Cada uno puede requerir un apoyo psicosocial significativo para hacer una transición a la vida después de un evento cardíaco. Pueden estar presentes varias ansiedades, con frecuencia en torno a las actividades físicas, incluidas las tareas cotidianas, el regreso al trabajo, la reanudación de las relaciones sexuales y la conciencia alterada de las sensaciones físicas.

Los eventos cardíacos pueden ser inesperados y aterradores, causando una angustia psicológica considerable. Las reacciones de angustia que incluyen ansiedad, depresión, miedo, impotencia, culpa e ira son comunes y variables, y la gravedad de un infarto de miocardio aparentemente no está relacionada con la respuesta psicológica (Cay et al. 1972; Waltz et al. 1988). Desafortunadamente, los problemas psicológicos persisten para un número significativo de personas mucho después del alta hospitalaria y, si no se tratan o manejan adecuadamente, pueden conducir a malos resultados (Dickens et al. 2008; Shibeshi et al. 2007).

6.2.1 Ansiedad

La ansiedad es una respuesta inmediata normal a los eventos cardíacos agudos, particularmente al infarto de miocardio. Suele ser de corta duración (Doefler y Paraskos 2004) y los niveles normales se recuperan cuatro meses después del evento (Byrne 1990).

Los altos niveles de ansiedad después de un infarto de miocardio y después de un injerto de derivación de la arteria coronaria se asocian con un mayor riesgo de infarto de miocardio no fatal futuro y mortalidad (Rosenbloom et al. 2009; Shibeshi et al. 2007). Además, la ansiedad bien podría ser un factor de riesgo independiente de enfermedad coronaria y mortalidad cardíaca (Roest et al. 2010).

6.2.2 Estrés psicológico

Las reacciones de estrés ocurren en respuesta a eventos agudos o dificultades persistentes. Las personas no experimentan cantidades uniformes de estrés en relación con lo que aparentemente pueden parecer circunstancias similares, reaccionando de manera diferente con el significado que uno atribuye a los eventos y la disponibilidad percibida de mecanismos de afrontamiento.

El estrés se ha citado durante mucho tiempo como una causa de enfermedad coronaria, aunque la evidencia es mixta. Sin embargo, está bien establecido que el estrés psicológico agudo desencadena varias reacciones fisiológicas dentro del cuerpo implicadas en la enfermedad coronaria, como el aumento del cortisol y las catecolaminas, la activación de las plaquetas y, por lo tanto, el aumento de los niveles de colesterol.

El estudio INTERHEART a gran escala (Rosengren et al. 2004) encontró que el estrés psicosocial está relacionado con un mayor riesgo de infarto agudo de miocardio. El estrés laboral crónico, especialmente en personas menores de 50 años, también se ha asociado con enfermedades coronarias (Chandola et al. 2008).

6.2.3 Depresión

Los cambios de humor a menudo son evidentes después de eventos cardíacos agudos con la gravedad y duración de los síntomas experimentados en diversos grados. Los síntomas pueden incluir bajo estado de ánimo, pérdida de interés, reducción de la concentración, sentimientos de desesperanza e impotencia, y posiblemente pensamientos suicidas. Tasas de prevalencia

se estiman entre un 15 y un 31% post-infarto de miocardio, siendo un 20% de estos diagnosticados de depresión mayor (Thombs et al. 2006).

Se ha encontrado que la depresión mayor y los síntomas depresivos están relacionados con la morbilidad y la mortalidad después de un infarto de miocardio (Grace et al. 2005) y después de un injerto de derivación de la arteria coronaria (Connerney et al. 2001). Un primer episodio de depresión que ocurre después de un infarto de miocardio es un predictor significativo de mortalidad cardíaca (Dickens et al. 2008) equivalente en magnitud a haber tenido un infarto de miocardio previo, diabetes o disfunción ventricular (Lespérance et al. 2002).

El curso de los síntomas depresivos también es un factor de recuperación; la depresión post-infarto de miocardio que aumenta en severidad se asocia con más eventos cardíacos (Kaptein et al. 2006). Es comprensible que muchos pacientes experimenten cierto nivel de depresión menor o estado de ánimo bajo (72%) antes de la cirugía cardíaca, que generalmente se resuelve en un período de seis meses después de la cirugía. Sin embargo, algunos experimentan una depresión significativa, y el 14 % notifica un empeoramiento de los síntomas durante los siguientes seis meses (Murphy et al. 2008).

Aunque la depresión puede ser evidente después de los eventos cardíacos, se ha encontrado que es anterior a los eventos en hasta el 50% de las personas deprimidas (Freedland et al. 1992). Uno podría preguntarse si la depresión podría ser un factor de riesgo independiente o causal de enfermedad cardíaca para muchas personas y no simplemente una reacción al evento cardíaco en sí.

Independientemente de la causa de la depresión, es importante reconocer que la calidad de vida de las personas con enfermedad coronaria y depresión se verá afectada negativamente. Estar deprimido después de un evento cardíaco agudo reduce la probabilidad de realizar los cambios de comportamiento de salud recomendados, así como la mala adherencia a los regímenes de tratamiento farmacéutico (Denollet y Pederson 2009), y es una barrera para la participación en un CPRP (Lane et al. 2000). En un gran estudio de pacientes después de un infarto de miocardio, se encontró que asistir a un CPRP redujo significativamente el riesgo de mortalidad para aquellos con un diagnóstico de depresión (Meurs et al. 2015). Los investigadores enfatizaron la importancia de la asistencia a un CPRP para personas deprimidas después de un infarto de miocardio.

La vigilancia de los síntomas y signos de depresión es esencial, desde la presentación en las evaluaciones de CPRP y las sesiones individuales o grupales, sin depender únicamente de los datos del cuestionario, obtenidos de forma rutinaria durante el curso de un programa.

6.2.4 Denegación

Algunas personas pueden experimentar un período de negación después de un evento cardíaco agudo, pero ¿es la negación algo malo? A corto plazo, después de un evento agudo, en realidad se puede considerar una estrategia de afrontamiento útil, ya que las investigaciones indican que los intentos de hablar sobre los eventos traumáticos demasiado pronto después del evento pueden ser activamente inútiles (Rose et al. 2002). Sin embargo, hay un punto en el que la negación puede volverse inútil,

donde persiste a largo plazo, lo que resulta en un reconocimiento reducido de los beneficios del cambio de estilo de vida para disminuir el riesgo cardíaco futuro, lo que presenta un problema tanto de morbilidad como de mortalidad.

6.2.5 Trastorno de estrés postraumático

Los eventos cardíacos agudos son potencialmente mortales; pueden ocurrir repentina e inesperadamente, sin ningún signo de advertencia aparente. Un evento cardíaco puede dar lugar a síntomas clasificables como trastorno de estrés postraumático (TEPT) (miedo intenso y "flashbacks" relacionados con el evento, evitación e hipervigilancia), con una prevalencia que varía del 10 al 14,8% (Bennett et al. 2001; Whitehead et al. 2006). A diferencia de muchas otras causas de PTSD, los eventos cardíacos representan una amenaza interna que es más difícil de evitar, con síntomas continuos, tomar medicamentos regularmente y participar en un CPRP como recordatorios constantes. Aunque los síntomas pueden aparecer poco después del evento, es importante no intervenir demasiado pronto, ya que muchos síntomas remiten por sí solos y se ha descubierto que la intervención prematura exacerba los síntomas en lugar de aliviarlos (Bennett et al. 2001).

6.2.6 Crecimiento postraumático

A pesar de los eventos angustiosos observables, las respuestas individuales a los eventos traumáticos pueden no siempre ser negativas y pueden tener consecuencias positivas, como reevaluar las prioridades y disfrutar más de la vida cotidiana. Leung et al. (2010) identificaron una serie de factores relacionados con un mayor crecimiento, incluidos menores síntomas depresivos y mayor apoyo social. Aquellos que consideraban que su enfermedad coronaria era más aguda creían que podían ejercer un mayor control sobre su salud y enfermedad futuras. Un estudio cualitativo reciente de sobrevivientes de infarto de miocardio reveló que aquellos que habían sido fumadores experimentaron un crecimiento postraumático (PTG) de una manera similar a la informada anteriormente. También indicó cambios positivos en el crecimiento, junto con la conciencia de lo que es importante y valorado en la vida, el deseo de seguir adelante con la vida, además de una mayor sensibilidad emocional (Morgan et al. 2018). Puede ser importante reconocer y fomentar la expresión de CPT en entornos de rehabilitación cardíaca.

6.2.7 Resiliencia

El concepto de resiliencia es un factor importante en la forma en que las personas responden y se adaptan a desafíos significativos, para poder realizar transiciones exitosas más allá de la exposición a circunstancias que cambian la vida. La resiliencia personal crea potencial para el cambio constructivo o el desarrollo en esos momentos. Se ha encontrado que un bajo nivel de resiliencia está asociado con la depresión en personas con

Se ha descubierto que la enfermedad coronaria (Toukhsati et al. 2016) y los altos niveles de resiliencia están relacionados con mejoras en los resultados de la rehabilitación cardiovascular (Chan et al. 2006).

6.2.8 Optimismo

Un factor asociado con la resiliencia psicológica es el rasgo de optimismo. El optimismo es una forma característica de pensar que comprende expectativas esperanzadoras de un futuro positivo, independientemente de situaciones y desafíos pasados o presentes (Carver et al. 2010). Se ha demostrado que confiere ventajas en numerosas áreas de la vida, incluidos los beneficios para la salud relacionados con el sistema cardiovascular. Se ha demostrado que la reducción del riesgo de insuficiencia cardíaca (Kim et al. 2014) y la reducción de la mortalidad cardiovascular (Giltay et al. 2006; Tindle et al. 2009) están asociadas con el optimismo. En estudios prospectivos a largo plazo, la mejora del bienestar psicológico, el estado de salud cardiovascular y una mayor adherencia a las conductas de salud cardioprotectoras recomendadas después del síndrome coronario agudo también se asocian con el optimismo inicial (Millstein et al. 2016; Ronaldson et al. 2015).

6.2.9 Afecto positivo

Del mismo modo, Sin et al. (2015) consideraron el afecto positivo, que es la experiencia subjetiva de estados de ánimo positivos, incluidos el entusiasmo, el estado de alerta y la emoción, y su relación con varios comportamientos asociados con la salud cardiovascular (a saber, actividad física, calidad del sueño, adherencia a la medicación prescrita, consumo de alcohol y conducta tabáquica). Informaron que, con la excepción del consumo de alcohol, el afecto positivo se asoció con elecciones de conducta saludables. Señalan que el bienestar psicológico se ha asociado en la literatura con una mayor autoeficacia para el cambio de comportamiento de salud, motivación y perseverancia en el compromiso con comportamientos cardioprotectores, y que se ha encontrado que aquellos con un mejor bienestar psicológico son más hábiles para procesar los riesgos para la salud. información relacionada,

6.2.10 Impacto psicosocial en las parejas

Las parejas suelen estar tan angustiadas como los pacientes después de un infarto de miocardio (véase, por ejemplo, Coyne y Smith, 1991). La reacción predominante de la pareja es la ansiedad. Los cónyuges pueden tener un mayor riesgo de ansiedad, depresión y suicidio (Føsbøl et al. 2013). Es comprensible que las parejas puedan sentir una angustia psicológica considerable,

no solo por su preocupación por el bienestar y la salud futura de su cónyuge/ pareja, sino también por las incertidumbres que pueden enfrentar, incluidas consideraciones prácticas, roles y responsabilidades cambiantes y cargas adicionales.

Se ha descubierto que la ansiedad y la depresión conyugales son más altas en algunas parejas que en los pacientes, por lo que el ajuste psicosocial de los pacientes puede sufrir (Moser y Dracup 2004). Las estimaciones de la prevalencia de la angustia de la pareja varían considerablemente. En un estudio reciente, más de un tercio de las parejas se clasificaron como ansiosas y/o deprimidas doce meses después del evento cardíaco (Saltmarsh et al. 2016). Estos hallazgos tienen implicaciones para la práctica de prevención y rehabilitación cardiovascular, donde el foco principal de la atención es comprensiblemente a menudo los pacientes, con una atención escasa y pasajera a las parejas.

6.2.11 Sexualidad y enfermedad cardiovascular

Los problemas sexuales son comunes con las enfermedades cardiovasculares. Las tasas de disfunción eréctil entre los hombres con enfermedades cardiovasculares son el doble que las de la población general, con tasas similares de disfunción sexual en las mujeres con enfermedades cardiovasculares (Kriston et al. 2010). Estos problemas son importantes ya que pueden afectar negativamente la calidad de vida, el bienestar psicológico y la satisfacción de la relación (Traeen y Olsen 2007). También pueden causar estrés a las parejas de los pacientes (O'Farrell et al. 2000). Las razones de la asociación entre la enfermedad cardiovascular y los problemas sexuales incluyen: causas vasculares físicas, falta de conocimiento sobre los aspectos sexuales de la enfermedad cardiovascular, miedo a que la actividad sexual provoque síntomas cardíacos o un evento cardíaco, cambios en la relación paciente/pareja después de un evento cardíaco,

Sabemos que los problemas sexuales rara vez se abordan durante la rehabilitación cardíaca (Doherty et al. 2011), sin embargo, muchas personas con enfermedades cardiovasculares desean recibir educación y asesoramiento sexual (D'Eath et al. 2013). Los profesionales de la salud suelen ser reacios a abordar este aspecto personal de la vida de los pacientes (Steinke y Swan 2004). La mayoría de los cardiólogos, enfermeras y médicos de atención primaria no preguntan rutinariamente a los pacientes cardíacos sobre problemas sexuales, y los pacientes a menudo se muestran reacios o se avergüenzan de mencionar el sexo (Kloner et al. 2003). Incluso entre los médicos que reconocen la relevancia de abordar los problemas sexuales en sus pacientes, existe una falta general de comprensión del enfoque óptimo para la identificación y el reconocimiento de problemas sexuales.

Las investigaciones sugieren que tanto los pacientes masculinos como femeninos con enfermedad coronaria lamentan que su médico de atención primaria, cardiólogo o cirujano

no había abordado el tema de la función sexual antes o después de un episodio agudo de enfermedad coronaria (Renshaw y Karstaedt 1988).

Las barreras para brindar consejería sexual identificadas por los profesionales de la salud incluyen: muy poco tiempo, falta de conocimiento o capacitación, actitudes y creencias negativas sobre la sexualidad, la percepción de que es el trabajo de otra persona, la falta de preparación del paciente, la sexualidad no vista como un problema por parte de los profesionales de la salud, pacientes percibidos como demasiado enfermos para abordar problemas sexuales, preocupaciones sobre el aumento de la ansiedad del paciente e incomodidad al discutir el tema y puntos de vista sobre la inadecuación del sexo en la edad adulta (Byrne et al. 2010; Doherty et al. 2011). También parece haber una serie de barreras que impiden que los pacientes inicien conversaciones, incluida la percepción de que los médicos individuales no parecen tener la experiencia o la madurez suficientes para comprender los problemas del paciente o los sentimientos de timidez y vergüenza. También,

6.2.12 Factores relacionados con la personalidad

Un patrón de comportamiento tipo A se ha relacionado con la enfermedad coronaria. Identificado originalmente por Friedman y Rosenman (1959), se caracteriza por una ambición intensa, un "impulso" competitivo, una preocupación constante por los "plazos" y un sentido de urgencia del tiempo. Sin embargo, solo la hostilidad y la ira dentro del Tipo A se han relacionado significativamente con la enfermedad coronaria (Chida y Steptoe 2009).

Más recientemente, se ha investigado una personalidad tipo D (angustiada). Las personas descritas como personalidades tipo D son bastante negativas en su perspectiva, irritables, frecuentemente preocupadas, socialmente retraídas e inhibidas, con un estilo de afrontamiento de no expresar sus emociones y reprimir sus pensamientos y sentimientos. Se identifica que tienen un mayor riesgo de eventos cardíacos adicionales y tienen una peor calidad de vida (Denollet y Conraads 2011).

6.3 DESARROLLO DE LA CONCIENCIA PSICOLÓGICA EN LOS EQUIPOS

Los aspectos psicosociales de la rehabilitación cardíaca pueden ser abordados mejor por un equipo multidisciplinario, adoptando un enfoque biopsicosocial. Ser psicológicamente consciente y brindar apoyo psicosocial es responsabilidad de todos los miembros del equipo, quienes deben recibir capacitación en habilidades de comunicación y escucha. Se ha informado que dicha capacitación es útil en otros servicios, como la atención del cáncer, cuando la imparten profesionales capacitados con un conocimiento integral de sus fundamentos teóricos (Fallowfield y Jenkins 1999).

6.3.1 ¿Quién debe liderar el componente psicosocial?

Según Roth y Fonagy (2005), la eficacia en los entornos de tratamiento psicológico depende, al menos en parte, del conocimiento y las habilidades de los profesionales. Para brindar terapias psicológicas integrales y efectivas dentro de los CPRP, los servicios requieren personal con capacitación especializada adecuada que los equie con el conocimiento y las habilidades para poder adaptar intervenciones psicológicas complejas, idealmente basándose en una variedad de modelos terapéuticos, ya que un enfoque será más útil. ciertamente no sirve para todos.

Los profesionales altamente capacitados también pueden brindar capacitación para mejorar la conciencia psicológica de los colegas que no son psicólogos, lo que mejora aún más el apoyo psicosocial y, por lo tanto, reduce las derivaciones de personas con problemas psicológicos fuera del CPRP. Sin embargo, a pesar de esto, los profesionales de la psicología permanecen en gran medida ausentes de los equipos de CPRP (British Heart Foundation National Audit of CR 2018).

Por lo tanto, mientras que el 'apoyo' psicosocial es dominio de todo el personal del CPRP, la 'intervención' psicológica requiere conocimientos y habilidades psicológicas específicas de alto nivel. El personal con estos conocimientos y habilidades debe liderar los aspectos psicológicos de la prevención y rehabilitación cardiovascular.

6.4 CUESTIONES DE EVALUACIÓN

A continuación se enumeran los factores mínimos que se consideran necesarios para una evaluación adecuada e integral en prevención y rehabilitación cardiovascular:

- Estado de ánimo, angustia y estado emocional.
- Calidad de vida.
- **Comprensión y creencias sobre la condición y sus consecuencias.**
- Impacto de la experiencia cardíaca hasta la fecha.
- **Expectativas y deseos de asistir a rehabilitación.**
- Percepciones de las relaciones familiares y el apoyo social.
- Adherencia a los medicamentos prescritos.
- Adaptación histórica a enfermedades, condiciones de salud y transiciones significativas de la vida.

Una comprensión de estos problemas para cada individuo informará mejor el proceso de entrega y adaptación de mensajes clave de prevención y rehabilitación cardiovascular tanto a nivel individual como grupal. Además de la evaluación discursiva de estos temas, se deben buscar medidas sólidas de referencia del estado psicológico y la calidad de vida.

6.4.1 Medidas del Cuestionario

Al utilizar las medidas del cuestionario para informar la evaluación, es importante explicar la forma en que deben completarse, prestando especial atención a las instrucciones específicas relevantes para cada cuestionario con el fin de producir respuestas válidas.

- *Cuestionarios de ansiedad y depresión.* Aunque no existe un acuerdo completo con respecto a las medidas óptimas para evaluar el funcionamiento psicológico entre las personas que asisten a los CPRP, la Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca (NACR) ofrece orientación. La NACR recomienda el uso de la Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Zigmond y Snaith 1983), un cuestionario de 14 ítems que evalúa los síntomas de ansiedad y depresión. Las puntuaciones en el cuestionario pueden clasificarse clínicamente como rango normal (0-7), síntomas límite (8-10) y síntomas significativos (11 o más) tanto para la ansiedad como para la depresión.
- *Cuestionarios de calidad de vida.* NACR recomienda los gráficos CO-OP (Dartmouth Primary Care Cooperative [CO-OP] Information Project) (Nelson et al. 1987). El CO-OP consta de nueve escalas (resistencia física, salud emocional, función del rol, función social, salud general, cambios en la salud, nivel de dolor, calidad de vida general y recursos/apoyo social).

Además, los autores han descubierto que otros cuestionarios son complementos clínicamente útiles para la evaluación. Una serie de medidas genéricas de calidad de vida son particularmente útiles cuando se comparan diferentes condiciones de enfermedad. Una de estas medidas ampliamente utilizada en la investigación es el Short-Form 36 (SF-36) (Ware y Sherbourne 1992), que mide la calidad de vida a lo largo de ocho dimensiones.

El Cuestionario de Enfermedades Cardíacas de MacNew (Oldridge et al. 1991; Valenti et al. 1996.) es específico para enfermedades cardíacas, diseñado para ser sensible a cambios en aspectos específicos de la vida de todos los pacientes cardíacos en los dominios físico, social y psicológico. Es muy sensible a los cambios y el progreso que se observan en los CPRP y puede ser particularmente útil cuando se informa sobre el progreso del paciente.

6.4.2 Angustia

El termómetro de angustia, recomendado para su uso por la Red Nacional Integral del Cáncer (2003), con una lista de problemas asociados (Brennan et al. 2012), y el posterior Termómetro de emociones, se han utilizado ampliamente para evaluar la angustia en las poblaciones con cáncer. La herramienta Emotion Thermometer ha sido probada en una población británica con enfermedad cardiovascular por Mitchell et al. (2012) y en una población con insuficiencia cardíaca (Holly y Sharp 2012).

6.4.3 Representaciones de enfermedades

Las creencias individuales relacionadas con el corazón se han descrito como centrales para la comprensión de los problemas de discapacidad y calidad de vida en las personas después de un diagnóstico de cardiopatía coronaria (Lewin 1999).

Las representaciones de la enfermedad comprenden la comprensión individual de la condición, sus causas, sus consecuencias, la duración esperada y la mejor manera de curarla o manejarla. La evaluación formal se puede realizar mediante el Cuestionario revisado de percepción de enfermedades (Moss-Morris et al. 2002) o el Cuestionario breve de percepción de enfermedades (Broadbent et al. 2006). Sin embargo, a los efectos de la evaluación en un CPRP, puede ser pragmático explorar las percepciones utilizando preguntas abiertas simples, como se sugiere a continuación.

Preguntas abiertas para obtener percepciones de enfermedades

Identidad

¿Podría decirme con sus propias palabras qué le ha pasado?

Causa

¿Cuál considera que pudo haber sido la causa de su afección cardíaca? ¿Cuáles cree que son las causas más probables de los problemas cardíacos?

Línea de tiempo

¿Qué tan predecible es su condición día a día? ¿Cómo cree que cambiará su condición en el futuro?

¿Por cuánto tiempo entiende que tendrá que tomar el medicamento?

Consecuencias

¿Cómo cree que su condición afectará su vida en el futuro? ¿Cuáles diría que son las principales consecuencias de tener una afección cardíaca? ¿Qué tan fácil ha sido vivir con la condición hasta ahora?

Cura/control

¿Qué cree que usted/nosotros podemos hacer para ayudar a manejar su condición de ahora en adelante?

¿Qué consejo le darías a otra persona si estuviera en tu situación?

¿Qué tan efectivo cree que será el tratamiento para su condición?

6.4.4 Autoeficacia

La autoeficacia se refiere a la capacidad percibida de un individuo para realizar una tarea específica. Esto puede no corresponder con la capacidad real, ya que es el nivel de confianza de una persona para intentar una tarea que vale la pena explorar. La autoeficacia de una persona

varía con las circunstancias y entre situaciones; no es una característica fija e inmutable de la personalidad (véase el capítulo 4).

Bandura (1997) afirma que la autoeficacia debe ser específica de la tarea. Las escalas tipo Likert y las preguntas de escala, preparadas de manera flexible para adaptarse a las necesidades individuales, son útiles (consulte la Figura 6.1 para ver un ejemplo de una pregunta de escala). Dado que la autoeficacia es una medida de la capacidad percibida, los ítems deben diseñarse con preguntas de 'puedo hacerlo' en lugar de 'lo haré', como se muestra a continuación. Es importante no caer en la trampa de hacer preguntas de "lo haré", ya que implica intención en lugar de capacidad percibida.

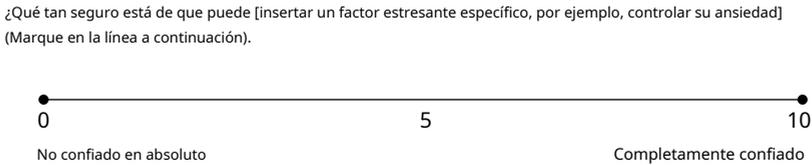


FIGURA 6.1 Ejemplo de una pregunta de escala.

6.5 INTERVENCIONES

6.5.1 Objetivos de las intervenciones psicosociales

Los objetivos de las intervenciones psicosociales en los CPRP se pueden resumir de la siguiente manera.

- Ayudar a la comprensión de la enfermedad cardiovascular y su manejo.
- Abordar conceptos erróneos.
- Apoyar la participación en opciones de comportamiento saludable apropiadas.
- Aumentar la comprensión de los factores psicológicos que influyen en la recuperación.
- Permitir el mejor ajuste posible para vivir con una enfermedad cardiovascular.
- Apoyar el desarrollo de optimismo realista, resiliencia y habilidades de afrontamiento, facilitando la reducción de la angustia psicológica.
- Facilitar el establecimiento de objetivos relevantes.
- Facilitar la participación significativa en todos los aspectos de la vida.
- Fomentar la independencia de los servicios de salud a medida que las personas desarrollan habilidades para manejar su condición por sí mismas.

6.5.2 Educación

¡Resista la tentación de enseñar, incluso si esto es lo que el grupo espera!

La enseñanza solo es aplicable cuando las brechas de conocimiento son el factor más importante. La entrada discursiva ayuda a maximizar la prominencia personal de una intervención

para los participantes. También es importante el aprendizaje experiencial y basado en habilidades, como en el caso de la práctica inicial de habilidades de relajación o las sesiones de actividad física. Para una discusión más detallada, consulte el Capítulo 4 de este libro.

6.5.3 Eventos vitales estresantes y afrontamiento

El afrontamiento es una interacción dinámica entre los eventos de la vida que se evalúan como estresantes y la capacidad percibida de una persona para manejar esos eventos, como se destaca en el modelo transaccional de estrés y afrontamiento (Lazarus y Folkman 1984). Cada situación potencialmente desafiante es única y la capacidad de afrontamiento percibida también. El afrontamiento es la interacción dinámica entre los desafíos y cargas percibidos y las habilidades percibidas de la persona para manejar esos desafíos. El estrés ocurre cuando una persona percibe que los eventos de la vida agotan o exceden sus recursos de afrontamiento (Lazarus y Folkman 1984, p. 19). Las percepciones individuales de los eventos estresantes y la capacidad de afrontamiento son más importantes que los eventos mismos.

En entornos de CPRP, es útil tener en cuenta que las personas usan el término 'estrés' de maneras muy diferentes. Para algunos indica la propia respuesta al estrés, por ejemplo, síntomas como un aumento del ritmo cardíaco, mientras que para otros se relaciona con la causa del estrés, por ejemplo, el trabajo. Otra distinción es que las personas pueden ver el estrés como crónico, tal vez relacionado con una enfermedad a largo plazo, o como agudo, después de un evento traumático. Comprender el uso variable del estrés puede ser útil, no solo para explicar el concepto, sino también los beneficios potenciales de participar en la gestión del estrés en los programas.

Las habilidades de afrontamiento y la resiliencia no están destinadas a eliminar el estrés de la vida. Simplemente ayudan a manejar los aspectos estresantes de la vida. La asistencia a un CPRP ayuda a desarrollar habilidades de afrontamiento y resiliencia al permitir que las personas reconozcan su progreso y una sensación de bienestar, apoyando su transición a una nueva vida, desarrollando optimismo para un futuro exitoso, logrando metas significativas, participando en la resolución de problemas y fomentando comportamientos saludables.

6.5.4 Gestión del estrés y las emociones

El manejo del estrés puede facilitarse de varias maneras, incluidos enfoques cognitivos, conductuales, sistémicos y basados en la aceptación para vivir mejor con enfermedades cardiovasculares.

Es útil resaltar dónde las reacciones emocionales pueden ser inútiles, con respecto a la recuperación y la transición a una nueva vida con enfermedad cardiovascular, y cómo pueden influir en la autoeficacia y el autocontrol. La educación discursiva sobre las asociaciones entre el estrés y la enfermedad cardíaca puede ser útil, especialmente para ayudar a las personas a controlar los síntomas de la angina a través de la comprensión de los factores predisponentes y los métodos mediante los cuales se controlan mejor los síntomas de la angina.

Se puede alentar a los participantes a resaltar los factores estresantes en sus vidas y determinar cuáles de estas situaciones son modificables. Cuando una situación puede modificarse, las respuestas de estrés pueden reducirse o incluso eliminarse. Cuando no se pueden eliminar los factores estresantes, a veces aún se pueden hacer modificaciones para influir en la situación. Fomentar pasos planificados, graduales y progresivos para manejar la situación puede ser útil. El éxito en las etapas iniciales de la gestión de un problema desarrolla la confianza para progresar hacia aspectos más desafiantes. Es de primordial importancia que se aconseje a las personas que se sientan cómodas con cada etapa del proceso, antes de avanzar más. Dar pasos manejables facilita el aprendizaje de que se puede progresar, mientras que empujar demasiado lejos, demasiado rápido puede resultar en sentirse abrumado y aprender que uno no puede manejar una situación.

El entrenamiento en asertividad, solicitar ayuda adecuada y compartir problemas emocionales con personas adecuadas también puede ser útil para manejar algunas de las situaciones estresantes encontradas, especialmente en relación con el apoyo familiar ofrecido. Se debe fomentar la responsabilidad compartida, con personas que apoyen preguntando, 'sería útil si...', en lugar de simplemente hacerse cargo de las tareas. De manera similar, se puede recomendar a quienes buscan apoyo que guíen a otros sobre lo que podría ser útil, a fin de aumentar la probabilidad de recibir el tipo de apoyo que desean.

Es importante reconocer que, si bien se debe alentar y apoyar a los asistentes a un CPRP en el desarrollo de estas habilidades, muchas personas son completamente capaces de manejar con éxito vidas ocupadas y que tales situaciones no son necesariamente dañinas para su salud cardiovascular. Por el contrario, es probable que algunas personas sean demasiado cautelosas en sus enfoques de rehabilitación, tal vez debido a malentendidos sobre lo que es seguro o no. Esto puede resultar en la evitación de una serie de cosas, como el ejercicio físico, las situaciones emocionales o las relaciones sexuales (Perkins-Porras et al. 2015).

6.5.5 Entrenamiento de habilidades de relajación

El manejo del estrés generalmente implica información básica sobre la naturaleza del estrés y la práctica de técnicas de relajación. Es importante establecer vínculos entre el estrés, la angustia, la ansiedad y la depresión, y los factores cognitivos y conductuales que desencadenan y mantienen los problemas. El manejo del estrés se trata de la adquisición de habilidades. La relajación es un conjunto de habilidades individuales internas que reducen directamente la excitación fisiológica y se pueden implementar en la mayoría de las situaciones. Cuando las personas están familiarizadas con el uso de CD de relajación, pero los consideran ineficaces para controlar el estrés de la vida cotidiana, o irrelevantes con respecto a los síntomas cardíacos, a menudo serán descartados de plano. Esto debe ser abordado y desafiado.

6.5.6 Configuración de una sesión de relajación

Es un punto de partida útil para averiguar qué consideran los participantes que es la relajación y qué experiencia han tenido en el uso de la relajación en el pasado. La gente a menudo confunde los pasatiempos inactivos o placenteros con la relajación. La relajación debe enseñarse como una habilidad de afrontamiento activo e integrarse en la enseñanza del manejo del estrés. El proceso comienza con la enseñanza de habilidades de relajación y continúa con la incorporación del manejo del pensamiento, empleando algunos aspectos de la terapia cognitiva conductual.

Enseñanza de relajación

- Explique que la relajación es una habilidad, y diferente de las actividades divertidas y la inactividad.
- Practique una vez durante el tiempo de contacto clínico, fomentando la técnica correcta.
- Anime la práctica regular (diariamente si es posible) en casa para mejorar las habilidades.
- Úselo como parte de un paquete de resolución de problemas para controlar la ansiedad, la angustia y la tensión.
- El uso de por vida de un CD es *no*de qué se trata el entrenamiento de habilidades de relajación.
- Resista la tentación de establecer repetidamente las condiciones ideales para la práctica (acostar a las personas o sentarlas en sillas cómodas en una habitación perfectamente silenciosa y oscura). El mundo real no proporciona las condiciones ideales.
- Con el tiempo, ayude a las personas a aplicar sus habilidades en situaciones en las que estén tensas o ansiosas.

Se debe tener cuidado al practicar las habilidades de relajación, especialmente con aquellos que tienen antecedentes de abuso, quienes pueden encontrar extremadamente desafiantes las experiencias de dejarse llevar y ser guiados por otra persona.

Es recomendable fomentar la retroalimentación sobre el progreso en la práctica en el hogar, asegurando que la relajación se utilice como una de las habilidades para manejar la condición cardíaca.

6.5.7 Cambio de patrones de pensamiento

Es importante aumentar la conciencia de los participantes sobre el papel de los patrones de pensamiento inútiles o negativos, para permitirles desarrollar formas de pensar útiles o realísticamente optimistas, y centrar su atención en los aspectos internos modificables del afrontamiento, reduciendo la atención que se presta a los factores estresantes externos incontrolables. .

Sin embargo, los profesionales de CPRP deben tener en cuenta la posible simplificación excesiva de los mensajes relacionados con el pensamiento positivo y la actitud mental positiva.

Durante las discusiones grupales, destaque con sensibilidad los casos de pensamiento inútil. Inicialmente, a las personas les puede resultar difícil identificar y desafiar los pensamientos inútiles. Esto se puede ayudar abriendo la discusión al grupo y compartiendo alternativas útiles a los pensamientos inútiles, o presentando pensamientos inútiles comunes al grupo y generando alternativas para despersonalizar la situación.

Los pensamientos negativos que no ayudan suelen venir a la mente rápidamente, son fáciles de creer, a menudo no tienen base en la verdad y son difíciles de detener. A menudo actúan para perpetuar situaciones problemáticas. Los pensamientos alternativos tienen que ser creíbles para tener un efecto deseable en el estado de ánimo. Es probable que los pensamientos 'positivos' que parecen menos creíbles que sus contrapartes negativas tengan un impacto mínimo. Por lo tanto, se deben alentar los pensamientos realistas y optimistas, en lugar de simplemente aconsejar el pensamiento positivo. Cuando se generan alternativas optimistas útiles, no debe esperarse que los cambios emocionales se produzcan necesariamente de inmediato. Lo que es útil es individual para cada persona, por lo que se desaconseja que los profesionales identifiquen 'el pensamiento correcto' para un participante.

Al desafiar pensamientos inútiles, es útil animar a los participantes a hacer las siguientes preguntas:

- ¿Cómo sé que esto es cierto?
- ¿Cuál es la evidencia?
- ¿De qué otras maneras podría pensar en esto?
- ¿Qué formas alternativas puedo manejar esto?

Las siguientes son algunas alternativas de pensamiento para manejar los pensamientos inútiles.

Negativo inútil pensamiento	alternativa útil
estoy teniendo un ataque al corazón	He tenido estos síntomas antes. Mi médico dice que mi corazón está bien. Sé que puedo manejar esto por...
nunca seré mejor	No hay ninguna razón por la que no pueda mejorar. Puedo hacer esto dentro de mis tolerancias y mejorar gradualmente. Si recuerdo el día que salí del hospital, ya estoy mejorando.
Ojalá pudiera volver a la normalidad	No puedo ser el mismo que era antes, pero haciendo las cosas correctas puedo ser lo mejor que puedo ser. Está bien que esto lleve tiempo. Voy hacia adelante, no hacia atrás.
Otras personas me juzgan por mi debilidad	Tener una enfermedad del corazón no me hace débil. En cualquier caso, poco importa lo que piensen los demás; es lo que hago y mi propio sentido de autenticidad lo que importa.

Practicar la identificación de pensamientos negativos inútiles cuando ocurren y tratar de pensar en una respuesta útil (y creíble) es la clave para hacer que los pensamientos útiles sean más destacados.

También puede ser útil animar a los participantes a escribir autoafirmaciones de afrontamiento cuando se sientan bien, para que puedan usarlas cuando se sientan deprimidos o ansiosos. Algunas declaraciones de afrontamiento se sugieren aquí:

- La perfección es inalcanzable, pero si sigo practicando, mi confianza aumentará.
- Si pongo en práctica la relajación, me sentiré bastante mejor.
- Ha sido así antes, y yo estaba bien.
- Estoy teniendo un mal día; mañana será mejor.
- En general, estoy progresando bien.

Algunas situaciones que enfrentan quienes asisten a los CPRP son extremadamente desafiantes y potencialmente desagradables. Es importante que los profesionales que adopten este enfoque de los desafíos del pensamiento eviten la trampa de invalidar las preocupaciones de los participantes. A veces, es importante reconocer que la vida es difícil.

En este sentido, puede ser útil adoptar los principios de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT), enfocándose en el desarrollo de habilidades internas para manejar de manera efectiva los pensamientos desagradables y dolorosos. Esto reduce la influencia de tales pensamientos en las emociones y ayuda a identificar aspectos de la vida que son importantes para estar más motivados hacia el logro de objetivos verdaderamente satisfactorios. Los lectores se dirigen hacia *ACT hecho simple* (Harris 2009) para una mayor introducción a este enfoque.

6.5.8 Establecimiento de metas

Incluso cuando las personas se fijan objetivos aparentemente físicos, la actividad física necesaria para alcanzarlos suele tener un respaldo psicológico. Los procesos de establecimiento de metas se analizan en el Capítulo 4 de este libro. Se debe dedicar suficiente tiempo a dar forma a objetivos mal definidos (como 'Quiero volver a la normalidad') en objetivos alcanzables y aceptables para ambas partes.

6.5.9 Mejorar la resiliencia a través del optimismo

Se ha demostrado que los enfoques de tratamiento cognitivo conductuales, que se centran en el uso de imágenes mentales optimistas, son eficaces para aumentar el optimismo (Meevissen et al. 2011; Riskind et al. 1996), y se ha probado una intervención que comprende optimismo, amabilidad y gratitud. ha demostrado ser eficaz para mejorar el optimismo en una población de pacientes con insuficiencia cardíaca y síndrome coronario agudo (Huffman et al. 2011).

6.5.10 Resolución de problemas

Las personas pueden atrincherarse en un problema en particular, lo que dificulta ver ese problema de manera objetiva y tomar una posición de resolución de problemas. Puede ser útil tomar un problema genérico y aplicar un enfoque de resolución de problemas basado en grupos. Los problemas pueden estar relacionados con otros temas, como la comunicación o la asertividad, y se debe dedicar espacio a cualquiera de esos problemas que surjan dentro del grupo.

Es potencialmente útil ofrecer una perspectiva reflexiva en la discusión grupal preguntando qué sucedió, qué fue útil (y no útil) y una perspectiva basada en el futuro sobre cómo se pueden hacer las cosas de manera diferente. Un enfoque de resolución de problemas centrado en la solución (consulte el Capítulo 4) debe explicarse explícitamente para que los participantes se apropien de él, lo que facilita su uso futuro como un enfoque de autoayuda.

6.5.11 Intervenciones del sueño

La interrupción de los patrones de sueño normales es un evento poscardíaco común. Para algunos, el inicio tardío del sueño, el despertar temprano en la mañana o el exceso de sueño pueden ser un síntoma de depresión y se debe realizar una evaluación cuidadosa de los eventos precipitantes y los comportamientos relacionados con el insomnio. También es importante determinar cuánto tiempo ha existido el problema, ya que muchas personas tienen dificultades para dormir de larga data antes del evento cardíaco.

Moore et al. (2001) informan que las personas con apnea obstructiva del sueño tienen un riesgo significativamente mayor de problemas de salud cardiovascular y mortalidad cardíaca. Hargens et al. (2015) informaron que la apnea obstructiva del sueño se asocia aún más con una función cardíaca comprometida en los asistentes a CPRP. Además, la investigación en trabajadores por turnos ha demostrado asociaciones con mala salud cardiovascular en personas con apnea obstructiva del sueño, insomnio y tiempo de sueño excesivo o reducido (Gallagher et al. 2015). Por lo tanto, las dificultades para dormir son algo que debe tenerse en cuenta en los CPRP.

Se han investigado y empleado clínicamente varias estrategias de intervención con diferentes niveles de eficacia. Incluyen consideraciones físicas y estrategias psicológicas. Las intervenciones más recientes han empleado la "preocupación constructiva", diseñada para reducir la probabilidad de que los pensamientos intrusivos interfieran con el inicio del sueño, o que vuelvan a dormirse después de despertarse por la noche (Jansson-Fröjmark et al. 2012).

Es fundamental ayudar a las personas a crear asociaciones con la cama y el sueño. Igualmente, es importante romper cualquier asociación de cama e insomnio o patrones de dormir en momentos no deseados. También vale la pena considerar la educación breve sobre la estructura del sueño y las necesidades del sueño, lo que facilita la normalización de los patrones de sueño variables, la reducción del tiempo de sueño y el cansancio autopercibido (en situaciones donde hay pocas consecuencias negativas para la cantidad de sueño obtenido).

Esto puede reducir la preocupación asociada con los cambios en los hábitos de sueño, mejorar potencialmente la eficiencia del sueño o al menos aumentar la satisfacción del sueño.

Gallagher et al. (2015) destacan que se ha demostrado que la terapia cognitiva conductual para el insomnio (TCC-I) es más eficaz a largo plazo que los tratamientos farmacológicos (Morin et al. 2009), aunque falta acceso a profesionales debidamente capacitados para administrar la TCC-I. (Espie 2009).

6.6 EVALUACIÓN Y CONSEJERÍA SEXUAL

Un documento de consenso respaldado por la Asociación Estadounidense del Corazón y la Sociedad Europea de Cardiología recomienda que todos los pacientes con enfermedades cardiovasculares deben ser evaluados por preocupaciones sexuales y ofrecer asesoramiento sexual como parte de la rehabilitación cardíaca (Steinke et al. 2013). La consejería sexual se puede definir como una interacción entre el proveedor y los pacientes en la que el proveedor brinda información sobre preocupaciones sexuales y un regreso seguro a la actividad sexual, evaluación, apoyo y consejos específicos relacionados con problemas psicológicos y sexuales. Las intervenciones de asesoramiento sexual pueden mejorar la frecuencia de la intimidad sexual y la calidad del funcionamiento sexual de los pacientes y deben ofrecerse independientemente de la edad, el sexo, la cultura o la orientación sexual. Técnicas cognitivas conductuales, educación del paciente, y las estrategias de comunicación terapéutica se han utilizado con éxito en el asesoramiento sexual con pacientes cardíacos. La consejería sexual debe incluir una revisión de los medicamentos y cualquier efecto potencial sobre la función sexual, cualquier riesgo relacionado con la actividad sexual, el papel del ejercicio regular para apoyar la intimidad, el uso de un entorno familiar cómodo para minimizar cualquier estrés con la actividad sexual, el uso de actividades sexuales que requieren menor gasto de energía como puente a las relaciones sexuales, evitación del sexo anal y el reporte de signos de alarma experimentados con la actividad sexual. Puede ser beneficioso brindar consejería sexual a través de varias reuniones y ofrecer la opción de incluir parejas o cónyuges. La consejería sexual debe incluir una revisión de los medicamentos y cualquier efecto potencial sobre la función sexual, cualquier riesgo relacionado con la actividad sexual, el papel del ejercicio regular para apoyar la intimidad, el uso de un entorno familiar cómodo para minimizar cualquier estrés con la actividad sexual, el uso de actividades sexuales que requieren menor gasto de energía como puente a las relaciones sexuales, evitación del sexo anal y el reporte de signos de alarma experimentados con la actividad sexual. Puede ser beneficioso brindar consejería sexual a través de varias reuniones y ofrecer la opción de incluir parejas o cónyuges. La consejería sexual debe incluir una revisión de los medicamentos y cualquier efecto potencial sobre la función sexual, cualquier riesgo relacionado con la actividad sexual, el papel del ejercicio regular para apoyar la intimidad, el uso de un entorno familiar cómodo para minimizar cualquier estrés con la actividad sexual, el uso de actividades sexuales que requieren menor gasto de energía como puente a las relaciones sexuales, evitación del sexo anal y el reporte de signos de alarma experimentados con la actividad sexual. Puede ser beneficioso brindar consejería sexual a través de varias reuniones y ofrecer la opción de incluir parejas o cónyuges. el uso de actividades sexuales que requieren menos gasto de energía como puente a las relaciones sexuales, la evitación del sexo anal y el informe de signos de advertencia experimentados con la actividad sexual. Puede ser beneficioso brindar consejería sexual a través de varias reuniones y ofrecer la opción de incluir parejas o cónyuges. el uso de actividades sexuales que requieren menos gasto de energía como puente a las relaciones sexuales, la evitación del sexo anal y el informe de signos de advertencia experimentados con la actividad sexual. Puede ser beneficioso brindar consejería sexual a través de varias reuniones y ofrecer la opción de incluir parejas o cónyuges.

6.7 GRUPOS DE CARRERA

Esto se enfoca predominantemente en la etapa grupal de rehabilitación, aunque reconoce que la consistencia del mensaje y el enfoque es importante en todo momento. El uso efectivo de grupos para compartir inquietudes relacionadas con el ajuste psicológico con otras personas afectadas de manera similar puede tener beneficios significativos. Los facilitadores del grupo deben manejar con sensibilidad las inquietudes de los pacientes para que otros se animen a hacer lo mismo.

Inicialmente, las personas pueden estar bastante ansiosas por la participación en el grupo. Oportunidad temprana de hablar, de una manera no amenazante, en forma de un básico

la introducción es ventajosa. Esto previene la "acumulación" de dificultad para hablar en público y desarrolla la cohesión del grupo.

A lo largo de un CPRP, se puede alentar a los asistentes a participar activamente en discusiones de retroalimentación, ventilar experiencias, aumentar la comprensión de las dificultades y explorar posibles soluciones con la ayuda de otros miembros del grupo y profesionales. Esta es una oportunidad para compartir conocimientos y habilidades, normalizar la angustia comúnmente experimentada, crear apoyo mutuo, ampliar las perspectivas sobre la resolución de problemas y desarrollar la motivación para el cambio. Consulte el Capítulo 4 de este libro para obtener algunas sugerencias para desarrollar un grupo de apoyo exitoso.

Uno de los desafíos que los profesionales pueden experimentar al dirigir debates abiertos dentro de un grupo es la ansiedad asociada con mantener a las personas en el buen camino o abrir algo que está más allá del alcance del grupo, como un factor estresante importante o un trauma psicológico histórico. Las pautas claras del grupo, como se discutió en el Capítulo 4, minimizan las posibilidades de tales divulgaciones. La oferta de discusión de forma individual con un miembro relevante del equipo se puede hacer cuando hay un contenido emocional significativo presente en lo que informa el participante.

6.8 LA INFLUENCIA DEL APOYO SOCIAL Y CÓMO PODEMOS MEJORARLO

6.8.1 Apoyo social

El apoyo social es un factor complejo pero importante en la rehabilitación cardiovascular, que a menudo involucra a otras personas. Existirá una variación considerable en la cantidad y calidad del apoyo recibido por cada individuo. Algunas personas están verdaderamente aisladas socialmente y se ha descubierto que la falta de una red social de apoyo está relacionada con una mayor morbilidad, incluida la depresión clínica, y la mortalidad después de un infarto agudo de miocardio (Mookadam y Arthur 2004).

Los equipos de prevención y rehabilitación cardiovascular deben estar atentos a las personas que no cuentan con un apoyo social significativo, reconociendo que pueden requerir aportes adicionales de los servicios, especialmente durante la recuperación inicial. Aquellos con apoyo limitado 1 mes después del evento pueden tener resultados significativamente peores a los 12 meses (Leifheit-Limson et al. 2012).

La falta de apoyo social puede preceder al evento cardíaco para algunos, duplicando el riesgo cardiovascular tanto para eventos cardíacos iniciales como recurrentes (Lett et al. 2005). Independientemente de la cantidad de apoyo social, la satisfacción con la calidad del apoyo es particularmente importante (Sarason et al. 1983). Las mujeres a menudo reciben menos apoyo social que los hombres, especialmente en la práctica, hasta 12 meses después del infarto de miocardio, siendo más probable que los hombres involucren a sus parejas en sus recuperaciones (Kristofferzon et al. 2003).

6.8 La influencia del apoyo social y cómo podemos mejorarlo 213

Los CPRP diseñados para maximizar el apoyo del grupo mediante el intercambio de inquietudes y el progreso con otros miembros del grupo pueden ser muy útiles para aquellos con redes de apoyo social más débiles. Se pueden establecer vínculos continuos con otros miembros del grupo, como se discutió anteriormente.

6.8.2 Soporte de socios

Invitar a una pareja, o a alguien cercano al paciente cardíaco, a las sesiones de CPRP puede ser útil para fomentar el apoyo social adecuado, así como para comprender mejor la afección cardíaca.

El apoyo positivo recibido de los socios puede ser un factor tan importante en la adaptación exitosa como las propias respuestas de afrontamiento de un individuo (Taylor et al. 1992). Se ha encontrado que el apoyo social de las parejas protege a los hombres contra la angustia (Connell y Bennett 1997). Los pacientes con insuficiencia cardíaca que están casados tienen más probabilidades de haber tenido una supervivencia libre de eventos cuando se les hace un seguimiento durante un período de cuatro años (Chung et al. 2009). En realidad, algunos miembros de la pareja pueden verse afectados negativamente por eventos cardíacos, lo que dificulta la adaptación y, en consecuencia, no brindan un apoyo efectivo al paciente (Moser y Dracup 2004).

Los socios a veces hacen intentos bien intencionados para proteger a los pacientes con efectos perjudiciales no intencionales a largo plazo. La sobreprotección de la pareja está relacionada con el aumento de la ansiedad y la depresión de los pacientes (Clarke et al. 1996) y la disminución de la calidad de vida (Joeke et al. 2007b), incluso cuando ninguno de los dos reconoce la sobreprotección (Joeke et al. 2007a).

Los matrimonios y las relaciones cercanas pueden verse afectados por la enfermedad y el alcance de la interrupción puede ser una función de la relación marital anterior al inicio del problema de salud (Croog y Fitzgerald 1978). Las relaciones emocionalmente cercanas se asocian con apoyo positivo, mientras que los conflictos conyugales y los problemas interpersonales se asocian con apoyo negativo (Waltz 1986). También es importante considerar el contexto en el que se puede experimentar la angustia de la pareja. Se ha descubierto que la calidad de la relación antes del evento cardíaco predice la angustia de la pareja 12 meses después (Saltmarsh et al. 2016).

El apoyo adecuado de la pareja predice una mejor salud psicológica, mientras que el control conyugal predice una disminución del comportamiento de salud y la salud mental del paciente seis meses después del infarto de miocardio o la revascularización cardíaca (Franks et al. 2006).

Los CPRP pueden diseñarse para brindar apoyo a los socios, alentándolos a brindar el apoyo adecuado en lugar de sobreproteger o controlar. Se debe invitar a los socios a asistir a las sesiones grupales de forma rutinaria, para garantizar que los socios conozcan los temas pertinentes relacionados con la recuperación de los eventos cardíacos, lo que facilita el apoyo adecuado al paciente. La facilitación por parte del personal de sesiones grupales solo para socios, con tiempo dedicado para discutir inquietudes y problemas, también puede ser útil para brindarles a los socios la oportunidad de expresar sus preocupaciones.

con otros en situaciones comparables que comparten dificultades similares. Se necesita una facilitación hábil del grupo, evitando culpar por los sentimientos y las acciones mientras se fomenta el intercambio de preocupaciones y se resuelven los dilemas de las relaciones actuales.

6.9 PREPARACIÓN PARA EL FINAL DEL GRUPO

Hacia el final de un CPRP, los participantes pueden desarrollar preocupaciones acerca de 'hacerlo solos'. La pérdida de apoyo puede ser un desafío. Algunos expresan la necesidad de más tiempo para consolidar el aprendizaje. Es útil alentarlos a que dejen de buscar más ayuda en este punto, lo que les permite poner en práctica las habilidades de rehabilitación cardiovascular de forma autogestionada de por vida. Las metáforas que normalizan la experiencia de CPRP como la base sobre la cual construir su propia casa, o la base que le permite aprobar un examen de manejo, pueden ser útiles, reiterando así un mensaje de autogestión. Dicho esto, en el momento del alta de los CPRP del NHS, muchas áreas ahora ofrecen sesiones extendidas de solo ejercicio. Además, los miembros del grupo pueden desear reunirse para mantener el apoyo. Esto puede ser efectivo, siempre que el enfoque permanezca en los aspectos útiles de su experiencia con CPRP,

Antes de la conclusión del grupo, los participantes pueden beneficiarse de la preparación para la separación; revisando las habilidades de gestión discutidas, reconociendo los éxitos y reconociendo la normalidad de los 'altibajos' en el futuro.

6.10 INTERVENCIONES VOCACIONALES

La evidencia sugiere que las percepciones de las personas sobre la duración y la gravedad de la enfermedad están relacionadas con la velocidad de regreso al trabajo (Petrie et al. 1996). Siempre que las limitaciones objetivas de la condición lo permitan, se puede alentar a los participantes a que regresen al trabajo y se les puede brindar apoyo para que lo hagan.

Dados los eventos recientes que los participantes habrán experimentado, es posible que estén considerando cambios de roles, buscando jubilarse o desarrollar nuevos intereses. Si bien el empleo se reconoce como saludable, las vocaciones alternativas pueden ser igualmente gratificantes, siempre que estén adecuadamente preparadas. Estas alternativas pueden alentarse como posibles opciones cuando los participantes las deseen.

6.11 CUÁNDO CONSULTAR

La recuperación de un evento cardíaco debe, siempre que sea posible, enmarcarse en términos de los efectos del cambio dramático en el contexto de las personas, en lugar de las deficiencias en la salud psicológica o los rasgos de personalidad de la persona.

6.11.1 Angustia psicológica significativa

La derivación a los servicios de salud mental por angustia psicológica significativa debe considerarse junto con el estigma y la discriminación potenciales que pueden estar asociados con la salud mental (NICE 2009). La integración de personal psicológico calificado en los equipos de CPRP sirve para aumentar la combinación de habilidades dentro del equipo y normaliza el desafío psicológico de la rehabilitación. Por lo tanto, siempre que sea posible, se sugiere que el bienestar psicológico se gestione mejor dentro del CPRP, y que la dotación de personal de los servicios debe reflejar esto, con el empleo de personal apropiado altamente calificado para brindar intervenciones psicológicamente respaldadas.

Un concepto erróneo común con respecto a la derivación a los servicios psicológicos parece estar relacionado con las puntuaciones de corte para los cuestionarios de detección. Se desaconseja a los profesionales el uso generalizado de referencias de personas que obtienen puntuaciones dentro de los rangos clínicos en los cuestionarios de detección sin pruebas que respalden la necesidad de ayuda profesional adicional.

Qué y cuándo hacer referencia solo puede determinarse adecuadamente dentro del contexto de cada servicio. Anteriormente mencionamos la variabilidad de la composición de los equipos multidisciplinarios de CPRP. Esto es claramente algo a tener en cuenta al considerar las referencias externas de personas con dificultades psicológicas percibidas. Los equipos que informan tener un psicólogo (u otro profesional de la psicología altamente calificado y capacitado profesionalmente) deberían poder manejar dificultades psicológicas más complejas. Los equipos donde no existe un servicio integral de psicología, y donde quienes ofrecen apoyo psicológico han sido capacitados brevemente en habilidades psicológicas como un complemento de sus habilidades profesionales básicas, necesitarán derivar con más frecuencia, ya que estará más allá de su competencia, con la implicaciones discutidas anteriormente.

Si los problemas psicológicos son de larga data, anteriores al evento cardíaco y significativamente graves, esto puede justificar la derivación a los servicios de salud mental o el enlace con los médicos de atención primaria. Si han ocurrido problemas psicológicos secundarios a la condición cardíaca, se debe considerar el estado de rehabilitación y el grado de normalidad del malestar, dadas las circunstancias de la persona.

6.11.2 Abuso de sustancias

El abuso de sustancias en forma de abuso de alcohol y drogas es un problema de salud importante. El consumo de alcohol se asocia con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular al elevar los triglicéridos en sangre, elevar la presión arterial y causar fibrilación auricular (World Health Organization 2014). Se informa que la miocardiopatía está asociada con el consumo excesivo de alcohol, aunque también es importante tener en cuenta los patrones de consumo de alcohol (Djoussé y Gaziano 2008). Como mayor económico

la riqueza se asocia con un mayor consumo de alcohol, las personas que viven en el mundo occidental tienen un riesgo cardiovascular cada vez mayor. Un factor de complicación es la actitud permisiva de la sociedad hacia el consumo moderado o incluso mayor de alcohol en algunos grupos, especialmente porque los eventos sociales a menudo se centran en la bebida. La Organización Mundial de la Salud estima que el 2% de las enfermedades coronarias en los países desarrollados se debe a la ingesta de alcohol (World Health Report 2002).

El uso indebido de drogas es más común de lo que muchos podrían esperar: el 35 % de los adultos (de 16 a 59 años) han consumido drogas en algún momento de su vida y 1 de cada 12 (8,4 %) en el último año (Home Office 2016). El abuso de drogas puede dar lugar a problemas cardiovasculares, como ritmos cardíacos anormales e infarto de miocardio. Aunque el cannabis es la droga más consumida, la cocaína es más frecuente en ciertas áreas del Reino Unido. El uso de cocaína tiene riesgos cardiovasculares significativos que conducen al engrosamiento del músculo cardíaco, hipertensión y rigidez de las arterias.

Al trabajar en entornos de prevención y rehabilitación cardiovascular, es evidente que un número cada vez mayor de pacientes cardíacos informan haber usado drogas recientemente o al menos en el pasado, y esto es un desafío para los CPRP. Reconocer la necesidad de derivación a servicios especializados en drogas y alcohol es extremadamente importante, para que a cada individuo se le ofrezca la oportunidad de involucrarse con las intervenciones psicológicas y físicas más efectivas para manejar cualquier problema de dependencia. El papel de los profesionales de CPRP es ayudar a las personas a comprender los problemas de salud relacionados con el uso indebido de drogas y alcohol, con el objetivo de resolver la ambivalencia para cambiar y apoyar el cambio mientras buscan los servicios apropiados para consultarlos. Empleando algunos de los principios ya esbozados, como las que sustentan las entrevistas motivacionales y las intervenciones centradas en soluciones, son primordiales en este entorno, pero no se recomienda ofrecer algo más especializado. Es fundamental buscar servicios especializados a los que derivar, al mismo tiempo que se persigue la prevención y rehabilitación cardiovascular.

6.11.3 Variación geográfica en la remisión

Las opciones de referencia están sujetas a variaciones geográficas. Pueden incluir terapias psicológicas a corto y largo plazo, administradas en contextos individuales o grupales, con servicios en algunas localidades que brindan intervenciones psicológicas cardíacas específicas.

El aumento del acceso a las terapias psicológicas (IAPT, por sus siglas en inglés) en Inglaterra potencialmente ha hecho que el apoyo para las personas con dificultades psicológicas relacionadas con el corazón esté más disponible. Sin embargo, este no parece ser siempre el caso, y ciertamente no es así en las regiones donde no se ha implementado la IAPT. Hablar con los proveedores de servicios de salud mental en su área es la única forma real de garantizar que se realicen las remisiones adecuadas.

La solución obvia a esta situación es aumentar el acceso a la gestión psicológica profesional a través del empleo de personal psicológico calificado, como miembros centrales del equipo multidisciplinario CPRP.

6.12 CONCLUSIÓN

En este capítulo hemos discutido la salud psicosocial y delineado los principios básicos que se necesitan para apoyar con éxito a las personas a través de un CPRP. Las variables psicológicas están relacionadas con el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y están implicadas en el ajuste, la recuperación y la prevención de eventos cardíacos adicionales. La identificación y el manejo de la angustia psicológica son esenciales para garantizar resultados óptimos en la salud cardíaca y una mejor calidad de vida. La evaluación de la angustia psicológica puede informarse mediante el uso de medidas de cuestionarios validados ampliamente disponibles, pero estos no deben usarse en forma aislada del juicio clínico profesional.

Este capítulo ha considerado la entrega de intervenciones psicológicamente informadas basadas en la evidencia para ayudar en la transición hacia el autocuidado exitoso de vivir bien con la enfermedad cardiovascular. El reconocimiento se da no sólo al individuo con la condición, sino también al contexto social en el que vive la gente. El potencial de la coexistencia de angustia psicológica para las parejas y sus implicaciones deben reconocerse en los contextos de prevención y rehabilitación cardiovascular. Se ha considerado el cometido de la rehabilitación cardiovascular en el manejo de la angustia psicológica. Si bien todo el personal de CPRP debe estar psicológicamente informado, los límites de las intervenciones terapéuticas estarán determinados por las habilidades psicológicas profesionales dentro de la composición de los equipos.

REFERENCIAS

- Albarrán, JW y Bridger, S. (1997). Problemas para proporcionar educación sobre la reanudación de actividad sexual después de un infarto de miocardio: desarrollo de información escrita para los pacientes. *Enfermería de Cuidados Intensivos y Críticos* 13 (1): 2-11.
- Bandura, A. (1997). *Autoeficacia: el ejercicio del control*, 2e. Nueva York, NY: WHFreeman and Co.
- Bennett, P., Conway, M., Clatworthy, J. et al. (2001). Predicción postraumática de síntomas en pacientes cardíacos. *corazón y pulmón* 30 (6): 458-465.
- Brennan, J., Gingell, P., Brant, H. y Hollingworth, W. (2012). Refinamiento de la lista de problemas de manejo de la angustia como base para una conversación terapéutica holística entre pacientes con cáncer del Reino Unido. *Psicooncología* 21 (12): 1346-1356.

Gestión de riesgos médicos

Joe molinos¹, Susan Connolly², Bárbara Conway³, Marie-Kristelle Ross⁴,
Samantha Breen⁵ y Dorothy J. Frizelle⁶

¹*Liverpool Heart & Chest Hospital NHS Foundation Trust, Liverpool, Reino Unido*

²*Western Health and Social Care Trust, Enniskillen, Irlanda del Norte*

³*Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de York, York, Reino Unido*

⁴*Hotel-Dieu de Lévis, Université Laval Quebec City, Quebec, Canadá*

⁵*Manchester Royal Infirmary y St Mary's Hospital, Manchester University NHS Foundation Trust, Manchester, Reino Unido*

⁶*The Mid Yorkshire Hospitals NHS Trust, Department of Clinical Health Psychology, Dewsbury District Hospital, Dewsbury, Reino Unido*

Resumen

En este capítulo se analizan los principios de la gestión de riesgos médicos: cómo se correlacionan los valores medidos de presión arterial sistémica, fracciones de lípidos y glucosa en sangre con un continuo de riesgo para el desarrollo/progresión de enfermedades cardiovasculares (ECV) y cómo las intervenciones (farmacológicas y complejas) terapias con dispositivos) deben usarse para mejorar el riesgo vascular y mejorar el pronóstico. Se ha demostrado que varias terapias, que resultan en la reducción de la presión arterial, el colesterol LDL y los niveles promedio de glucosa, o que se introducen en respuesta a un evento agudo relacionado con ECV, mejoran los resultados de los pacientes y reducen las tasas de ECV. -morbilidad y mortalidad relacionadas. Por lo tanto,

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

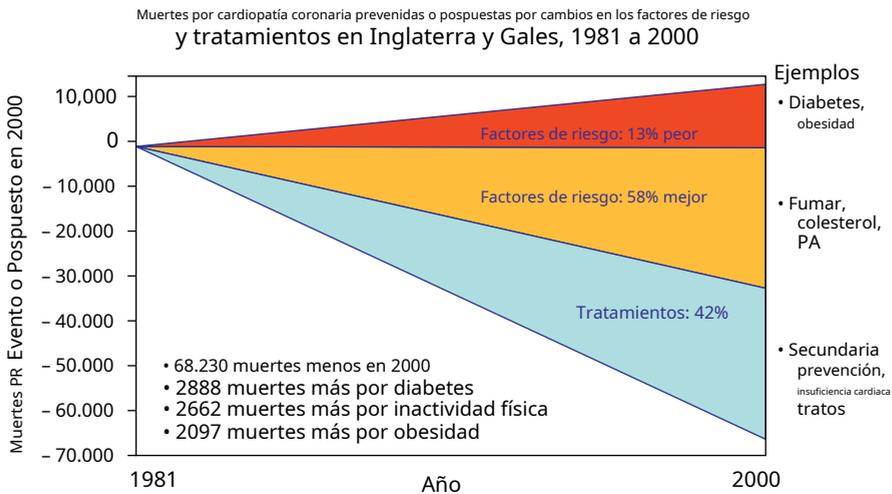
Al igual que con todos los componentes básicos individuales, la gestión de riesgos médicos se superpone significativamente con varios de sus homólogos. El control de la presión arterial y el azúcar en sangre, y la prescripción inicial de fármacos antiagregantes plaquetarios, bloqueadores beta, moduladores del sistema renina-angiotensina, terapias para reducir el colesterol, etc., son todos de vital importancia, pero solo el primer paso hacia la reducción del riesgo de ECV. . Un programa de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP, por sus siglas en inglés) y sus equipos dedicados de personal especializado se encuentran en una posición ideal para brindar la educación necesaria, el asesoramiento sobre el estilo de vida y el apoyo para el cambio de comportamiento a fin de garantizar un control óptimo del riesgo médico. La monitorización periódica de la respuesta al tratamiento, la indagación sobre los efectos secundarios y el apoyo al cumplimiento son aspectos esenciales para lograr una reducción del riesgo de ECV sostenida y maximizada.

Palabras clave: *gestión de riesgos médicos, enfermedades cardiovasculares (CVD), reducción de riesgos, terapias con medicamentos, educación, cambio de comportamiento*

Puntos clave

- La gestión de riesgos médicos se superpone a todos los componentes básicos y debe considerarse en el contexto de las enfermedades cardiovasculares (ECV) en general.
- La presión arterial, las fracciones de lípidos y los niveles de glucosa en sangre representan factores modificables que contribuyen al riesgo de un individuo de desarrollar CVD o exacerbar una enfermedad existente.
- Todos los profesionales de la salud que brindan rehabilitación cardíaca (RC) deben comprender los principios de la gestión de riesgos médicos, incluidos los medicamentos y dispositivos cardioprotectores que un paciente puede necesitar, y ser capaces de reforzar la justificación del tratamiento.
- Idealmente, un miembro del equipo de CR debería ser capaz de prescribir terapias cardioprotectoras, reconocer los efectos secundarios, considerar la adherencia y ajustar las dosis. Esto debe ser respaldado por un médico supervisor si es necesario. Es posible que se requieran vínculos estrechos con el médico de cabecera del paciente.
- Utilice las pautas nacionales publicadas para dirigir las decisiones con respecto a los objetivos de tratamiento y los tipos/combinaciones óptimos de las intervenciones requeridas.
- Las recomendaciones sobre el estilo de vida, incluidos los consejos sobre la dieta, el consumo de alcohol y el ejercicio, tendrán un impacto significativo en el control de la presión arterial, los lípidos y el azúcar en la sangre.
- La mayoría de los pacientes tendrán múltiples factores de riesgo y requerirán numerosos medicamentos recetados. El CPRP puede apoyar la adherencia a largo plazo a través del control activo, la educación y el manejo de los efectos secundarios.

Efecto de los factores de riesgo y los tratamientos en la mortalidad por cardiopatía coronaria



Unal B et al. *Circulación*.2004;109:1101-1107.

FIGURA 7.1 Contribución de diversos tratamientos y factores de riesgo a la mortalidad por cardiopatía coronaria.

relación que típicamente se desarrolla entre los profesionales de la salud CPRP y los pacientes durante este período. El programa también proporciona un contacto frecuente con el paciente, lo que permite la vigilancia repetida del perfil de riesgo médico general y el ajuste de las intervenciones (p. ej., en la evaluación inicial y posteriormente al asistir a las sesiones de ejercicio supervisadas). La gestión del riesgo médico debe ser responsabilidad de la enfermera especialista cardiovascular o de un prescriptor independiente (si lo hay) que trabaje dentro del programa (que puede ser o no una enfermera). El enlace con el médico que respalda el programa también puede ser apropiado, así como trabajar en colaboración con el médico de atención primaria del paciente y otros servicios especializados (p. ej., diabetes) (Buckley et al. 2013).

7.2 PRESIÓN ARTERIAL

7.2.1 Epidemiología/Objetivos de PA

La presión arterial (PA) clínica tiene una relación continua e independiente con la incidencia de ECV (accidente cerebrovascular, infarto de miocardio, muerte súbita, insuficiencia cardíaca y arteriopatía periférica), así como con la enfermedad renal en etapa terminal (ESRD) y

TABLA 7.1 Objetivos terapéuticos de presión arterial, lípidos y glucemia.

Objetivo	BONITO ²⁰	JBS3
Sangre presión	<140/90 mmHg <150/90 mmHg en los >80 años	<140/90 mmHg <130/80 milímetros hectogramo
lípidos (en ECV)	Apuntar a una reducción del 40% en el colesterol no HDL	LDL-c < 1,8 mmol/L HDL-c < 2,5 mmol/L
Glicemia	HbA1c personalizado para el paciente. No establecer <48 mmol/mol (6,5 %)	HbA1c 48–58 mmol/mol (6,5–7,5 %)

²⁰NICE Hypertension CG127 2011, NICE Lipid Modification CG181 2014, NICE Type 2 Diabetes CG66 2008 (actualización pendiente en 2015).

²¹En aquellos con enfermedad cerebrovascular, enfermedad renal crónica con proteinuria y DM tipo 1.

esta relación es cierta en todas las edades y en todos los grupos étnicos. La presión arterial se distribuye normalmente en la población y no existe un punto de corte natural para definir "hipertensión" (Mancia et al. 2013).

Sin embargo, por razones pragmáticas, en la práctica clínica, la presión arterial umbral que determina la presencia de hipertensión se define como el nivel de presión arterial por encima del cual se ha demostrado que el tratamiento reduce el desarrollo o la progresión de la enfermedad y esto también ha formado la base para definir el objetivo. BP. La guía anterior del Reino Unido (JBS2) había definido un objetivo de <130/80 mmHg (basado en datos de observación) en personas con ECV, pero los ensayos controlados aleatorios no han confirmado la evidencia del beneficio para este objetivo bastante agresivo.

Por lo tanto, un objetivo clínico de <140/90 mmHg (<150/90 mmHg en aquellos \geq 80 años) ahora es recomendado por NICE con un objetivo más bajo de <135/85 mmHg para registros de presión arterial ambulatorios y domiciliarios (y <145/85 mmHg para estas medidas en los ancianos) (Krause et al. 2011) – consulte la Tabla 7.1 para obtener un resumen de objetivos.

Se recomienda un objetivo similar de <140/90 mmHg en las recomendaciones de consenso JBS3 recientemente publicadas para la prevención de enfermedades cardiovasculares (JBS3 Board 2014) con un objetivo más bajo de <130/80 mmHg en ciertos grupos (enfermedad cerebrovascular, enfermedad renal crónica con proteinuria significativa y diabetes mellitus tipo I).

7.2.2 Medición de la presión arterial

Un punto de partida esencial en la gestión de la PA para alcanzar el objetivo es la medición precisa de la PA de forma estandarizada (O'Brien et al. 2003). La PA puede ser muy variable, no solo por la variabilidad inherente de la PA, sino también por la influencia de factores

232 Capítulo 7 Gestión de riesgos médicos

como la postura, la temperatura ambiente y la incomodidad/estrés. Otros factores contribuyentes se relacionan con el método utilizado para medir la PA y es importante que se utilice el tamaño de manguito correcto y un monitor automatizado validado.

Mensaje clave

En pacientes con fibrilación auricular (FA), el uso de un monitor automático no es apropiado y la esfigmomanometría con auscultación clínica convencional es el único método confiable para medir la PA.

Todo el personal sanitario que trabaje y administre un CPRP debe estar debidamente capacitado y ser competente en la medición de la PA. Los niveles de PA deben medirse en la cita de evaluación inicial en todos los pacientes y, posteriormente, medirse regularmente (p. ej., en la sesión de ejercicio supervisada) en aquellos con niveles de PA elevados/bajos (p. ej., PA sistólica < 100 mmHg) en la cita de evaluación inicial, en aquellos con síntomas (p.ej., mareos posturales), o en aquellos en quienes los fármacos cardioprotectores, p.ej., los inhibidores de la ECA, se están titulando.

7.2.3 Gestión de IC

Las medidas de estilo de vida siguen siendo muy importantes, como llevar una dieta cardioprotectora rica en frutas y verduras, evitar los alimentos procesados (intrínsecamente altos en sal), cumplir con las recomendaciones de consumo de alcohol, mantener un peso saludable y realizar actividad física con regularidad (consulte el Capítulo 5). Las medidas del estilo de vida pueden lograr una reducción de la PA tan grande como un fármaco y, por lo tanto, reducir la necesidad de un tratamiento combinado, además de tener un efecto cardioprotector independiente.

No obstante, debe recordarse que la mayoría de los pacientes con PA verdaderamente elevada también requerirán terapia farmacológica (especialmente en los casos de prevención secundaria) y típicamente será necesario más de un agente terapéutico para lograr el control. Puede valer la pena advertir a los pacientes sobre esto desde el principio para evitar que sientan que el tratamiento está fallando cuando se indica un segundo fármaco.

Mensaje clave

La terapia doble o incluso triple se requiere comúnmente para un buen control de la PA en pacientes con hipertensión.

7.2.4 ¿Qué medicamento?

Los metanálisis han demostrado sistemáticamente que es la reducción de la PA en sí misma y no la clase individual de fármacos la responsable de la reducción del riesgo cardiovascular. No obstante, en ciertos individuos una clase de antihipertensivos

puede preferirse a otro y esta decisión debe basarse en varios factores, incluidas las características del paciente (p. ej., origen étnico, edad, antecedentes de efectos secundarios) y también su historial médico, incluido el diagnóstico/tratamiento y la función renal.

La guía NICE proporciona un excelente enfoque paso a paso basado en la evidencia para el manejo de la PA (consulte la Figura 7.2) que también es muy pragmático y funciona bien en la práctica clínica (Krause et al. 2011).

Vale la pena señalar los siguientes puntos:

- Los pacientes más jóvenes (<55 años) y los caucásicos tienden a tener niveles más altos de renina en comparación con las personas mayores o los descendientes de africanos negros, por lo que los inhibidores de la ECA (o los antagonistas de los receptores de angiotensina si los inhibidores de la ECA son intolerantes) deben considerarse de primera línea.
- Sin embargo, en aquellos con ECV establecida, los inhibidores de la ECA (o los antagonistas de los receptores de angiotensina si los inhibidores de la ECA son intolerantes) deben usarse como primera línea. *independientemente de la edad y la etnia* (particularmente en aquellos que son posinfarto de miocardio) en vista de su fuerte base de evidencia.
- Aunque los bloqueadores beta han caído en desgracia en el control de la presión arterial (debido a que los datos sugieren que brindan menos protección contra el accidente cerebrovascular), siguen siendo muy útiles para tratar la hipertensión en personas con enfermedades cardiovasculares, particularmente en aquellas personas que han sufrido un infarto de miocardio/insuficiencia cardíaca en las que tienen un pronóstico beneficioso.
- Debe evitarse la combinación de betabloqueantes y diuréticos tiazídicos debido al riesgo de precipitar diabetes mellitus en las personas en riesgo (p. ej., aquellos con intolerancia a la glucosa, obesidad, antecedentes familiares, etc.).

7.2.5 Conocer/Anticipar los efectos terapéuticos aproximados de lo que se prescribe

Los siguientes puntos son importantes para entender en la gestión de BP para alcanzar el objetivo (Law et al. 2003).

1. Para los principales grupos de antihipertensivos (p. ej., inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores de angiotensina, diuréticos similares a las tiazidas, bloqueadores de los canales de calcio, bloqueadores alfa), cada clase en su dosis estándar (p. ej., 10 mg de ramipril) tiende a proporcionar aproximadamente 9/5 mmHg de PA efecto reductor. Sin embargo, existe una variación sustancial de una persona a otra y también cuanto mayor sea la PA inicial, mayor será la reducción observada.
2. La duplicación de un antihipertensivo de la mitad de la dosis estándar a la dosis completa tiende a producir solo una reducción adicional del 20 % de la PA (p. ej., se obtiene una reducción de ~2 mmHg en la PA sistólica al aumentar la amlodipina de 5 a 10 mg).

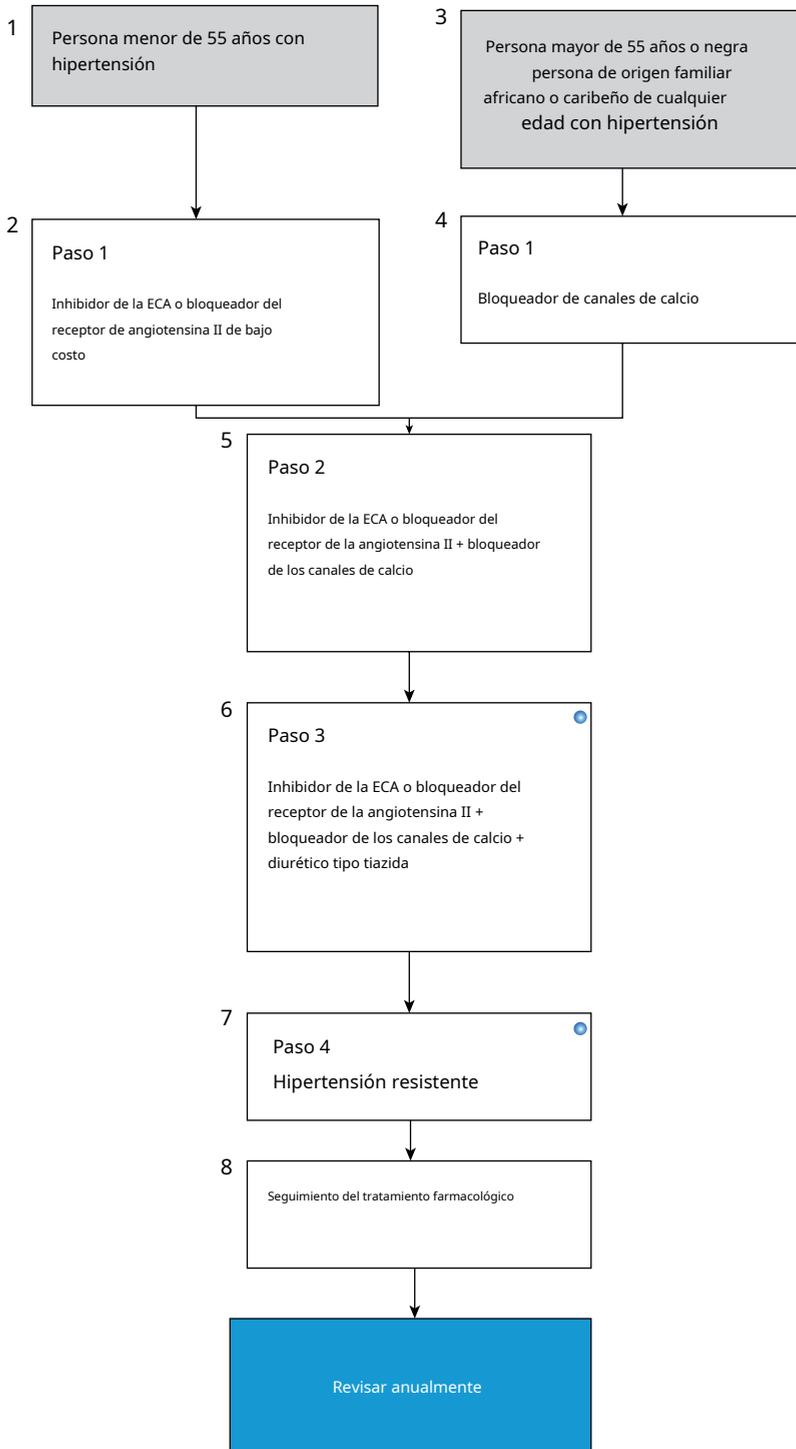


FIGURA 7.2 Elección de fármacos para el tratamiento de la hipertensión (algoritmo NICE 2011).

3. A diferencia de los inhibidores de la ECA y los bloqueadores de los receptores de angiotensina, el riesgo de efectos secundarios con los bloqueadores de los canales de calcio, los diuréticos similares a las tiazidas y los betabloqueantes aumenta con el aumento de la dosis.
4. Por lo tanto, a menudo es más efectivo agregar otro fármaco en lugar de aumentar la dosis del fármaco actual (en el caso de los bloqueadores de los canales de calcio, los betabloqueantes y los diuréticos) si el paciente permanece por encima del objetivo. Por ejemplo, si la PA de un paciente es de 152/101 mmHg y ya está tomando 10 mg de ramipril y 5 mg de amlodipina, el siguiente paso debe ser preferentemente la adición de un tercer fármaco, como un diurético tipo tiazida, en lugar de duplicar la dosis del canal de calcio. bloqueador La última opción solo dará como resultado una pequeña reducción incremental de la PA y probablemente causará efectos secundarios como hinchazón de los tobillos y provocará el cese posterior del fármaco debido a la "intolerancia".
5. Para cada antihipertensivo añadido, se debe esperar el mismo efecto reductor de la PA que si el fármaco se utilizara de forma aislada, es decir, el efecto de cada fármaco es aditivo, pero de nuevo el efecto variará de una persona a otra.

7.2.6 Presión arterial persistentemente elevada a pesar del tratamiento

La hipertensión resistente se define como una PA persistentemente elevada (>140/90 mmHg) a pesar del uso de tres antihipertensivos (incluido un diurético) en dosis terapéuticas efectivas (Krause et al. 2011). En estos casos es importante tener en cuenta lo siguiente. La 'pseudoresistencia' es más probable que la hipertensión resistente verdadera. La pseudoresistencia ocurre comúnmente debido a la falta de adherencia a la terapia y se estima que hasta el 50% de los pacientes dejan de tomar sus antihipertensivos al año. Las razones para esto incluyen:

- Costo
- Instrucciones poco claras
- Falta de educación
- Falta de participación del paciente en el plan.
- Efectos secundarios
- Complejidad.

Es por eso que un CPRP eficaz proporciona el escenario ideal para superar estas barreras. La educación y el empoderamiento del paciente son clave y la duración del programa debe permitir suficiente tiempo no solo para la educación del paciente sino también para que surjan y se traten los posibles efectos secundarios.

Otras causas comunes de pseudoresistencia incluyen la medición incorrecta de la PA (consulte el inicio de la sección) y también la indiscreción dietética (p. ej., dieta rica en alimentos procesados, alto consumo de alcohol). Por eso trabajar en equipo es tan

efectivo y el enlace con el dietista aquí es crucial. El uso concomitante de fármacos (p. ej., antiinflamatorios no esteroideos, esteroides, anfetaminas y eritropoyetina) también puede aumentar la PA y siempre se debe preguntar en el historial de fármacos.

Por último, el efecto de bata blanca también puede contribuir a la 'pseudoresistencia' y un monitor de PA ambulatorio de 24 horas puede ser muy útil para clarificar los niveles habituales fuera del entorno clínico.

La hipertensión resistente genuina representa un escenario clínico desafiante y es particularmente común en aquellos con insuficiencia renal significativa y con el aumento de la edad. Todos estos casos deben remitirse a una clínica especializada para su posterior manejo.

Mensaje clave

El efecto de los fármacos antihipertensivos es aditivo y la mayoría de los pacientes requerirán múltiples agentes terapéuticos. Sin embargo, el control inadecuado de la PA es común y esto puede ser consecuencia de una mala adherencia y/o factores dietéticos adversos.

7.3 LÍPIDOS

7.3.1 Epidemiología y objetivos de lípidos

Los niveles séricos de colesterol total (CT) y LDL-colesterol (LDL-c) también tienen una relación continua con el riesgo de cardiopatía coronaria y, al igual que la PA, normalmente se distribuyen dentro de la población con objetivos terapéuticos basados en niveles por debajo de los cuales se observa un beneficio en estudios aleatorizados. ensayos controlados (Cooper y O'Flynn 2008).

En JBS2, el objetivo recomendado para todos los pacientes con ECV establecida era un TC < 4mmol/L y un LDL-c de < 2mmol/L (o una reducción del 25 % en TC y una reducción del 30 % en colesterol en LDL-c si eso dio un valor más bajo). NICE recomendó objetivos similares en 2008 (Tabla 7.1).

Sin embargo, las pautas JBS3 publicadas más recientemente ahora han reducido este objetivo a un c-LDL de <1,8 mmol/l. También introdujo el concepto de utilizar el colesterol no HDL (colesterol total - HDL-colesterol [HDL-c]) en la estimación del riesgo y como objetivo terapéutico (JSB3 Board 2014). No-HDL-c es una suma de colesterol contenido en todas las lipoproteínas ApoB aterogénicas (LDL-c y VLDL-c). La justificación de esto es que evita la necesidad de ayuno (ver medición de los lípidos séricos) y proporciona una mejor predicción tanto del riesgo como de la respuesta al tratamiento que el LDL-c (particularmente en pacientes con diabetes mellitus [DM]). Es más,

JBS3 propone un objetivo de colesterol no HDL de <2,5 mmol/L, que equivale a un LDL de <1,8 mmol/L (Tabla 7.1). La guía NICE actualizada sobre la modificación de lípidos se publicó en julio de 2014 y también recomienda usar c-no HDL para la estimación del riesgo, usando una muestra de sangre que *no* esdebe tomarse en ayunas. Además, en lugar de titular los agentes hipolipemiantes de acuerdo con el perfil de colesterol inicial, todos los pacientes con ECV establecida deben ser considerados para un tratamiento con estatinas de alta intensidad (es decir, 80 mg de atorvastatina) a menos que existan interacciones farmacológicas potenciales, alto riesgo de efectos adversos o preferencia dicta lo contrario. La guía NICE también recomienda repetir la medición del colesterol total, HDL-c y no HDL-c a los tres meses para todos aquellos individuos que toman estatinas de alta intensidad. Si no se ha reducido el c-HDL en más del 40%, se deben realizar discusiones sobre el cumplimiento de la dosis, el momento, el estilo de vida y la dieta (NICE 2014a).

7.3.2 Medición de lípidos séricos

La medición de los lípidos séricos debe ser una parte estándar de la evaluación inicial en todos los pacientes que asisten al CPRP.

7.3.3 Colesterol-LDL

Pocos laboratorios miden el c-LDL directamente y, por lo general, se calcula indirectamente utilizando la fórmula de Friedewald (Friedewald et al. 1972).

Fórmula de Friedewald

Colesterol-LDL = colesterol total –colesterol-HDL – (triglicéridos/2,2) Unidades mmol/L

La fórmula debe *no*debe usarse cuando los triglicéridos son > 4 mmol/L y es por eso que tradicionalmente se recomienda un estado de ayuno, ya que los aumentos posprandiales en los niveles de triglicéridos son comunes.

Vale la pena señalar los siguientes puntos:

- Los triglicéridos séricos elevados en ayunas sugieren la posibilidad de obesidad, diabetes mellitus mal controlada, consumo elevado de alcohol, hipotiroidismo o, más raramente, algunos casos de dislipidemias genéticas (por ejemplo, hiperlipidemia familiar combinada).
- En los pacientes que han sufrido un infarto de miocardio y una cirugía de bypass de la arteria coronaria, los niveles de lípidos séricos tienden a caer en las primeras 24 horas y no vuelven a los niveles habituales durante al menos ocho semanas (Fyfe et al. 1971). Por lo tanto, a todos estos pacientes se les debe medir el perfil de lípidos no

solo en la evaluación inicial sino también ocho semanas desde el momento de su evento.

- Es importante tratar de recuperar los niveles de lípidos séricos en el momento de la presentación antes de iniciar el tratamiento hipolipemiente, es decir, dentro de las primeras 24 horas del ingreso hospitalario, ya que esto puede ser importante para identificar a aquellos que pueden tener dislipidemias genéticas.
- Un colesterol total en ayunas $> 7,5$ mmol/L y/o colesterol LDL $> 4,9$ mmol/L (sin tratamiento hipolipemiente), especialmente junto con antecedentes familiares de ECV prematura, plantea la posibilidad de hiperlipidemia heterocigota familiar y dichos pacientes deben ser derivados a una clínica especializada para exámenes genéticos, pruebas en cascada de miembros de la familia y manejo posterior.
- Otras pruebas de laboratorio deben incluir la evaluación de la función renal, las pruebas de función hepática y tiroidea y los niveles de creatina quinasa (CK).

Mensaje clave

La medición del c-no HDL se puede realizar sin estar en ayunas y se usa de preferencia al c-LDL para la evaluación del riesgo. Los niveles de lípidos varían hasta en un 5 a 10 % cada vez que se miden debido a la variación biológica (Cooper y O'Flynn 2008).

7.3.4 Colesterol no HDL

El colesterol no HDL representa el colesterol total que circula en las partículas ricas en triglicéridos que contienen LDL y apolipoproteína B. Se calcula fácilmente restando los niveles de c-HDL del colesterol total. No es necesario medirlo en ayunas y un nivel de c-no HDL de 2,5 mmol/l equivale a un nivel de c-LDL de 1,8 mmol/l.

7.4 TERAPIA REDUCTORA DE LÍPIDOS

Las medidas de estilo de vida son importantes para ayudar a reducir los niveles de lípidos séricos y la modificación de la dieta (p. ej., reducción del consumo de grasas saturadas y promoción del consumo de grasas poliinsaturadas) debe formar parte de la intervención dietética (ver Capítulo 5).

Sin embargo, en la ECV establecida, las medidas de estilo de vida por sí solas no son suficientes para reducir el riesgo cardiovascular y a todos los pacientes con ECV se les debe ofrecer inhibidores de la 3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A (HMG CoA) reductasa, es decir,

estatinas, de modo que el riesgo futuro de eventos CVD fatales y no fatales pueda reducirse significativamente y lograrse rápidamente (Cooper y O'Flynn 2008).

Las estatinas reducen el colesterol LDL en suero al reducir la producción endógena de colesterol hepático, lo que da lugar a una mayor expresión del receptor de LDL en las células hepáticas, lo que aumenta la captación de partículas de LDL en el hígado y, por lo tanto, reduce los niveles de colesterol LDL en suero. Las estatinas también pueden provocar pequeños aumentos en los niveles séricos de colesterol HDL (-5 a 10 %) y reducir los niveles séricos de triglicéridos en ~20 a 45 %.

Las cuatro estatinas más recetadas en el Reino Unido son atorvastatina, simvastatina, rosuvastatina y pravastatina. Como guía general, la terapia con estatinas de alta intensidad se refiere a atorvastatina 40-80 mg y rosuvastatina 20-40 mg (aproximadamente 45-55% de reducción de LDL-c), las estatinas de intensidad moderada son atorvastatina 10-20 mg, rosuvastatina 5-10 mg, simvastatina 20-40 mg y pravastatina 40-80 mg (30-40 % de reducción de LDL-c), mientras que simvastatina 10 mg y pravastatina 10-20 mg reflejan una terapia de baja intensidad (20-25 % de reducción de LDL-c).

7.4.1 Logro de objetivos de lípidos

Un reciente metanálisis actualizado de gran tamaño estimó una reducción del 22 % en la tasa de eventos vasculares por cada 1 mmol/l de reducción en LDL-c y también mostró que las estatinas suelen reducir el LDL-c en aproximadamente un 30 % (Baigent et al. 2010). Sin embargo, mediante el uso de dosis más altas de estatinas tradicionales o la utilización de estatinas más nuevas y más potentes, el c-LDL podría reducirse aún más hasta en un 50 %. Estas reducciones adicionales en LDL-c (hasta entre 1 y 2mmol/L) reducen aún más la incidencia de eventos vasculares y esto es directamente proporcional a la reducción absoluta de LDL-c incluso cuando el nivel inicial ya está por debajo de 2mmol/L (Tratamiento del colesterol). (CTT) Colaboración et al. 2010). Además, no se observaron efectos adversos significativos con este grado de reducción del LDL-c.

Mientras que anteriormente NICE recomendaba estatinas de alta intensidad solo para los síndromes coronarios agudos (a diferencia de la enfermedad arterial coronaria estable), estos datos recientes, en combinación con el hecho de que la patente de la atorvastatina ya no se aplica (y por lo tanto, las consideraciones de costos ya no se aplican), sugieren fuertemente que todos los pacientes con enfermedad aterosclerótica establecida deben comenzar con estatinas de alta intensidad, p. ej., atorvastatina 40-80 mg una vez al día (JSB3 Board 2014; NICE 2014a). Debe evitarse la simvastatina de 80 mg, ya que existe un riesgo significativo de miopatía con esta dosis.

Mensaje clave

Es importante recordar la regla del '6%' al prescribir el tratamiento con estatinas, es decir, duplicar la dosis de cualquier estatina solo logra una reducción adicional del 6% de LDL-c. La terapia con estatinas de alta intensidad puede ser la opción preferida para la mayoría de los pacientes con ECV establecida.

7.4.2 'Intolerancia' a las estatinas y tratamiento de los efectos secundarios

Las estatinas tienen un excelente perfil de seguridad (incluso las estatinas de alta intensidad) (Armitage 2007) aunque se informa "intolerancia" a las estatinas en hasta 1 de cada 5 pacientes en la práctica clínica. Una gran proporción de estos pacientes, sin embargo, tienen intolerancia 'percibida' y, de hecho, si los efectos adversos se manejan juiciosamente, la verdadera intolerancia a las estatinas (definida empíricamente como la intolerancia a tres estatinas diferentes) es, de hecho, extremadamente poco común.

Los eventos adversos asociados con las estatinas incluyen dolor de cabeza, función hepática alterada y efectos gastrointestinales como dolor abdominal, diarrea, flatulencia, náuseas y vómitos. El efecto secundario potencial que más preocupa a los pacientes está relacionado con los músculos (ver Tabla 7.2).

Es importante tener en cuenta que debido a la vía enzimática del citocromo P450 (CYP3A4) a través de la cual se metabolizan la atorvastatina y la simvastatina, la prescripción conjunta de medicamentos o alimentos que inhiben el CYP3A4 (ver Tabla 7.3) conducirá a una mayor exposición sistémica a las estatinas y en consecuencia, un mayor riesgo de eventos adversos como la miopatía.

7.4.3 Acciones a tomar si un paciente desarrolla dolores musculares en la terapia con estatinas

1. Tome una historia clara. Las molestias musculares relacionadas con las estatinas suelen afectar a los músculos grandes y voluminosos de los brazos y las piernas, suelen ser bilaterales y no suelen afectar a las articulaciones. Es importante distinguir los síntomas de otras causas de dolor, como la osteoartritis o la deficiencia de vitamina D. También pregunte acerca de la debilidad muscular asociada.
2. Medir un nivel de CK.

TABLA 7.2 Resumen de los principales efectos secundarios musculares relacionados con las estatinas.

	Definición	Niveles de creatina quinasa	Incidencia
Mialgia	Dolor muscular/ incomodidad pero no debilidad	Típicamente normal	No más alto que placebo en ECA Hasta un 10% en registros clínicos
miopatía	Molestias musculares también acompañado por debilidad	Usualmente >10 veces el límite superior normal	<0.01%
Rabdomiolisis	Miopatía severa a menudo con renal falla	Usualmente >40 veces el límite superior normal	Menos de 1/3 la incidencia de miopatía

CUADRO 7.3 MHR^{un} Actualización de octubre de 2012.

Droga que interactúa o comida	simvastatina consejos de prescripción	Consejos de prescripción de atorvastatina
Jugo de uva	Evite el jugo de toronja	Evite el jugo de toronja
Antagonistas del calcio (verapamilo, diltiazem, amlodipina)	No exceda los 20 mg	Usar la dosis más baja necesaria
amiodarona	No exceda los 20 mg	Usar la dosis más baja necesaria
Eritromicina/ claritromicina, antifúngicos, proteasa del VIH inhibidores	Contraindicado	Suspender hasta que se suspenda el fármaco que interactúa y/o no exceda los 20 mg (claritromicina), 40 mg (itraconazol)
Fibratos	No exceda los 10 mg (se pueden usar dosis más altas con fenofibrato)	Precaución: mayor riesgo de miopatía
warfarina	Vigilancia INR en iniciación y después cambios de dosis	Vigilancia INR en inicio y después de los cambios de dosis

^{un}Agencia Reguladora de Medicamentos y Productos Sanitarios del Reino Unido.

- Si el paciente no informa debilidad y el nivel de CK es normal, lo más probable es que el diagnóstico sea mialgia por estatinas. Pida al paciente que tome un descanso de estatinas durante una semana más o menos. Generalmente, los síntomas se resolverán rápidamente. Si no lo hacen, se deben considerar otras causas del malestar.
- Desafiar al paciente con simvastatina 10 mg o atorvastatina 10 mg dosis diaria, eligiendo la estatina que el paciente no haya tomado previamente. Si se tolera, la dosis puede aumentarse gradualmente según sea necesario de acuerdo con la tolerancia.
- Si no se tolera, prescribir dosis bajas de pravastatina a una dosis diaria de 10 mg o rosuvastatina a una dosis diaria de 5 mg. Si es necesario, se puede prescribir 5 mg de rosuvastatina cada dos días, o incluso una vez por semana) de acuerdo con la preferencia del paciente y luego aumentar la titulación, según sea necesario, si no se presentan efectos secundarios.
- Si se trata de una miopatía por estatinas, la estatina debe suspenderse inmediatamente y los niveles de CK deben controlarse hasta que vuelvan a la normalidad. Esto no significa que la terapia con estatinas esté ahora contraindicada y se puede volver a intentar con una dosis más baja en una etapa posterior (ver arriba), pero idealmente esto debe hacerse bajo la supervisión de un especialista.

7. La rabdomiólisis requiere ingreso hospitalario para administración de fluidoterapia intravenosa y control de la función renal. Se requiere una revisión de los posibles desencadenantes y un especialista debe revisar los riesgos/beneficios de la terapia con estatinas en el futuro.

7.4.4 Niveles de CK

Vale la pena medir los niveles basales de CK. Algunas personas pueden tener un nivel ligeramente elevado al inicio del estudio, especialmente si son muy activas físicamente o practican deportes de contacto. Sin embargo, los niveles de CK no necesitan medirse de forma rutinaria a partir de entonces y solo deben controlarse si el paciente desarrolla síntomas. *asintomático* aumentos moderados en los niveles de CK no requieren ninguna acción.

7.4.5 Efectos secundarios hepáticos

Se estima que ~7% de los pacientes pueden tener elevaciones en sus transaminasas al inicio del estudio. Las causas comunes incluyen la enfermedad del hígado graso no alcohólico, el alto consumo de alcohol o, con menos frecuencia, las infecciones virales (p.ej., la hepatitis B) u otras causas de enfermedad hepática crónica. Siempre que sea posible, debe evitarse suspender el tratamiento con estatinas debido a una disfunción hepática inicial y solo después de consultar con un especialista en hígado. El hígado graso no alcohólico no es una contraindicación para el tratamiento con estatinas e incluso puede ser beneficioso. Las estatinas se pueden usar en la mayoría de los casos de enfermedad hepática crónica, aunque se recomienda consultar con un hepatólogo junto con el control de la función hepática.

Menos del 1% de los pacientes desarrollarán transaminasas elevadas en la terapia con estatinas. Esto generalmente ocurre en los primeros seis meses de iniciar la terapia con estatinas y suele ser asintomático.

Los aumentos que son tres veces el límite superior de lo normal se consideran significativos, pero a menudo se resuelven espontáneamente incluso si se continúa con la terapia con estatinas. Sin embargo, si persisten después de un mes, generalmente es una indicación para suspender la estatina. Las anomalías hepáticas son más comunes con las estatinas de mayor intensidad, en particular con la atorvastatina de 80 mg. Una vez más, una vez que las transaminasas vuelven a la normalidad, el paciente puede volver a recibir una dosis más baja de estatina con control de las pruebas de función hepática.

Mensaje clave

Al igual que la presión arterial, la CPRP proporciona el entorno ideal para lograr un control óptimo de los lípidos. Por lo tanto, debe utilizarse como una oportunidad para optimizar el tratamiento con estatinas junto con el apoyo al cumplimiento y la evaluación de los posibles efectos secundarios.

7.4.6 Otros fármacos hipolipemiantes

Se deben considerar otros fármacos hipolipemiantes en los siguientes casos:

- Aquellos con intolerancia genuina a las estatinas o que no pueden tolerar altas dosis de estatinas
- Aquellos que no están logrando el objetivo a pesar de estar en la estatina máxima tolerada
- Aquellos con una dislipidemia mixta (por ejemplo, triglicéridos altos) que persiste a pesar de las medidas de estilo de vida y la terapia con estatinas.

7.4.7 Ezetimiba

Ezetimibe inhibe la absorción de colesterol en el intestino y reduce el c-LDL en un 15 a 20%. Está autorizado para el tratamiento de la hipercolesterolemia (primaria/familiar). Además, los datos de resultados se publicaron en 2015 y demostraron que la terapia combinada de simvastatina/ezetimiba en pacientes con síndromes coronarios agudos resultó en menos eventos CVD agudos en comparación con la simvastatina sola (Cannon et al. 2015). Como la ezetimiba actúa a través de una vía diferente a la de las estatinas, su perfil de efectos secundarios es bastante diferente y su efecto de reducción del cLDL es aditivo cuando se usa en combinación con el tratamiento con estatinas.

7.4.8 Proproteína convertasa subtilisina/kexina tipo 9 (PCSK9) Anticuerpos monoclonales: evolocumab/alirocumab

Esta nueva clase de terapias para reducir el LDL-c, generalmente administradas a través de una inyección subcutánea quincenal, ha acumulado una cantidad considerable de datos bioquímicos y clínicos persuasivos que confirman la eficacia y la seguridad. Tanto evolocumab como alirocumab reducen el colesterol LDL en ~50 a 60% como monoterapia o cuando se agregan a la terapia con estatinas. Ambos fármacos han sido aprobados por NICE para su uso en ciertos grupos de pacientes con niveles persistentemente altos de LDL-c a pesar de la terapia hipolipemiente máxima tolerada. Los detalles de las indicaciones de uso aprobadas se detallan en sus respectivos documentos de evaluación de tecnología (NICE TA 393 2016; NICE TA 394 2016). Más recientemente, un estudio de resultados de ECV ha demostrado una mayor reducción de los eventos cardiovasculares cuando se agrega a la terapia con estatinas en una población de alto riesgo de ECV. Los niveles promedio de c-LDL alcanzados en este ensayo estuvieron por debajo de 1 mmol/L, lo que anuncia una nueva era en la terapia para reducir los lípidos y confirma que "cuanto menos, mejor" (Sabatine et al. 2017). Sin embargo, estos medicamentos son costosos y, por lo tanto, solo deben usarse en los casos de mayor riesgo.

(por ejemplo, hiperlipidemia heterocigota familiar que no alcanza el objetivo, ECV recurrente/agresiva, o en aquellos con ECV que son genuinamente intolerantes a las estatinas), y solo bajo la supervisión de un especialista.

7.4.9 Colesevelam

El colesevelam es una resina fijadora de ácidos biliares desarrollada recientemente que se tolera mejor que los agentes anteriores, aunque los efectos secundarios gastrointestinales siguen siendo un problema. Puede reducir el LDL-c en ~15 a 20%, pero debe evitarse en la hipertrigliceridemia. Para los verdaderamente intolerantes a las estatinas, la ezetimiba y el colesevelam se pueden usar en combinación con un efecto reductor de LDL-c de hasta un 30%, pero esto solo debe hacerse bajo el asesoramiento de un especialista.

7.4.10 Fibratos

Los fibratos aumentan el c-HDL en aproximadamente un 10 % y reducen los triglicéridos en aproximadamente un 30 % y, por lo tanto, pueden estar indicados en aquellos pacientes con anomalías persistentes en estos parámetros a pesar del tratamiento con estatinas (p. ej., en algunas dislipidemias genéticas). Sin embargo, la evidencia de que los fibratos mejoran los resultados cardiovasculares es débil (Jun et al. 2010) y, por lo tanto, no deben usarse como sustitutos de la terapia con estatinas (Saha et al. 2007).

7.4.11 Ácido nicotínico/niacina

Esta vitamina B se usó anteriormente en personas con niveles bajos de HDL-c/ hipertrigliceridemia, pero ya no está disponible en el Reino Unido después de que ensayos recientes mostraran una falta de beneficio cardiovascular y un mayor riesgo de efectos secundarios (Niacin inpatients 2011; HPS2-THRIVE randomizada 2013).

7.4.12 Aceites de pescado

Los aceites de pescado en dosis altas se pueden usar como terapia adicional en el tratamiento de la hipertrigliceridemia; nuevamente, esto debe estar bajo la supervisión de una clínica especializada.

Mensaje clave

La intervención en el estilo de vida/dietética más el tratamiento con estatinas es el mecanismo más efectivo y basado en pruebas para reducir el LDL-c y mejorar el perfil de riesgo de ECV. Los efectos secundarios pueden controlarse mediante una monitorización adecuada y cambios en la dosis/preparación. La verdadera intolerancia a las estatinas es rara.

7.5 DISGLICEMIA

En aquellos sin diabetes mellitus diagnosticada, la glucosa en sangre tiene una relación continua con la ECV similar a la de la presión arterial y el colesterol (British Cardiac Society 2005).

En las personas con diabetes, el riesgo de ECV difiere según el tipo de diabetes. En la diabetes tipo 1, que se caracteriza por la pérdida de la función de las células beta del páncreas y la producción endógena de insulina, el riesgo relativo de desarrollar ECV aumenta entre dos y tres veces (Livingstone et al. 2012), y este riesgo aumenta notablemente en aquellos con nefropatía diabética.

En la diabetes tipo 2, que es mucho más común (90 % de los casos) y se caracteriza por resistencia a la insulina y eventual falla de las células beta, el riesgo cardiovascular es aproximadamente el doble que el de las personas no diabéticas (Emerging Risk Factors Collaboration et al. 2010) y esto el riesgo se correlaciona con la duración de la diabetes y/o la presencia de proteinuria.

Por lo tanto, la disglucemia es común en pacientes que presentan ECV (tanto aguda como estable), con aproximadamente un tercio con un diagnóstico previo de diabetes mellitus, mientras que otros 4 de cada 10 tienen anomalías en el metabolismo de la glucosa hasta ahora no diagnosticadas (Bartnik et al. 2004).

7.5.1 Diagnóstico de disglucemia/diabetes mellitus

Por lo tanto, se debe evaluar el estado glucémico de todos los pacientes que asisten a un CPRP.

El diagnóstico estándar de oro hasta hace poco tiempo ha sido la prueba de tolerancia oral a la glucosa (OGTT), que generalmente consiste en la administración oral de una carga de glucosa de 75 g con medición de la glucosa plasmática dos horas más tarde. La disglucemia se puede clasificar en las siguientes tres categorías (Tabla 7.4):

1. Alteración de la glucemia en ayunas (IFG)
2. Alteración de la tolerancia a la glucosa (IGT)
3. Diabetes mellitus.

Un OGTT ha sido el estándar de oro por las siguientes razones:

- La glucosa plasmática en ayunas por sí sola no logra diagnosticar ~30% de los casos de diabetes
- Es la única forma de diagnosticar la intolerancia a la glucosa, que a su vez se asocia con un aumento del riesgo cardiovascular de ~1,5.

Sin embargo, desde 2011, la Organización Mundial de la Salud también reconoce la hemoglobina glicosilada (HbA1c) como prueba diagnóstica de la DM (World Health

TABLA 7.4 Criterios de diagnóstico de disglucemia de la Organización Mundial de la Salud basados en la prueba de tolerancia a la glucosa oral (OGTT).

Diabetes	Glucosa plasmática en ayunas $\geq 7,0$ mmol/L ^a o glucosa plasmática a las 2 h $\geq 11,1$ mmol/L
Intolerancia a la glucosa (IGT)	Glucosa plasmática en ayunas $< 7,0$ μ mol/L ^a y 2 h de glucosa en plasma $\geq 7,8$ y $< 11,1$ μ mol/L
Alteración de la glucosa en ayunas (IFG)	Glucosa plasmática en ayunas 6.1 a 6.9 μ mol/L y (si se mide) ^b 2 h de glucosa en plasma $< 7,8$ μ mol/L

^aGlucosa plasmática venosa dos horas después de la ingestión de 75 g de carga oral de glucosa.

^bSi no se mide la glucosa plasmática a las dos horas, el estado es incierto ya que no se puede excluir la diabetes o la IGT.

Organización 2011). La HbA1c se forma a través de una vía de glicación no enzimática después de la exposición a la glucosa en sangre. Debido a la vida media de la hemoglobina, la HbA1c reflejará la glucosa plasmática promedio durante los dos o tres meses anteriores y, por lo tanto, se puede utilizar para evaluar el control glucémico en pacientes con DM.

Se hace un diagnóstico de diabetes si la HbA1c está por encima de 48 mmol/mol (6,5%) y en ausencia de síntomas de diabetes (común) esto debe medirse en dos ocasiones separadas.

Tenga en cuenta que un valor inferior a 48 mmol/mol no excluye la DM ya diagnosticada con otras pruebas de glucosa.

Una HbA1c de 42–47 mmol/mol indica un alto riesgo de desarrollar DM y estos pacientes deben recibir un asesoramiento intensivo personalizado sobre el estilo de vida y se debe recomendar a su médico de atención primaria que controle su HbA1c anualmente.

Mensaje clave

El uso de los niveles de HbA1c en sangre para diagnosticar y controlar la diabetes es ventajoso ya que el paciente no necesita estar en ayunas y la HbA1c no tiene la variabilidad de la monitorización de la glucosa día a día.

7.5.2 ¿Es importante el control glucémico?

Si bien el control estricto de la glucemia reduce sin duda el riesgo de enfermedad microvascular (p. ej., nefropatía, retinopatía) tanto en la DM tipo 1 (The Diabetes Control and Complications Trial Research Group 1993) como en la DM tipo 2 (UK Prospective Diabetes Study Group 1998), la evidencia a favor de la protección contra eventos macrovasculares es menos clara (Nathan et al. 2005; Turnbull et al. 2009). UN

El estudio posterior a la intervención del UKPDS sí encontró un beneficio en los resultados cardiovasculares en pacientes recientemente diagnosticados con DM tipo 2 (Holman et al. 2008), pero los estudios contemporáneos que han usado tratamiento intensivo no han podido mostrar un beneficio similar, y un ensayo incluso mostró un aumento de la mortalidad, posiblemente debido a episodios graves de hipoglucemia, que fueron más frecuentes en el brazo de tratamiento intensivo (Ray et al. 2009). Se han llevado a cabo dos metanálisis posteriores (Ray et al. 2009; Turnbull et al. 2009), uno de los cuales indica que, si bien los resultados cardiovasculares se redujeron de hecho con el control intensivo de la glucosa (Turnbull et al. 2009), esto fue principalmente en aquellos sin antecedentes de ECV y ninguno de los metanálisis mostró un efecto sobre la mortalidad por todas las causas.

7.5.3 Glucemia, HbA1c y objetivos

Dada la falta de datos consistentes y persuasivos, ahora se recomienda discutir e individualizar los objetivos de glucemia y HbA1c para cada paciente. Mientras que anteriormente se aconsejaba un objetivo de HbA1c de <6,5% (48mmol/mol) (British Cardiac Society 2005; Home et al. 2008), ahora se acepta que la mayoría de los pacientes deben apuntar a una HbA1c entre 6,5 y 7,5% (48–58mmol /mol). No se recomienda un control más estricto e incluso a veces es adecuado apuntar a un control un poco menos intensivo en poblaciones específicas, como pacientes de edad avanzada o con ECV establecida (JSB3 Board 2014).

Sin embargo, lo que también se está volviendo cada vez más evidente es que se debe poner un fuerte énfasis en el control de otros factores de riesgo cardiovascular (p. ej., presión arterial y lípidos) en pacientes con DM, ya que las mejoras en estos parámetros pueden tener un impacto más sustancial sobre el riesgo de ECV en comparación con a la lograda por un enfoque demasiado rígido en el control de la glucosa.

7.5.4 Manejo de la Diabetes Mellitus en el CPRP

Las responsabilidades del equipo de prevención y rehabilitación cardiovascular deben incluir la evaluación del estado glucémico en todos los pacientes que asisten al programa y, además, la evaluación del control glucémico en aquellos con DM. La presión arterial y los lípidos deben controlarse activamente en estos pacientes dentro del marco del programa como se discutió en las secciones anteriores.

Sin embargo, las alteraciones en la terapia hipoglucemiante oral/insulina generalmente estarán fuera del alcance/habilidad del equipo multidisciplinario y, por lo tanto, se recomienda el enlace con la enfermera especialista en diabetes/especialista/médico de atención primaria.

La actividad física generalmente es segura para los pacientes con DM, pero para obtener recomendaciones específicas sobre el control de la glucosa en sangre durante el ejercicio, consulte la declaración científica conjunta de BACPR, Diabetes UK y la Asociación Británica de Ciencias del Deporte y el Ejercicio sobre "Consideraciones prácticas del ejercicio para el Participante CR con diabetes" (JSB3 2014).

Mensaje clave

La evaluación del estado glucémico y la optimización del control de la glucosa deben ser aspectos clave de la CPRP, que se realizan en combinación con otras intervenciones de factores de riesgo modificables. No se recomienda un enfoque rígido para lograr niveles ajustados de azúcar en la sangre.

7.6 FACTORES DE RIESGO MÉDICO Y OTRAS CONDICIONES A LARGO PLAZO

Con una población que envejece, cada vez más con sobrepeso/obesidad y sedentaria, la ya alta prevalencia de hipertensión, DM y dislipemia seguirá aumentando. Por lo tanto, es probable que la mayoría de los pacientes con enfermedades a largo plazo como ECV, enfermedad pulmonar crónica y artritis degenerativa/inflamatoria hayan acumulado al menos un factor de riesgo médico modificable de ECV. Los principios básicos de la evaluación del riesgo de ECV deben aplicarse a todos los pacientes y esto debe incluir recomendaciones dietéticas y de estilo de vida adecuadas. La necesidad de intervenciones farmacológicas se debe considerar en el contexto de la comorbilidad de cada individuo y otras terapias prescritas, pero se debe buscar un compromiso general para optimizar la reducción del riesgo de ECV. Por supuesto, el pronóstico general, las circunstancias personales,

7.7 TERAPIAS CON MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS CARDIOPROTECTORES

7.7.1 Terapia antiplaquetaria dual

7.7.1.1 Aspirina

Los datos que respaldan los beneficios de la aspirina son anteriores a la práctica intervencionista contemporánea, pero el fármaco es económico, se tolera bien y aún se recomienda en las guías nacionales (NICE 2010b; NICE 2013). La intolerancia genuina a la aspirina es rara, pero pueden ocurrir anafilaxia, broncoconstricción aguda y erupciones pruriginosas y, en tales circunstancias, los pacientes serán dados de alta con un único agente antiplaquetario diferente. Una historia pasada de patología gastrointestinal (GI) superior es bastante común y esto puede o no estar relacionado con el uso previo de aspirina. En general, la mayoría de estos pacientes deben recibir aspirina con un inhibidor de la bomba de protones adyuvante, pero si se presentan síntomas de patología GI superior, por ejemplo, indigestión, reflujo ácido, dolor abdominal o sospecha de sangre en las heces, entonces sería razonable una verificación urgente del hemograma completo y la derivación a un especialista en gastroenterología (NICE 2004; NICE 2012). La aspirina en dosis bajas debe ser

Se recomienda como tratamiento de por vida para los pacientes que han presentado cualquier manifestación sintomática de ECV y rara vez debe interrumpirse (a menos que lo recomiende un especialista o en el contexto de una hemorragia potencialmente mortal).

7.7.1.2 Clopidogrel/prasugrel

El clopidogrel y el prasugrel son tienopiridinas que se unen de forma irreversible al receptor plaquetario P2Y₁₂ y, por lo tanto, inhiben la agregación plaquetaria. El clopidogrel ha sido el segundo fármaco antiplaquetario más utilizado (en combinación con la aspirina) en pacientes que han experimentado síndrome coronario agudo (SCA) o que se han sometido a revascularización (PCI o CABG) por síntomas de angina estable (Cuisset et al. 2008). ; NIZA 2010b). Puede estar asociado con una erupción pruriginosa y/o complicaciones hemorrágicas, afectando estas últimas a muchos pacientes en forma de piel que se magulla fácilmente, por lo que generalmente todo lo que se necesita es tranquilidad. Sin embargo, todas las combinaciones de tratamiento antiplaquetario dual (TAPD) aumentarán significativamente el riesgo de un paciente de formas más siniestras de hemorragia y los profesionales de la salud deben tener un umbral bajo para solicitar análisis de sangre y derivar al especialista. En general, el tratamiento con clopidogrel debe recomendarse durante no más de 12 meses; sin embargo, si se considera suspender el clopidogrel de manera temprana (o, de hecho, cualquier segundo fármaco antiplaquetario), siempre se debe buscar el consejo del cardiólogo supervisor del paciente. En general, los fármacos antiplaquetarios se recetan para reducir el riesgo futuro de eventos cardiovasculares agudos, a saber, infarto de miocardio y accidente cerebrovascular, pero los regímenes de DAPT también son cruciales para reducir el riesgo de trombosis del stent y, por lo tanto, la importancia de involucrar al equipo de cardiología si se produce algún cambio en el tratamiento. estos fármacos están contemplados.

Se ha demostrado en ensayos clínicos que el prasugrel es superior al clopidogrel en pacientes que reciben stents coronarios para el tratamiento agudo del infarto de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) y, para pacientes con diabetes mellitus, infarto de miocardio sin elevación del segmento ST (IAMSEST) y angina inestable (Wiviott et al. 2007). El metabolito activo de prasugrel es idéntico al de clopidogrel, pero se logra a través de un proceso de metabolismo mucho menos complejo y, por lo tanto, menos susceptibilidad a los factores genéticos que podrían afectar la ruta metabólica y reducir la biodisponibilidad del fármaco activo (Lazar y Lincoff 2009).

7.7.1.3 Ticagrelor

Ticagrelor también actúa sobre el receptor plaquetario P2Y₁₂, pero se une de manera reversible y no parece susceptible a la variación genética en la eficacia. Los datos del ensayo PLATO (Wallentin et al. 2009) y una evaluación de la tecnología NICE respaldan el uso de ticagrelor en el contexto de STEMI, NSTEMI y angina inestable, independientemente de la estrategia de tratamiento (NICE 2011). Además del aumento del riesgo

de complicaciones hemorrágicas (como se describió anteriormente), un efecto secundario informado con frecuencia de este fármaco es la disnea transitoria. Los pacientes pueden describir breves episodios de dificultad para respirar o la necesidad de respirar profundamente, a menudo en momentos totalmente impredecibles. El mecanismo de este efecto secundario no se comprende con precisión, pero generalmente desaparece dentro de las cuatro semanas posteriores al inicio del fármaco y no exacerba los síntomas del asma o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (Storey et al. 2011). Se debe tranquilizar a los pacientes en consecuencia, pero si persisten los efectos secundarios intolerables, puede ser necesario contactar al cardiólogo del paciente para analizar la terapia antiplaquetaria alternativa.

Mensaje clave

Los tratamientos antiplaquetarios reducen el riesgo de trombosis del stent y eventos vasculares aterotrombóticos agudos. El riesgo de hemorragia, especialmente hemorragia digestiva alta, aumenta cuando se combinan los agentes. Un cardiólogo siempre debe participar en cualquier decisión de modificar o interrumpir el DAPT.

7.7.2 Terapia con betabloqueantes

Los betabloqueantes se recomiendan para todos los pacientes con SCA o disfunción sistólica del ventrículo izquierdo (DSVI), incluidos los pacientes con vasculopatía periférica, disfunción eréctil, DM y enfermedad pulmonar (NICE 2010a; NICE 2013). Un historial médico confirmado de EPOC no debe impedir el uso de betabloqueantes cardioselectivos; de hecho, existen datos que sugieren que estos pacientes pueden incluso obtener un mayor beneficio de sus terapias con inhaladores una vez que se establezcan con los betabloqueantes (Short et al. 2011). Los betabloqueantes deben continuarse durante un mínimo de 12 meses e idealmente durante toda la vida en presencia de LVSD persistente. Aunque es importante aumentar la dosis del betabloqueante al nivel máximo tolerado/basado en la evidencia (Fiuzat et al. 2012; Goldberger et al. 2010),

Para los pacientes que han tolerado el inicio del tratamiento con betabloqueantes, se debe realizar una evaluación de la dosis prescrita a intervalos de aproximadamente quince días. Como guía general, si la frecuencia cardíaca en reposo es superior a 60 latidos por minuto y la presión arterial sistólica superior a 100 mmHg, se debe considerar un incremento de la dosis, en particular si el paciente no presenta efectos secundarios asociados con los betabloqueantes. Los pacientes asintomáticos no requieren reducciones de dosis independientemente de sus parámetros hemodinámicos. Los pacientes deben ser conscientes de que los betabloqueantes pueden prolongar su vida y reducir la probabilidad de que ocurran eventos CVD agudos, pero que pueden surgir ciertos efectos secundarios. El profesional de CR está en una posición ideal para

considerar reducciones de la dosis o agentes alternativos en el contexto de los síntomas asociados con los betabloqueantes que pueden impedir el cumplimiento continuado. En ocasiones, los pacientes no podrán tolerar ni siquiera las dosis más pequeñas de betabloqueantes cardioselectivos como bisoprolol o nebivolol, y en el contexto de SCA (aunque no con insuficiencia cardíaca) puede haber algún beneficio cardioprotector derivado del uso de fármacos alternativos. fármacos para disminuir la frecuencia cardíaca como verapamilo o diltiazem (NICE 2013).

Mensaje clave

La dosis del betabloqueante debe aumentarse, según la frecuencia cardíaca y la respuesta de la presión arterial, hasta el nivel máximo tolerado. Pueden ocurrir efectos secundarios leves como fatiga y periferia fría. La enfermedad pulmonar, especialmente la EPOC, no es una contraindicación para el uso de betabloqueantes.

7.8 INHIBIDORES DE LA ACE/BLOQUEADORES DE LOS RECEPTORES DE ANGIOTENSINA II

Se ha demostrado que los inhibidores de la ECA reducen la mortalidad cardiovascular en pacientes con LVSD y/o infarto agudo de miocardio (con o sin insuficiencia cardíaca) (AIRE 1993; Flather et al. 2000; Yusuf et al. 2000). Los bloqueadores de los receptores de angiotensina II (BRA) deben reservarse para aquellos pacientes que no pueden tolerar la terapia con inhibidores de la ECA (NICE 2010a, 2013). El efecto adverso informado con mayor frecuencia de los inhibidores de la ECA es la tos seca y puede afectar hasta al 35% de los pacientes (Dicpinigaitis 2006), y el angioedema y la erupción ocurren con mucha menos frecuencia. Tanto los inhibidores de la ECA como los ARB tendrán un impacto en la tasa de filtración glomerular y esto conducirá a un aumento de la creatinina y el potasio séricos, por lo que es esencial que se verifiquen la urea, la creatinina y los electrolitos antes del inicio y dentro de las dos semanas posteriores al ajuste de la dosis.

El equipo de CR está en una posición ideal para evaluar la dosis del inhibidor de la ECA y ajustarla de acuerdo con los parámetros hemodinámicos mientras monitorea la función renal y los síntomas adversos. La dosis del inhibidor de la ECA o ARB debe aumentarse hasta los niveles máximos tolerados o basados en la evidencia dentro de las cuatro a seis semanas del evento CVD agudo (AIRE 1993; Yusuf et al. 2000) con ajustes de dosis que dependen de la función renal y la presión arterial sistólica. respuesta. Como guía, una presión arterial sistólica superior a 100 mmHg y una creatinina sérica que no haya aumentado por encima del 50 % del valor inicial (o un valor absoluto de más de 266 $\mu\text{mol/l}$) deberían permitir un aumento de la dosis. Si el potasio sube por encima de 5.5 mmol/L o creatinina superior al 100% del valor inicial (o superior a un valor absoluto de 310 $\mu\text{mol/L}$), entonces se debe interrumpir el tratamiento con inhibidores de la ECA (o BRA) y obtener el asesoramiento de un especialista (SIGN 2007). En la Tabla 7.5 se muestra una guía para las dosis iniciales y objetivo de los inhibidores de la ECA y los ARB. Además, la hipotensión sintomática también puede limitar el grado de aumento de la titulación de los inhibidores de la ECA o los BRA.

TABLA 7.5 Dosis inicial y objetivo del tratamiento con inhibidores de la ECA/ARB.

inhibidor de la ECA	Dosis inicial	Dosis objetivo
captopril	6,25 mg tres veces al día	50 mg tres veces al día 10-
enalapril	2,5 mg dos veces al día	20 mg dos veces al día 20
Lisinopril	2,5-5 mg una vez al día	mg una vez al día
Ramipril	2,5 mg dos veces al día 2	5 mg dos veces al día o 10 mg una vez al día 8
perindopril	mg una vez al día	mg una vez al día
Trandolapril	0,5 mg una vez al día	4 mg una vez al día

BRA		
candesartán	4 u 8 mg una vez al día	32 mg una vez al día 160
Valsartán	40 mg dos veces al día	mg dos veces al día

La mayoría de los pacientes tolerarán una presión arterial sistólica en reposo de 90 a 100 mmHg, pero la hipotensión postural puede ocurrir independientemente de la presión arterial en reposo, y si es lo suficientemente grave como para provocar un colapso/síncope, es posible que deba considerarse una reducción de la dosis. Es importante revisar otros fármacos y, en particular, evitar otros fármacos innecesarios que pueden interferir con la función renal (como los fármacos antiinflamatorios no esteroideos) o exacerbar la hipotensión (como los bloqueadores alfa). Se debe alentar a los pacientes a que informen los efectos secundarios como tos, erupción cutánea o mareos para que se puedan considerar las intervenciones adecuadas que, a su vez, pueden dar lugar a un cumplimiento a más largo plazo. Por ejemplo, los pacientes con una supuesta tos seca inducida por inhibidores de la ECA deben ser considerados para ARB,

Mensaje clave

La dosis de inhibidor de la ECA/ARB debe aumentarse, de acuerdo con la función renal y la respuesta de la presión arterial, hasta el máximo tolerado. La tos seca inducida por inhibidores de la ECA es un efecto secundario común que no ocurre con el tratamiento con ARB.

7.9 ANTAGONISTA DEL RECEPTOR DE MINERALOCORTICOIDES

Dos ensayos clínicos, el Estudio de evaluación aleatoria de aldosterona (RALES) (Pitt et al. 1999) y el Estudio de supervivencia e insuficiencia cardíaca con eplerenona (EPHESUS) (Pitt et al. 2003), han indicado de manera convincente que los receptores de mineralocorticoides

TABLA 7.6 Ajuste de dosis de potasio sérico y MRA.

Suero potasio (mmol/L)	Acción	Ajuste de dosis
<5,0	Incrementar	25 mg en días alternos a 25 mg una vez al día 25 mg una vez al día a 50 mg una vez al día
5,0–5,4	Mantener	Sin ajuste
5.5–5.9	Disminuir	50 mg una vez al día a 25 mg una vez al día 25 mg una vez al día a 25 mg en días alternos 25 mg en días alternos hasta suspender
≥6,0	Retener	Reinicie con 25 mg en días alternos cuando los niveles de potasio caigan a < 5,5 mmol/L

Los antagonistas del ventrículo izquierdo (ARM) reducen la mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca sintomática (independientemente de la etiología) y disfunción sistólica del ventrículo izquierdo después de un infarto de miocardio además de la inhibición de la ECA. En particular, se observó una reducción en la tasa de muerte súbita en ambos ensayos. La espironolactona es un MRA que también tiene propiedades antiandrógenas y puede provocar efectos secundarios no deseados como ginecomastia, impotencia y pérdida de la libido.

La eplerenona, también un MRA, se asocia con una menor incidencia de dichos efectos secundarios, pero actualmente es más costosa y parece haber poca diferencia entre los dos fármacos en cuanto a sus propiedades cardioprotectoras (Chatterjee et al. 2012). Se recomienda que en el entorno de SCA, los ARM se inicien de 3 a 14 días después del evento índice y la dosis inicial habitual es de 25 mg diarios, aunque si el nivel de potasio inicial está en el rango normal alto y/o las dosis del inhibidor de la ECA aún no se han completado, aumentarse, entonces se debe considerar la administración de 25 mg en días alternos. El principal efecto bioquímico de los MRA resulta en un cambio en la creatinina sérica y el potasio sérico, los cuales aumentarán, particularmente si la función renal subyacente es anormal. La bioquímica sérica debe tomarse al inicio y luego nuevamente dentro de los primeros siete días del inicio de la ARM o del ajuste de la dosis.

7.10 DIURÉTICOS DE ARO

La furosemida y la bumetanida son los diuréticos de asa que se recetan con mayor frecuencia y generalmente se usan para tratar la hipertensión o mejorar el edema en pacientes con insuficiencia cardíaca sintomática. No hay pruebas convincentes de que estos medicamentos sean directamente cardioprotectores, pero pueden, mediante un ajuste cuidadoso de la dosis en respuesta a los signos de advertencia de descompensación (como el aumento de peso), prevenir un accidente cerebrovascular no planificado.

Admisión hospitalaria. Incluso para aquellos pacientes sin evidencia de sobrecarga de líquidos, una dosis de mantenimiento de diurético de asa puede conducir a una calidad de vida muy mejorada al reducir o incluso eliminar la disnea de esfuerzo. La urea sérica y los electrolitos deben controlarse de cerca en el momento del inicio del diurético y luego dentro de los cinco a siete días posteriores a los ajustes de dosis posteriores. Los niveles de sodio y potasio tenderán a disminuir y la creatinina sérica aumentará (en respuesta a la reducción del flujo sanguíneo renal) y es posible que se requiera la intervención de un especialista (cardiólogo/nefrólogo) si estos cambios continúan sin una mejora evidente en el estado clínico del paciente. Por último, muchos pacientes con insuficiencia cardíaca crónica pueden requerir una estrategia de tratamiento más paliativa y recientemente se ha demostrado que la furosemida se puede administrar de manera segura y eficaz por vía subcutánea en un entorno comunitario (Farless et al. 2012). Nuevamente, esto puede conducir a una resolución rápida de los síntomas angustiantes y evitar la hospitalización aguda.

Mensaje clave

Los MRA pueden mejorar la supervivencia en pacientes con síntomas de insuficiencia cardíaca y deterioro significativo de la función sistólica del ventrículo izquierdo. La eplerenona puede tolerarse mejor que la espironolactona y se debe controlar la función renal ya que los niveles de potasio afectan el ajuste de la dosis. Los diuréticos de asa alivian los síntomas de la insuficiencia cardíaca y, si se usan de manera profiláctica, pueden prevenir la descompensación.

7.11 TERAPIA CON ESTATINAS

La justificación del tratamiento con estatinas de alta intensidad se trata en detalle en la Sección 7.4 de este capítulo.

7.12 TERAPIAS ANTICOAGULANTES

Para los pacientes con enfermedad vascular aterotrombótica, la presencia de FA complica significativamente el tema de los tratamientos anticoagulantes y antiplaquetarios. Los eventos embólicos relacionados con la FA representan del 15 al 20 % de todos los accidentes cerebrovasculares y existe buena evidencia de que la anticoagulación adecuada con antagonistas de la vitamina K (como la warfarina) o nuevos anticoagulantes orales (NACO) como dabigatrán, rivaroxabán, apixabán, y el edoxabán puede prevenir más del 70 % de estos eventos catastróficos (Camm et al. 2012; Giugliano et al. 2013). Sin embargo, en el ámbito del SCA, en particular cuando se han implantado stents intracoronarios y se justifica un período de TAPD, el momento del inicio del anticoagulante y el riesgo de eventos adversos hemorrágicos son consideraciones importantes.

Una proporción significativa de pacientes que presentan SCA ingresarán con tratamiento anticoagulante o desarrollarán una necesidad clínica de anticoagulación durante la fase clínica aguda (evidencia de trombo en el ventrículo izquierdo o tromboembolismo venoso). En estas circunstancias se debe considerar una combinación de warfarina y clopidogrel incluso si se han implantado stents intracoronarios (NICE 2013). Los pacientes deben ser conscientes del mayor riesgo de hemorragia cuando se combinan agentes antiplaquetarios y anticoagulantes y que los hematomas en la piel y la hemorragia de las encías durante el cepillado dental son efectos adversos informados con frecuencia. Asegúrese de que los pacientes que reciben warfarina estén adecuadamente monitoreados y revise sus valores de índice internacional normalizado (INR) con ellos. Una vez pasada la fase de iniciación de dos a tres meses, valores de INR por debajo de 1.

Mensaje clave

Warfarina más clopidogrel se recomienda actualmente para pacientes que de otro modo requerirían TAPD pero que también tienen una indicación clínica para la terapia anticoagulante concomitante. Un NOAC puede ser una alternativa adecuada a la warfarina para aquellos pacientes que rechazan la terapia con warfarina o tienen fluctuaciones significativas en el INR que son inexplicables o inevitables.

7.13 DISPOSITIVOS IMPLANTABLES

La terapia de resincronización cardíaca (TRC) es un tratamiento comprobado para los trastornos de conducción inducidos por insuficiencia cardíaca y la disincronía ventricular, que mejora los síntomas y mejora la función cardíaca al restaurar la contracción coordinada entre los ventrículos. Los desfibriladores cardioversores implantables (ICD, por sus siglas en inglés) se recomiendan para pacientes que ya han experimentado arritmias ventriculares potencialmente mortales o tienen un alto riesgo de desarrollarlas. NICE (2014b) recomienda la TRC con un dispositivo de marcapasos (CRT-P) o un dispositivo desfibrilador (CRT-D) como una opción de tratamiento para las personas con insuficiencia cardíaca y FEVI \leq 35% según los siguientes criterios de ECG y clase de síntomas de la NYHA:

- QRS duración \geq 120 ms, con o sin bloqueo de rama izquierda (BRI), NYHA clase IV (CRT-P).
- Duración del QRS de 120 a 149 ms, con BRI, NYHA II (CRT-D) o NYHA III (CRT-P/D).
- QRS duración \geq 150 ms, con o sin BRIHH, NYHA I o II (CRT-D); NYHA III (CRT-P/D).

NICE (2014b) recomienda los DAI como opciones para el tratamiento de personas con arritmias ventriculares graves previas, en ausencia de una causa tratable, que cumplan alguno de los siguientes criterios:

- Sobrevivió a un paro cardíaco debido a taquicardia ventricular (TV) o fibrilación ventricular (FV), o
- TV sostenida espontánea con síncope/compromiso hemodinámico, o
- TV sostenida con una fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) $\leq 35\%$ y NYHA I, II o III.

También se puede implantar un DAI para la profilaxis en cualquiera de las siguientes circunstancias (NICE 2014b):

- Condiciones familiares con alto riesgo de muerte súbita como síndrome de QT largo, miocardiopatía hipertrófica, síndrome de Brugada, displasia arritmogénica del ventrículo derecho o
- Reparación quirúrgica exitosa de una cardiopatía congénita, o
- Síntomas de clase I, II o III de la NYHA con FEVI $\leq 35\%$, independientemente de la duración del QRS.

Se debe realizar una evaluación especializada para tomar una decisión basada en la evidencia con respecto a la implantación del dispositivo y el equipo de RC debe considerar la derivación a un cardiólogo para repetir la evaluación en caso de deterioro de la condición clínica o ensanchamiento del complejo QRS en el ECG (con o sin el desarrollo de [BRI]).

7.14 CUESTIONES ESPECÍFICAS PARA PACIENTES CON DISPOSITIVOS

7.14.1 Psicológico

La incidencia de trastornos psicológicos para los pacientes con dispositivos cardíacos es similar a la que se encuentra en las poblaciones cardíacas generales y, como tal, los enfoques e intervenciones habituales para manejar el ajuste, el estado de ánimo bajo, los problemas de pérdida y las estrategias para ayudar a sobrellevar la situación son aplicables y relevantes. Para pacientes con dispositivos. Sin embargo, se ha demostrado que los pacientes con DAI también tienen preocupaciones específicas relacionadas con el DAI, como el miedo al shock (y la evitación asociada de actividades que se cree que precipitan el shock), el miedo al mal funcionamiento del dispositivo y la muerte. Se han postulado varias perspectivas teóricas para ayudar a explicar la aparición de síntomas psicológicos posteriores a la implantación, pero fácilmente el enfoque principal para los equipos de RC debería ser la presencia de ansiedad. Se ha demostrado que los pacientes con DAI son

- Conocimiento de los datos de contacto del equipo de referencia de electrofisiología y enlaces de comunicación para el seguimiento de la información de referencia faltante y para discutir cualquier inquietud.
- Conocimiento de la historia previa de shock.
- Conocimiento de la relación entre el ICD y los umbrales de entrenamiento físico. Para establecer esto, una prueba de capacidad funcional submáxima es un elemento esencial del proceso de evaluación.

El 90% de los pacientes habrán asignado una causa a un shock (Sears et al. 2001) lo que conducirá a un comportamiento de evitación. Si se ha experimentado previamente un shock en el esfuerzo físico, esto puede ser una barrera para el ejercicio (Isaksen et al. 2012).

Para reducir el riesgo de terapia inapropiada o la provocación de una arritmia, la prescripción de ejercicio debe seguir los estándares recomendados por la Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca (ACPICR) (ACPICR 2009) para el entrenamiento con ejercicios estructurados junto con una serie de otras consideraciones, que incluyen :

- Mantenga la frecuencia cardíaca del ejercicio 10 lpm por debajo del umbral de detección del DAI utilizando inicialmente la monitorización de la frecuencia cardíaca hasta que se haya establecido el uso efectivo del RPE.
- Mantenga los ejercicios de brazos horizontales y sentados al mínimo. El ejercicio con el brazo sentado se asocia con un retorno venoso reducido, un volumen telediastólico reducido, una disminución concomitante del gasto cardíaco y una mayor probabilidad de arritmia. Si se realiza, la intensidad debe reducirse con énfasis en la resistencia muscular. El ejercicio suave de piernas, por ejemplo, elevaciones alternas de talones, debe combinarse con ejercicios de brazos para reducir la respuesta hemodinámica.
- Evite la contención de la respiración y el trabajo isométrico sostenido que se asocian con un retorno venoso reducido, un volumen telediastólico reducido, una disminución concomitante del gasto cardíaco y una mayor probabilidad de arritmia. Debe evitarse el trabajo isométrico, particularmente de la región abdominal, especialmente durante el ejercicio de brazos en pacientes con baja capacidad funcional.
- Use la fórmula de Karvonen para establecer la intensidad del ejercicio objetivo y reducir la intensidad del ejercicio inicialmente al extremo inferior de moderado. El uso de 75% MHR, en pacientes con taquicardia ventricular lenta, a menudo significará que el objetivo de HR de ejercicio está por encima del umbral de detección del ICD.
- Comience el entrenamiento físico un mínimo de seis semanas después de la implantación del dispositivo para garantizar la integridad del cable.
- Evite los movimientos extremos del brazo ipsilateral y/o los movimientos vigorosos del hombro muy repetitivos que podrían provocar la rotura o dislocación del cable.

7.14.3 Qué hacer en caso de descarga eléctrica

Es importante tener un protocolo para que el personal conozca los procedimientos a seguir en caso de que un paciente sufra una descarga durante una sesión de ejercicio:

1. Siente o acueste al paciente.
2. Si el paciente se recupera rápidamente y se siente bien después de una descarga, puede continuar con el ejercicio; sin embargo, el paciente debe informar al centro de seguimiento, ya que será necesario interrogar al dispositivo para verificar si la descarga es adecuada, y luego administrar la medicación y /o la configuración del dispositivo puede ser alterada.
3. Si el paciente no se siente bien después de una descarga o si se administra más de una descarga, se debe llamar a una ambulancia (999).
4. El ejercicio debe reiniciarse rápidamente después de que el dispositivo haya sido interrogado para evitar que la descarga del DAI se convierta en un bloqueo psicológico en la actividad futura (Isaksen et al. 2012; Sears et al. 2001).

Se debe alentar la actividad física regular apropiada en pacientes con un ICD, ya que esto mejora el tono parasimpático y la variabilidad de la FC, lo que reduce el riesgo de arritmia (Belardinelli 2003; Pigozzi et al. 2004). Algunos pacientes pueden desear emprender ciertos esfuerzos deportivos específicos y, aunque en general esto debe alentarse, hay una serie de factores que vale la pena considerar al formular un consejo específico. Finalmente, debe recordarse que el DAI está diseñado para proporcionar un tratamiento de emergencia inmediato en lugar de restringir la actividad por temor a que la actividad provoque una arritmia.

Mensaje clave

Las terapias con dispositivos implantables pueden mejorar la supervivencia y mejorar los síntomas en pacientes seleccionados apropiadamente. La ansiedad del paciente y el comportamiento de evitación, particularmente de la actividad física, pueden afectar la calidad de vida y deben ser evaluados por el equipo de RC y se deben ofrecer las intervenciones apropiadas. Los programas de ejercicios estructurados son beneficiosos y se deben seguir los estándares ACPICR.

7.15 TERAPIAS CARDIOPROTECTORAS Y OTRAS CONDICIONES A LARGO PLAZO

La estrategia nacional de resultados de las ECV recomienda un enfoque estructurado e integrado para el manejo de las ECV, que debe incorporar la diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica y el accidente cerebrovascular. Además, los pacientes con hipertensión establecida, hipercolesterolemia y alteración de la tolerancia a la glucosa también pueden tener un mayor riesgo de desarrollar eventos de ECV fatales y no fatales. Por lo tanto, todos los pacientes

con estas condiciones a largo plazo se debe considerar la terapia cardioprotectora de acuerdo con las guías nacionales e internacionales, teniendo en cuenta que muchos pacientes tendrán una serie de condiciones de ECV superpuestas y factores de riesgo potencialmente modificables. La naturaleza compleja de dicha morbilidad múltiple da lugar invariablemente a una lista larga de fármacos prescritos, lo que repercute en el desafío del cumplimiento a largo plazo. Los pacientes deben tener una participación central en el proceso de toma de decisiones y estar completamente informados de la justificación para introducir cualquier nuevo agente cardioprotector. Se les debe brindar la oportunidad suficiente para analizar los efectos secundarios, considerar ajustes en la dosis o la preparación prescrita e informar inquietudes sobre cualquier aspecto de su tratamiento médico. Es probable que, con el tiempo,

7.16 MANEJO MÉDICO EN LA DISFUNCIÓN ERÉCTIL

Como se discutió en el Capítulo 6, la disfunción eréctil (DE) es un problema común en pacientes con ECV debido a factores de riesgo comunes (edad, dislipidemia, hipertensión, tabaquismo, obesidad, diabetes y depresión). Si bien la forma más común de disfunción eréctil en la ECV es la disfunción eréctil física, la disfunción eréctil psicógena también puede contribuir (el "golpe" psicológico de un evento cardiovascular que provoca ansiedad, depresión o miedo a las relaciones sexuales) y puede haber una superposición sustancial. La figura 7.3 ilustra cómo distinguir entre la DE física y psicógena y sus causas comunes. Los medicamentos utilizados para tratar la ECV también pueden afectar. Por lo tanto, el manejo de la disfunción eréctil en el paciente cardiovascular puede ser un desafío y probablemente se realice mejor a través de un enfoque colaborativo que incluya la participación del médico de atención primaria, urólogo, psicólogo, etc.

7.16.1 Evaluación de la DE en el paciente con ECV

Gran parte de la evaluación de la DE se superpone con la evaluación del paciente con ECV en el entorno de RC, lo que lo convierte en el lugar ideal para tratar de coordinar su manejo. La evaluación del servicio de urgencias debe incluir antecedentes de tabaquismo, consumo de alcohol,



FIGURA 7.3 Causas y tipos de disfunción eréctil.

medición de antropometría (por ejemplo, obesidad central), detección de diabetes, revisión de medicamentos y evaluación de la salud psicológica. También se recomienda la medición de la testosterona sérica y podría realizarse a través del médico de atención primaria. De manera similar, si el paciente tiene síntomas significativos en las vías urinarias inferiores (prostatismo), se puede alertar al médico de atención primaria. Es útil utilizar un cuestionario validado como el Inventario de Salud Sexual para Hombres de 5 ítems/Índice Internacional de Función Eréctil-5 (Tabla 7.7). Las respuestas a las cinco preguntas van de 1 (peor) a 5 (mejor). Las preguntas 2 a 4 pueden calificarse con 0 (si no hay actividad sexual o no hay intento de relación sexual) y la puntuación final oscila entre 1 y 25 puntos; una puntuación descendente indica empeoramiento de la función eréctil, con valores ≤ 21 siendo diagnóstico de DE (Vlachopoulos et al. 2013).

7.16.2 Medicamentos cardiovasculares y DE

Hay mucha desinformación (p. ej., redes sociales, Internet) con respecto al impacto de los medicamentos cardiovasculares en la función eréctil, lo que a su vez puede afectar la adherencia. Los datos de ASCOT demostraron claramente que, en todo caso, las estatinas mejoran la función eréctil, lo cual no es sorprendente ya que las estatinas mejoran la función endotelial, que es crucial para la salud eréctil. Los únicos fármacos cardiovasculares claramente implicados son las tiazidas y los diuréticos similares a las tiazidas, y también la espironolactona. Algunos de los bloqueadores beta más antiguos también pueden tener un efecto negativo, pero el vasodilatador nebivolol puede mejorar la función eréctil. Se informa que los inhibidores de la ECA, los bloqueadores de los receptores de angiotensina y los bloqueadores de los canales de calcio tienen un efecto neutral o incluso positivo sobre la función eréctil.

7.16.3 Actividad sexual y riesgo cardiovascular

Después de un evento cardiovascular, los pacientes a menudo se preocupan por la reanudación de la actividad sexual y el asesoramiento al respecto es una parte esencial de la RC. Se debe asegurar a los pacientes que la actividad sexual convencional generalmente se considera una actividad física de leve a moderada en el rango de tres a cuatro equivalentes metabólicos (MET). Esto es equivalente a caminar 1 milla en el piso en 20 minutos o subir rápidamente dos tramos de escaleras.

7.16.4 Farmacoterapias en el Manejo de la disfunción eréctil

Los cambios en el estilo de vida pueden ayudar a mejorar la función eréctil, es decir, la pérdida de peso, el aumento de la actividad física, el abandono del hábito de fumar y la reducción del consumo de alcohol (si los niveles de consumo de referencia están por encima del nivel recomendado) (Gupta et al. 2011). Estos siempre deben recomendarse como primera línea.

Con respecto a la terapia médica, los inhibidores de la fosfodiesterasa-5 (PDE5) han transformado el tratamiento de la disfunción eréctil y son el pilar

TABLA 7.7 El inventario de salud sexual para hombres (SHIM) o IIEF-5 durante los últimos seis meses.

1. ¿Cómo calificó su confianza en que podría tener y mantener una erección?		Muy bajo 1	Bajo 2	Moderado 3	Alto 4	Muy alto 5
2. Cuando tuvo erecciones con estimulación sexual, ¿con qué frecuencia sus erecciones fueron lo suficientemente duras para penetración?	Sin actividad sexual 0	Casi nunca o nunca 1	Unas pocas veces 2	Algunas veces 3	Mayoría de las veces 4	Casi siempre o siempre 5
3. Durante las relaciones sexuales, ¿con qué frecuencia pudo mantener su erección después de haber penetrado a su pareja?	no intento coito 0	Casi nunca o nunca 1	Unas pocas veces 2	Algunas veces 3	Mayoría de las veces 4	Casi siempre o siempre 5
4. Durante las relaciones sexuales, ¿qué tan difícil fue mantener la erección hasta completar las relaciones sexuales?	no intento coito 0	Extremadamente difícil 1	Muy difícil 2	Difícil 3	Levemente difícil 4	No es difícil 5
5. Cuando intentó tener relaciones sexuales, ¿con qué frecuencia le resultó satisfactoria?	no intento coito 0	Casi nunca o nunca 1	Unas pocas veces 2	Algunas veces 3	Mayoría de las veces 4	Casi siempre o siempre 5

El IIEF-5 se administra como un instrumento de detección de la presencia y la gravedad de la disfunción eréctil junto con la evaluación clínica. La puntuación es la suma de la respuesta a los cinco ítems, por lo que la puntuación global puede oscilar entre 1 y 25: sin DE (puntuación total, 22-25), leve (17-21), leve a moderada (12-16), moderada (8-11) y grave (1-7).

CUADRO 7.8 Los cuatro inhibidores de la PDE-5 comúnmente utilizados.

	Dosis (inicial y máximo)	Cima absorción después de la ingestión	Media vida	Asumir vacío estómago
sildenafil	50–100 mg	1–2 horas	3–5 horas	Sí
Vardenafilo	10–20 mg	1–2 horas	3–5 horas	Sí
tadalafilo	10–20 mg	2–4 horas	12 horas	No
avanafilo	50–200 mg	0,5 horas	6 horas	No

de tratamiento De forma mecánica, estos fármacos inhiben de forma competitiva la PDE5, lo que lleva a una acumulación de GMP cíclico (cGMP) tras la liberación de óxido nítrico (NO), iniciando una cascada de eventos que conducen a la relajación del músculo liso y la promoción de una erección. Hay cuatro inhibidores principales de la PDE5 que tienen una farmacocinética variable, lo cual es importante tener en cuenta (Tabla 7.8).

Los medicamentos deben ingerirse con el tiempo adecuado para permitir la máxima absorción del fármaco antes de la relación sexual. Sildenafil y vardenafil deben tomarse con el estómago vacío porque los lípidos en los alimentos pueden disminuir y retrasar la absorción. Tadalafil y avanafil no se ven tan fuertemente afectados por los alimentos. En general, se recomienda comenzar con la dosis inicial y aumentar la dosis hasta la dosis máxima. Si un inhibidor de la PDE5 no es efectivo, vale la pena probar los otros. Tadalafil tiene una vida media extremadamente larga y también es una opción tomarlo como una dosis una vez al día (2,5 a 5 mg), al igual que el paciente tomaría su estatina. Esto elimina la necesidad de planificar la actividad sexual y muchas parejas prefieren este enfoque, ya que permite una mayor espontaneidad. Las tasas de éxito con los inhibidores de la PDE5 oscilan entre el 60 y el 65 %, aunque serán más bajas en ciertas poblaciones (sobre todo si son de origen neurogénico). Cabe destacar que si un paciente tiene deficiencia de testosterona, la eficacia de los inhibidores de la PDE5 mejora con el reemplazo simultáneo de la hormona testosterona.

Es necesario asesorar a los pacientes sobre los efectos secundarios, que pueden incluir dolor de cabeza, dispepsia, enrojecimiento facial, congestión nasal y trastornos visuales. La mialgia (dolor muscular) es más común con tadalafil que con otros inhibidores de la PDE5.

Además, los inhibidores de la PDE5 y los bloqueadores de los receptores adrenérgicos α , que a menudo se usan para el tratamiento de la BPH, deben tomarse con al menos cuatro horas de diferencia. Sin embargo, parece que el uso combinado de inhibidores de la PDE5 y bloqueadores alfa produce efectos favorables adicionales en hombres con disfunción eréctil y síntomas del tracto urinario inferior que sugieren hiperplasia prostática benigna en comparación con la monoterapia con inhibidores de la PDE5.

La estimulación sexual, tanto física como mental, sigue siendo necesaria para crear excitación e inicialmente elevar los niveles disponibles de NO en un esfuerzo por generar la producción de cGMP. El priapismo (erección que dura más de 4 horas) es raro y ocurre en menos del 0,1 % de los usuarios.

El uso de inhibidores de la PDE5 en pacientes con ECV a menudo puede ser motivo de preocupación para los médicos de atención primaria, pero su seguridad en esta población ha sido bien demostrada. No hay evidencia de un mayor riesgo de un evento cardiovascular y no provocan hipotensión a menos que se usen con medicamentos que contienen nitrato, que incluyen nitratos orales, parches de GTN, aerosol de GTN o nitrato de amilo (o "poppers", que pueden ser utilizado en la actividad homosexual). Por lo tanto, el uso de nitratos con inhibidores de la PDE5 está absolutamente contraindicado en este sentido.

Los tratamientos de segunda línea consisten en un supositorio intrauretral (SIU) de prostaglandina E1 (alprostadil) y una inyección intracavernosa (ICI) con sustancias vasoactivas. Estas terapias deben administrarse bajo la responsabilidad de un equipo de especialistas en urgencias (típicamente urología) y se debe considerar la derivación si los inhibidores de la PDE5 no son efectivos. La intervención quirúrgica se reserva como la opción final después de que se hayan discutido o intentado opciones conservadoras (Yafi et al. 2016).

7.17 CONCLUSIÓN

La gestión del riesgo médico, que incluye la evaluación/tratamiento de los factores de riesgo médicos y la introducción/ajuste de las terapias cardioprotectoras, es muy importante para reducir la probabilidad de futuros eventos cardiovasculares, así como para mejorar la calidad y (para ciertos pacientes y terapias) la cantidad de vida. Por lo tanto, el manejo de la presión arterial, los lípidos, la glucemia, los fármacos cardioprotectores y los dispositivos complejos forma un componente integral de todos los CPRP modernos, efectivos y basados en la evidencia. El programa proporciona el entorno ideal en el que se puede gestionar activamente el riesgo médico para lograr un perfil de riesgo óptimo para cada individuo. Esto debería ser responsabilidad del enfermero/prescriptor independiente del CPRP, pero trabajando en colaboración no solo con el MDT sino también con el cardiólogo, el médico de atención primaria del paciente, y otros servicios especializados. Las clases de medicamentos que se deben considerar, los niveles deseados de dosificación (para lograr los valores objetivo o para lograr el máximo beneficio pronóstico) y las indicaciones para los dispositivos implantables están integrados en pautas integrales locales, nacionales e internacionales, y cuentan con el apoyo de por un enorme cuerpo de datos clínicos publicados. Sin embargo, a pesar de esto, los pacientes con ECV están frecuentemente expuestos a un riesgo excesivo de futuros eventos cardiovasculares adversos como resultado directo de las deficiencias en la medicación prescrita y/o la falta de evaluación especializada. Los programas de rehabilitación cardiovascular, entregados por una combinación dedicada de profesionales de la salud, son las estructuras perfectas a través de las cuales garantizar que los pacientes con ECV se manejen de manera óptima.

REFERENCIAS

- ACPICR (2009). Estándares ACPICR para la actividad física y el ejercicio en el corazón población. Asociación de Fisioterapeutas Colegiados en Rehabilitación Cardíaca.
- AIRE (1993). Efecto de ramipril sobre la mortalidad y la morbilidad de los sobrevivientes de miocardiopatía aguda. infarto cardíaco con evidencia clínica de insuficiencia cardíaca. Los investigadores del estudio de eficacia del ramipril en el infarto agudo (AIRE). *Lanceta*342: 821-828.
- Armitage, J. (2007). La seguridad de las estatinas en la práctica clínica. *Lanceta*370 (9601): 1781-1790.
- Bartnik, M., Ryden, L., Ferrari, R. et al. (2004). La prevalencia de lo anormal regulación de la glucosa en pacientes con enfermedad arterial coronaria en toda Europa. La encuesta europea del corazón sobre la diabetes y el corazón. *Diario europeo del corazón* 25 (21): 1880-1890.
- Belardinelli, R. (2003). Arritmias durante el ejercicio agudo y crónico en pacientes crónicos. insuficiencia cardíaca. *Revista Internacional de Cardiología*90 (2-3): 213-218.
- Boekholdt, SM, Arsenault, BJ, Mora, S. et al. (2012). Asociación de colesterol LDL-niveles de terol, colesterol no HDL y apolipoproteína B con riesgo de eventos cardiovasculares entre pacientes tratados con estatinas: un metanálisis. *Revista de la Asociación Médica Estadounidense*307 (12): 1302-1309.
- Sociedad Británica de Cardiología BHS/DU/HU/PCCST/SA (2005). 'JBS 2: conjunto británico Guías de las sociedades sobre prevención de enfermedades cardiovasculares en la práctica clínica. *Corazón*91 (suplemento 5): v1-v52.
- Buckley, JP, Furze, G., Doherty, P. et al. (2013). Declaración científica BACPR: británico estándares y componentes centrales para la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares. *Corazón*99 (15): 1069-1071.
- Camm, AJ, Lip, GY, De Caterina, R. et al. (2012). Actualización enfocada de 2012 del ESC Directrices para el tratamiento de la fibrilación auricular: una actualización de las Directrices de la ESC de 2010 para el tratamiento de la fibrilación auricular. Desarrollado con la contribución especial de la European Heart Rhythm Association. *Diario europeo del corazón*33 (21): 2719-2747.
- Cannon, CP, Blazing, MA, Giugliano, RP et al. (2015). Ezetimiba añadido a estatina terapia después de síndromes coronarios agudos. *El diario Nueva Inglaterra de medicina* 372: 2387-2397.
- Cannon, CP, Giugliano, RP, Blazing, MA et al. (2008). Justificación y diseño de IMPROVE-IT (IMProved Reduction of Outcomes: Vytorin Efficacy International Trial): comparación de ezetimiba/simvastatina versus monoterapia con simvastatina en los resultados cardiovasculares en pacientes con síndromes coronarios agudos. *Diario americano del corazón*156 (5): 826-832.
- Chatterjee, S., Moeller, C., Shah, N. et al. (2012). La eplerenona no es superior a las anteriores. y antagonistas de aldosterona menos costosos. *El Diario Americano de Medicina* 125 (8): 817-825.

Gestión a largo plazo

Sally Hinton¹, Ann Marie Johnson² y Gail Sheppard³

¹BACPR, Londres, Reino Unido

²Puesta en marcha clínica de Leeds Partnerships, Leeds, Reino Unido

³Universidad Christ Church de Canterbury, Canterbury, Reino Unido

Resumen

El propósito de este capítulo es considerar estrategias a largo plazo para el manejo del paciente cardiovascular, que es un componente central de los Estándares y Componentes Básicos de BACPR. Al finalizar un programa de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP), debe haber una evaluación final formal de los componentes centrales (como se detalla en los capítulos anteriores) junto con un acuerdo sobre los objetivos de manejo a largo plazo. Los pacientes habrán sido empoderados y preparados para asumir su propia responsabilidad de seguir un estilo de vida saludable. Los cuidadores, los cónyuges y la familia también deben estar equipados para contribuir a la adherencia a largo plazo ayudando y alentando al individuo a lograr sus objetivos. Esta información debe comunicarse al remitente, al paciente y la familia, y a las personas directamente involucradas en la continuación de la prestación de atención médica.

Palabras clave: *estrategias y manejo a largo plazo, cambio de comportamiento en el estilo de vida, atención primaria, planificación de la atención, autocontrol, grupo de apoyo cardíaco*

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Puntos clave

- Los sistemas de atención primaria desempeñan un papel clave en la prestación de apoyo al tratamiento a largo plazo para las personas con enfermedades cardiovasculares (ECV). Se describen los diferentes sistemas entre las naciones del Reino Unido.
- Es importante considerar el cambio de comportamiento a largo plazo y el manejo a largo plazo de los factores de riesgo para las personas con ECV. Se hacen recomendaciones en relación con el tratamiento a largo plazo de la actividad física, el abandono del hábito de fumar y el control de la dieta y el peso.
- Se destacan los métodos de autocontrol que pueden apoyar el progreso a largo plazo en el cambio de comportamiento de salud.
- Se analiza la contribución que hacen los grupos de apoyo cardíaco (HSG) al tratamiento a largo plazo.

8.1 FUNDAMENTO Y OBJETIVOS

Aunque las tasas de mortalidad por ECV han disminuido en los últimos años, debido a la mejora de las intervenciones (tanto clínicas como no clínicas), las tasas de morbilidad han aumentado. El hecho es que la supervivencia inicial también implica un riesgo futuro. El resultado de esto es que más personas viven con ECV y la manejan. Proporcionar estrategias para el tratamiento y la atención a largo plazo de las personas con diagnóstico de ECV, como parte de un continuo de atención y apoyo, es vital en la prevención secundaria. El objetivo deseado del tratamiento a largo plazo es la supervivencia a largo plazo y la adopción óptima de hábitos de vida saludables. El papel del profesional de la salud en este proceso es brindar apoyo y señalar oportunidades para que el paciente acceda a consejos basados en evidencia, servicios complementarios (actividad física y sesiones de ejercicio, abandono del hábito de fumar, y opciones de dieta y control de peso), y derivar, cuando sea necesario, a la atención primaria y secundaria adecuada. El objetivo de este capítulo es enfatizar las opciones actuales disponibles dentro del manejo a largo plazo y aumentar la conciencia de los diversos elementos de atención a lo largo del continuo del manejo de las ECV.

8.2 SERVICIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA

La atención a largo plazo de un individuo con CVD al finalizar su programa de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) continuará en la comunidad. Idealmente, la información de la evaluación cardiovascular final se transferirá electrónicamente a la historia clínica del individuo y estará disponible para el equipo de atención médica de atención primaria que continuará apoyando al individuo.

El equipo de atención primaria de la salud consta de médicos generales, enfermeras, gerentes de práctica, profesionales de la salud aliados, asistentes de atención médica y el equipo de recepción. La atención primaria ha estado manejando condiciones a largo plazo durante muchos años y, debido a la necesidad de mejorar la eficiencia y, a veces, a pesar de la falta de recursos, muchos equipos de atención primaria han desarrollado clínicas de condiciones a largo plazo en la práctica que brindan una atención holística centrada en el paciente.

La atención estructurada para pacientes con enfermedades a largo plazo (ECV, diabetes y enfermedades respiratorias) en atención primaria comenzó formalmente en la década de 1990 con el contrato de práctica general, que promovió registros, protocolos y seguimiento regular.

Actualmente, la prestación de servicios de rehabilitación cardíaca permanece fuera del alcance de los equipos de atención primaria en la mayoría de las prácticas de médicos de cabecera, y los servicios que se brindan ahora en la atención primaria varían en todo el Reino Unido y se describen a continuación.

8.2.1 Inglaterra

En 2016, NHS England publicó la 'General Practice Forward View', que proponía que la transmisión electrónica de cartas clínicas estuviera disponible dentro de las 24 horas posteriores al alta (NHS England 2016) y describió el contrato de Proveedor Comunitario de Especialidades Múltiples (MCP), cuyo objetivo es crear una nueva clínica modelo de negocio para la prestación integrada de servicios primarios y comunitarios, basado en la lista registrada de médicos de cabecera. El contrato MCP tiene como objetivo integrar completamente una gama más amplia de servicios e incluir especialistas relevantes donde sea necesario, independientemente de los arreglos institucionales actuales, para mejorar los resultados de los pacientes y reducir las hospitalizaciones.

Este contrato de MCP es un ejemplo de un nuevo modelo de atención y es una oportunidad para desarrollar un modelo de rehabilitación y prevención cardiovascular integrado e incluso que se brinde utilizando los principios del enfoque Year of Care, que podría resultar en una asociación productiva entre pacientes y médicos. Este enfoque puede brindar un autocontrol más efectivo, una mejor atención coordinada y mejores resultados para las personas que viven con una afección a largo plazo (Coulter et al. 2013). Hay muchas personas con diversas afecciones a largo plazo que se beneficiarían de un 'modelo integrado de prevención y rehabilitación cardiovascular', por ejemplo, personas con: enfermedad arterial periférica, accidente cerebrovascular y ataque isquémico transitorio, enfermedad coronaria (incluida la insuficiencia cardíaca), diabetes, hipertensión,

8.2.2 Irlanda del Norte

La atención sanitaria y social (HSC) en Irlanda del Norte se proporciona como un servicio integrado. Hay una serie de organizaciones que trabajan juntas para planificar, entregar y monitorear HSC en Irlanda del Norte.

La Junta de HSC es responsable de la puesta en servicio de los servicios, la gestión de recursos y la gestión del rendimiento y la mejora del servicio. Trabaja para identificar y satisfacer las necesidades de la población de Irlanda del Norte a través de sus cinco Grupos Comisionados Locales, que cubren las mismas áreas geográficas que los HSC Trusts. Estos Fideicomisos de HSC gestionan y administran hospitales, centros de salud, residencias, centros de día y otras instalaciones de HSC y brindan una amplia gama de servicios de HSC a la comunidad.

8.2.3 Escocia

La visión del gobierno escocés para el futuro de los servicios de atención primaria es que los equipos multidisciplinarios, compuestos por una variedad de profesionales de la salud, trabajen juntos para apoyar a las personas de la comunidad y liberar a los médicos de cabecera para que pasen más tiempo con los pacientes que necesitan su experiencia. .

El gobierno escocés está trabajando para transformar la atención primaria con el fin de desarrollar nuevas formas de trabajo que ayuden a implementar cambios sostenibles a largo plazo dentro de los servicios de atención primaria que puedan satisfacer mejor las necesidades y demandas cambiantes:

- Poner la práctica general y la atención primaria en el corazón del sistema de salud.
- Garantizar que las personas que necesitan atención estén más informadas y capacitadas que nunca, con acceso a la persona adecuada en el momento adecuado y permaneciendo en casa o cerca de ella siempre que sea posible.
- Desarrollar equipos multidisciplinarios en cada localidad, tanto dentro como fuera del horario, involucrados en la planificación estratégica y la prestación de los servicios.

8.2.4 Gales

La atención médica en Gales es brindada por siete juntas locales de salud (LHB) y cada junta tiene una dirección de atención primaria. Las prácticas de los médicos de cabecera se agrupan en grupos que tienen una pequeña cantidad de fondos para desarrollar los servicios locales. Estos clústeres a su vez se agrupan en localidades que cuentan con un mayor apoyo administrativo y pueden desarrollar algunos servicios a mayor escala. Por ejemplo, en Cardiff y Vale LHB hay tres grupos de localidades de médicos generales, cada uno de los cuales consta de tres grupos de médicos generales y cada grupo consta de entre 50 000 y 100 000 pacientes.

8.2.5 Atención comunitaria para servicios integrados

El equipo de prevención y rehabilitación cardiovascular que trabaja en asociación con la comunidad en general, por ejemplo, grupos de autoayuda, grupos de caminata,

los servicios de tabaquismo y control del peso pueden, junto con el individuo en el centro, brindar un servicio integrado para pacientes con afecciones a largo plazo.

La planificación de la atención y el apoyo es un proceso continuo, a menudo anual, para hacer un balance, mirar hacia adelante, identificar necesidades y objetivos personales, discutir opciones y acordar y coordinar un plan sobre cómo se cumplirán estos objetivos (Eaton et al. 2015). Los beneficios de la planificación de la atención y el apoyo pueden mejorar la calidad de vida, brindar a los pacientes con afecciones a largo plazo una mejor salud y un mejor bienestar, y mejorar los resultados.

Es vital que los servicios estén integrados y sin interrupciones en todo el proceso de atención, con el paciente en el centro y tomando parte activa en su atención.

8.3 GESTIÓN DE FACTORES DE RIESGO A LARGO PLAZO

El equipo multidisciplinario del programa de rehabilitación temprana tiene como objetivo influir positivamente en las actitudes, las creencias y la eficacia social para que las personas cuenten con las habilidades y el apoyo necesarios para mantener el cambio de comportamiento deseado a largo plazo.

Como se discutió en el Capítulo 4, las técnicas efectivas de cambio de comportamiento de salud incluyen tres variables principales: intención de emprender el comportamiento, habilidades necesarias para realizar el comportamiento y presencia o ausencia de variables ambientales, que se describen en el modelo de los principales teóricos (de Conner y Norman). 2007). Es importante ayudar a las personas a identificar y utilizar estrategias centradas en el cliente para prevenir las recaídas y mantener el comportamiento deseado.

8.3.1 Actividad Física y Ejercicio

Después de la finalización y la reevaluación final en un CPRP integral, se debe alentar a la persona a continuar realizando actividad física y ejercicio como parte de su plan de prevención secundaria. Habrá metas individualizadas a largo plazo establecidas por el equipo de CPRP y antes del alta de un programa, el paciente debe estar:

- Clínicamente estable
- Capaz de monitorear y regular de manera segura la intensidad de su actividad.
- Capaz de reconocer su nivel óptimo de intensidad de ejercicio.
- Demostrar compromiso para modificar el comportamiento relacionado con el riesgo.

Se debe entregar al paciente un resumen claro del programa realizado durante el CPRP temprano al final del programa para que pueda continuar con esto de forma independiente y, cuando corresponda, asistir al grupo comunitario.

sesiones de ejercicio Los detalles del programa de ejercicios, incluido el tiempo cardiovascular (CV) total logrado, se transferirán del programa de rehabilitación temprana a los instructores que supervisan las sesiones comunitarias para permitir una transición sin problemas (consulte el Capítulo 5c).

Las sesiones de ejercicio en grupo supervisadas a largo plazo se llevan a cabo en la comunidad en una variedad de lugares, por ejemplo, centros comunitarios, instalaciones recreativas de las autoridades locales y gimnasios privados. Es vital que el instructor que supervisa estas sesiones tenga las calificaciones correctas de acuerdo con el Registro de Profesionales del Ejercicio del Reino Unido (The Register of Exercise Professionals 2016) y el Chartered Institute for the Management of Sport and Physical Activity (CIMSPA 2012) para prescribir y entregar programas de ejercicio efectivos. Para estas sesiones supervisadas, se deben cumplir las directrices más recientes del Resuscitation Council (UK) con respecto a la capacitación en reanimación y las instalaciones para los CPRP supervisados (Resuscitation Council (UK) 2018).

Para estas sesiones grupales, habrá muchos factores a considerar para la prestación del servicio. Estos incluyen estratificación de riesgo, criterios de inclusión/exclusión, mantenimiento de registros, temperatura de la habitación, procedimiento para el manejo de emergencias médicas y estrategias de salida.

Una buena práctica incluiría tener una lista de verificación al comienzo de la sesión; consulte la Tabla 8.1 para ver un ejemplo.

TABLA 8.1 Lista de verificación previa al ejercicio.

Lista de verificación previa al ejercicio

Antes Al comenzar su sesión de ejercicio, asegúrese de haber informado a la persona a cargo si tiene:

- Cualquier cambio en los síntomas, por ejemplo, dolor torácico nuevo o que empeora
- Cualquier cambio en la medicación
- Cualquier resultado de prueba, por ejemplo, presión arterial o nivel de colesterol
- Cualquier problema articular nuevo o que empeora, por ejemplo, dolor de espalda o de rodilla
- Cualquier sensación general de malestar, por ejemplo, fiebre, dolor de garganta

Durante su sesión de ejercicio, informe a la persona a cargo si experimenta:

- Cualquier angina, malestar en el pecho o mareos
- Cualquier problema en las articulaciones
- Cualquier sensación general de malestar

Si le han recetado GTN, tráigalo a la clase, incluso si no lo usa con regularidad.

Ejercítese siempre a un nivel que represente esfuerzo sin molestias

Los objetivos de los programas de actividad física a largo plazo incluyen:

- Proporcionar sesiones regulares de ejercicio supervisado.
- Establecimiento de una prescripción de ejercicio individualizada para la actividad física independiente adicional
- Ofrecer asesoramiento general y apoyo para mantener los cambios en el estilo de vida asociados con la reducción de los factores de riesgo
- Fomentar la independencia, la autoayuda y la automotivación.
- Revisar regularmente el progreso (o regresión) de los participantes y modificar la prescripción en consecuencia.
- En caso de nuevos síntomas o deterioro de la capacidad funcional de causa desconocida, remitir al equipo de atención primaria.

Dado que la atención primaria tiene la responsabilidad general de la salud a largo plazo de un individuo, el instructor debe estar en estrecho contacto con el equipo de atención primaria y tener una buena vía de comunicación.

Un programa domiciliario detallado es importante para que todos los pacientes logren el principio de frecuencia, intensidad, tiempo y tipo (FITT) y mejoren el cumplimiento a largo plazo de la actividad física regular. Es importante recomendar y alentar un programa de ejercicios en el hogar, ya que el ejercicio/la actividad física regular es un comportamiento difícil de pasar a la fase de mantenimiento y se ve afectado por muchos factores, por ejemplo, creencias sobre el ejercicio, barreras, tiempo insuficiente y falta de una red de apoyo. .

El ejercicio regular puede verse como una pérdida de tiempo y posiblemente costosa, y la actividad física rara vez es una característica permanente. Se debe enseñar a las personas que los lapsus son normales y alentarlas a ser positivas acerca de su capacidad para reanudar la actividad regular. El modelo de etapas de cambio en el comportamiento del ejercicio (Marcus y Simkin 1993) tiene en cuenta el equilibrio de decisiones en el que un individuo analiza los beneficios y los costos si se continúa con el nuevo comportamiento. Al salir de un programa, es más probable que las personas lo abandonen cuando se interrumpe la supervisión, por lo que un programa establecido en el hogar se vuelve vital.

Al desarrollar un programa de ejercicios en el hogar, considere:

- Valores y creencias individuales.
- Barreras para volverse más activo físicamente
- Proporcionar información sobre los beneficios de la actividad física.
- Valoración del esfuerzo percibido (RPE) y seguimiento de la intensidad del ejercicio (ver Capítulo 5c)
- Establecer metas realistas
- Niveles de actividad pasados y presentes
- El uso de diarios de actividades en el hogar
- Revisiones periódicas y mantenimiento de registros.

El programa de ejercicios en el hogar debe ser:

- Seguro y efectivo
- Basado en evidencia
- individualizado
- Progresivo.

La prescripción de actividades no supervisadas/independientes debe considerar lo siguiente:

- Es asequible, agradable, accesible.
- es alcanzable de manera realista
- Complementa la prescripción de ejercicio realizada en las sesiones de ejercicio de gestión a largo plazo.

8.3.2 Dieta y control del peso

Si se identifica en la evaluación final de rehabilitación cardíaca, los pacientes deben tener acceso a servicios comunitarios de control de peso y dietéticos. Los profesionales de la salud también deben poder identificar cuándo el paciente requiere un apoyo más profundo y, por lo tanto, una derivación a un departamento de dietética, grupo de control de peso, diabetes o equipo de especialistas renales (consulte el Capítulo 5b).

8.3.3 Dejar de fumar y prevención de recaídas

El acceso a las clínicas comunitarias para dejar de fumar es importante junto con el apoyo familiar y social para prevenir recaídas y, nuevamente, los profesionales de la salud también deben poder identificar cuándo el paciente requiere derivación a servicios especializados para dejar de fumar (consulte el Capítulo 5a).

8.4 AUTOGESTIÓN

Las personas con condiciones a largo plazo, con el apoyo de sus familias, se encargan del 80% al 90% de su propio cuidado. En un año promedio, una persona con una afección a largo plazo verá a un profesional de la salud durante tres horas y se autocontrolará durante las 8757 horas restantes cada año. Garantizar que el individuo esté en el centro de la atención mejora los resultados de salud, pero apoyar la autogestión nos lleva un paso más allá (Eaton et al. 2015). El apoyo para el autocuidado reconoce que las personas con enfermedades a largo plazo están a cargo de sus propias vidas y son las principales responsables de la toma de decisiones sobre las acciones que toman en relación con el tratamiento de su enfermedad y la mejora de los resultados de salud.

8.5 AUTOMONITORIZACIÓN Y TECNOLOGÍA

El desarrollo de la capacidad de autocontrol durante cada etapa de un CPRP puede ser una habilidad eficaz que potencialmente mantiene y promueve el cambio de comportamiento relacionado con la salud (Chase 2011; Ferrier et al. 2011). El tipo y la cantidad de autocontrol que se experimenta mientras se asiste a un CPRP difiere según cada programa específico, pero generalmente incluye una variedad de enfoques, y las opciones optimizadas con mayor frecuencia incorporan la monitorización de la frecuencia cardíaca y el nivel de esfuerzo autoevaluado mediante el método de Borg. Escala RPE (Capítulo 5c). Se ha cuestionado la efectividad de la adherencia a largo plazo luego del uso de monitoreo tecnológico en un CPRP (por ejemplo, ECG, monitores de frecuencia cardíaca) (Carlson et al. 2001; Ilaraza et al. 2004); sin embargo,

El uso de dispositivos para autocontrolar el comportamiento relacionado con la salud se ha vuelto más popular durante la última década, debido a la disponibilidad y asequibilidad de una variedad de dispositivos. La práctica de realizar un seguimiento del comportamiento relacionado con la salud, en particular el relacionado con la actividad física y la ingesta nutricional (otros incluyen la mejora del estado de ánimo, el manejo del estrés y el abandono del hábito de fumar) se está volviendo cada vez más popular y puede usarse de manera efectiva como una herramienta adicional para mantener un cambio de comportamiento positivo. , aunque hasta ahora la investigación actual ha analizado principalmente poblaciones no cardíacas. Las formas comunes de autocontrol con tecnología son con el uso de una aplicación (app) en un 'teléfono inteligente' móvil, o un 'sensor corporal' que lleva consigo el usuario. El beneficio de estos dispositivos 'en el cuerpo' es que es probable que estén con el usuario la mayor parte del día, pueden ser gratuitos desde algunos programas y son fáciles de usar. Además, se utilizan cada vez más junto con las redes sociales y, por lo general, pueden incluir apoyo, instrucciones, avisos/recordatorios oportunos y consejos. Más significativamente, la mayoría de estos dispositivos requieren que el individuo sea interactivo mientras monitorea y graba.

Los teléfonos inteligentes han sido reconocidos como un medio eficaz para promover la salud (Bert et al. 2014; Patrick et al. 2008). Las características de los teléfonos inteligentes, como los sistemas de posicionamiento global (GPS), la conectividad Wi-Fi y los podómetros y acelerómetros incorporados, tienen el potencial de crear el entorno tecnológico para un sistema integrado de intervención de actividad física. Debido a la modernidad del uso de estas aplicaciones, la investigación científica, particularmente en lo que respecta al mantenimiento a largo plazo, es limitada.

Es importante recordar que es más probable que haya un autocontrol eficaz después de una educación integral que abarque todos los componentes de la rehabilitación cardiovascular, durante las primeras etapas del contacto. Esta base se puede mantener a largo plazo con o sin el uso de tecnología para apoyar al individuo con prácticas positivas de comportamiento de salud. Por ejemplo, al fomentar la actividad física regular, la correcta comprensión de cómo

La autoevaluación de la frecuencia, la intensidad y la duración del ejercicio (consulte el Capítulo 5c) se puede reforzar con un dispositivo que registra esa información y agrega beneficios adicionales, como un recordatorio cuando la actividad no se ha realizado.

8.5.1 Actividad física de autocontrol

Al decidir si un dispositivo de autocontrol es apropiado o no para un individuo y, en consecuencia, al decidir el tipo de dispositivo más relevante, es importante considerar cómo difieren los diferentes tipos de dispositivos, junto con la asequibilidad. Además, es necesario tener en cuenta el nivel de familiaridad del individuo con la tecnología. La mayoría de los dispositivos de seguimiento de la actividad física se han desarrollado para medir la actividad aeróbica en lugar de la actividad de fuerza y resistencia.

8.5.1.1 Podómetros

Se ha descubierto que el uso de podómetros para monitorear y registrar la actividad física en pacientes cardíacos aumenta los niveles de actividad física (Furber et al. 2010) y mejora el autocontrol (Cupples et al. 2013). Son fáciles de usar, pequeños y discretos, y pueden ser de bajo costo. En el nivel más básico, el dispositivo monitoreará y registrará el número total de pasos dados. Los podómetros se usan de manera más efectiva cuando se usan en la cadera y pueden permitir que el individuo trabaje regularmente hacia un nivel de actividad predeterminado (ya sea la recomendación actual de salud pública o un programa personalizado desarrollado junto con un profesional del ejercicio cuando asiste al CPRP). Los podómetros no controlan la intensidad de la actividad física, pero se pueden utilizar junto con el esfuerzo percibido autoevaluado con, por ejemplo, la escala Borg RPE.

8.5.1.2 Acelerómetros

Anteriormente, los acelerómetros se usaban principalmente con fines de investigación, ya que son más precisos que el podómetro mecánico, ya que utilizan microprocesadores para detectar el movimiento. A veces, no se puede acceder fácilmente a los comentarios y es posible que sea necesario descargar primero los datos. Aunque este tipo de dispositivo puede ser más caro, ahora hay una amplia gama de tipos que antes no eran asequibles para que el individuo los compre. Además de la cantidad de pasos dados, este dispositivo también puede medir la intensidad, la frecuencia cardíaca (con o sin dispositivo de monitoreo de la frecuencia cardíaca), el tiempo de movimiento, la distancia recorrida, el gasto calórico y el movimiento durante el sueño. Los acelerómetros se pueden usar como brazaletes/muñequeras y, a menudo, funcionan junto con un software que permite al usuario descargar datos a una aplicación en un teléfono inteligente o una computadora.

Tanto los podómetros como los acelerómetros pueden ser efectivos para apoyar el cumplimiento continuo de la actividad física regular en la fase de mantenimiento a largo plazo del proceso de rehabilitación.

8.5.1.3 Sistemas de actividad física de entretenimiento en el hogar

La popularidad de los videojuegos de actividad física (por ejemplo, el Nintendo Wii Fit) ha aumentado en los últimos años y muchos pacientes cardíacos tienen dudas sobre la idoneidad de este tipo de actividades durante o después de asistir a un CPRP. Los profesionales de la rehabilitación deben tratar de garantizar que el individuo comprenda completamente los conceptos principales de los principios específicos de frecuencia, intensidad y duración de la participación en la actividad física después del diagnóstico de una afección cardíaca. Si estos principios son claros, entonces la idoneidad del videojuego se puede considerar de una manera más informada. Lo que es absolutamente esencial es que debe quedar claro que el juego probablemente no incluirá un calentamiento o enfriamiento apropiado para el individuo cardíaco, y estos elementos deben incorporarse si el individuo los utiliza como medio de ejercicio. Si bien no es esencial, el uso de monitoreo de la frecuencia cardíaca (ya sea manual o basado en un dispositivo) podría ayudar a monitorear la intensidad durante la actividad, pero esto debe considerarse en relación con cada individuo con respecto a la idoneidad (consulte el Capítulo 5c para obtener más información). sobre el uso de pulsómetros).

8.6 GRUPOS DE APOYO CARDÍACO

Los HSG ofrecen la oportunidad, para aquellos afectados por enfermedades cardiovasculares y condiciones similares a largo plazo, de reunirse regularmente para brindar apoyo mutuo y compartir experiencias en beneficio de todos los asistentes. Los grupos están destinados tanto a pacientes como a sus cuidadores, familiares y amigos. La derivación al HSG puede ocurrir durante cualquiera de las fases del CPRP y los profesionales de la salud deben asegurarse de que cada paciente reciba los detalles de su grupo local antes del alta del programa de rehabilitación. Uno de los objetivos principales del HSG es apoyar las actividades de intervención de promoción de la salud, para ayudar al paciente a mantener cambios positivos en el estilo de vida saludable que ha logrado durante la rehabilitación, a menudo en entornos 'externos' que presentan muchas necesidades, prioridades, e influencias.

Beneficios de la membresía del grupo de apoyo cardíaco:

- Apoya el empoderamiento del individuo y le permite obtener una sensación de control sobre su condición.
- Mayor desarrollo de habilidades de afrontamiento y sentido de ajuste.
- Permite al individuo compartir su experiencia con otros en una posición similar

- Puede ayudar a reducir el estrés y la depresión.
- Opción de agregar a una colección de experiencias de salud
- Oportunidad de desarrollar la base de conocimientos necesaria para una mayor prevención de los factores de riesgo (es decir, asesoramiento continuado sobre alimentación saludable, actividad física, cumplimiento de la medicación, técnicas de estrés y relajación, abandono del hábito de fumar).

Los HSG facilitan la provisión de cambios y apoyo continuos en el estilo de vida a largo plazo, y la oportunidad de proporcionar muchos beneficios sociales y de salud, y la participación potencial de los profesionales de prevención y rehabilitación cardiovascular.

El entorno es esencialmente social, pero con el apoyo añadido de muchas otras actividades como:

- Clases de ejercicio supervisadas por instructores calificados.
- Grupos de caminata, natación, ciclismo, yoga o relajación
- Vínculo directo potencial con los profesionales de la prevención y rehabilitación cardiovascular
- Eventos sociales
- Charlas de oradores invitados
- Salidas organizadas a lugares de interés
- Mañanas de café.

En Inglaterra y Gales, muchos HSG están afiliados a la British Heart Foundation (British Heart Foundation 2017). En 2017, el número de grupos afiliados rondaba los 300, con una membresía total de alrededor de 31 000 personas.

La Asociación de Atención Cardiovascular (Reino Unido) (CCPUK) representa a pacientes y cuidadores dentro del proceso de mejora del servicio cardiovascular y tiene como objetivo fomentar la retroalimentación de aquellos que han experimentado la atención cardiovascular en el Reino Unido (British Cardiovascular Society 2016).

8.7 CONCLUSIÓN

La prevención y rehabilitación cardiovascular es una atención continua a largo plazo y tiene como objetivo empoderar a los individuos para que desarrollen habilidades de autogestión biopsicosocial completas, preparándolos para desarrollar la propiedad y la comprensión de su propia responsabilidad de seguir un estilo de vida saludable. Antes de pasar de un CPRP supervisado a un mantenimiento a largo plazo, todos los pacientes deben estar clínicamente estables y deben haber tenido una evaluación integral de los factores de riesgo.

Se debe promover y alentar continuamente la adopción de prácticas de estilo de vida saludable, como la actividad física regular, una dieta adecuada y el control del peso, y el abandono del hábito de fumar. A todos los pacientes se les debe ofrecer información

sobre cómo acceder a su grupo de apoyo cardíaco local. Un sistema de comunicación acordado, que incluya bases de datos compartidas, plantillas y codificación clínica, es vital para mejorar la prestación de servicios integrados en todas las organizaciones.

REFERENCIAS

- Arrigo, I., Brunner-LaRocca, H., Lefkovits, M. et al. (2008). Resultado comparativo un año después de la rehabilitación cardíaca formal: los efectos de una intervención aleatoria para mejorar la adherencia al ejercicio. *Revista Europea de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular* 15 (3): 306–311.
- Bert, F., Giacometti, M., Gualano, MR y Siliquini, R. (2014). teléfonos inteligentes y promoción de la salud: una revisión de la evidencia. *Revista de sistemas médicos* 38: 9995.
- Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) (2016). *Especialista en BACPR Instructor de ejercicios Nivel 4 Calificación cardíaca*. BACPR. http://www.bacpr.com/pages/page_box_contents.asp?pageid=851&navcatid=182 (consultado el 28 de agosto de 2016).
- Sociedad Cardiovascular Británica (2016). *Asociación de Atención Cardiovascular (Reino Unido) (CCPU)*. Sociedad Cardiovascular Británica. https://www.bcs.com/pages/page_box_contents.asp?PageID=325 (consultado el 28 de agosto de 2016).
- Fundación Británica del Corazón (2017). Grupos de apoyo cardíaco. Fundación Británica del Corazón. <https://www.bhf.org.uk/informationsupport/support/heart-support-groups> (consultado el 28 de agosto de 2017).
- Carlson, JJ, Norman, GJ, Feltz, DL et al. (2001). autoeficacia, factores psicosociales tores, y el comportamiento del ejercicio en la rehabilitación cardíaca tradicional versus modificada. *Revista de Rehabilitación Cardiopulmonar* 21 (6): 363–373.
- Instituto Colegiado para la Gestión del Deporte y la Actividad Física (CIMSPA) (2012). Disponible en: www.cimspa.co.uk
- Caza, JA (2011). Revisión sistemática de estudios de intervención de actividad física después rehabilitación cardíaca. *Revista de Enfermería Cardiovascular* 26 (5): 351–358.
- Conner, M. y Norman, P. (2007). *Predicción del comportamiento de salud*, 2e. Virginitad Reino Unido: Open University Press.
- Coulter, A., Roberts, S. y Dixon, A. (2013). *Brindando mejores servicios para las personas con condiciones a largo plazo: construir la casa*. Londres: The Kings Fund.
- Cupples, M., Dean, A., Tully, M. et al. (2013). Uso de objetivos de conteo de pasos del podómetro para promover la actividad física en la rehabilitación cardíaca: un estudio de viabilidad de un ensayo controlado. *Revista Internacional de Medicina Física y Rehabilitación* 1: 157.
- Eaton, S., Roberts, S. y Turner, B. (2015). Brindar atención centrada en la persona a largo plazo condiciones de plazo. *Revista médica británica* 350: h181.
- Ferrier, S., Blanchard, CM, Vallis, M. y Giacomantonio, N. (2011). conductual intervenciones para aumentar la actividad física de los pacientes cardíacos: una revisión. *Revista Europea de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular* 18 (1): 15–32.

Auditoría y Evaluación

Patrick Doherty, Alex Harrison, Corinna Petre y Nerina Onion

Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de York, York, Reino Unido

Resumen

La auditoría clínica puede impulsar la calidad, evaluar la práctica y mejorar la prestación de servicios a nivel local y nacional. En el Reino Unido, la auditoría clínica de la rehabilitación cardiovascular (CR) se logra a través de la Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca (NACR) de la Fundación Británica del Corazón (BHF). La NACR publicó su primer informe sobre la prestación de servicios en 2007 cuando la aceptación de CR fue del 43% con datos limitados sobre la calidad del servicio. Diez años después, el informe NACR de 2017 mostró una aceptación media líder en el mundo del 51 % junto con una metodología sólida que evalúa el rendimiento del nivel de servicio y los resultados de los pacientes a nivel de programa para Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte.

La auditoría clínica nacional depende de las sólidas relaciones de trabajo entre los equipos clínicos, las asociaciones/sociedades profesionales y las organizaciones informáticas, incluidas NACR, BHF, BACPR y NHS Digital. En conjunto, estas organizaciones han apoyado a médicos y proveedores de servicios para mejorar los programas de prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares en el Reino Unido.

Palabras clave: *auditoría clínica, evaluación de la calidad del servicio, investigación y mejora*

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Puntos clave

- La auditoría clínica es un componente estándar y central de la rehabilitación cardiovascular (RC).
- El aseguramiento de la calidad ayuda a la confianza en la prestación de servicios para pacientes y financiadores.
- Los datos a nivel local y nacional ayudan a los proveedores a mejorar e innovar.

9.1 AUDITORÍA CLÍNICA EN EL CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN DE SERVICIOS

La práctica clínica moderna requiere una combinación de un enfoque basado en la evidencia junto con la innovación y la evaluación del servicio. Una característica común de la investigación, la evaluación de servicios y la auditoría clínica es que todos se basan en una metodología sistemática para recopilar y utilizar datos. En lo que difieren es en los tipos de análisis realizados y la interpretación de esos datos con respecto a la prueba de hipótesis, los resultados clínicos o la comparación con los criterios o estándares acordados.

En este capítulo se aplican las siguientes definiciones operativas:

- **Investigación:** la generación de nuevos conocimientos o teorías probadas en entornos controlados que toman en cuenta posibles factores de confusión con los resultados generalizados a poblaciones más amplias.
- **Evaluación del servicio:** se utiliza para definir o medir la práctica actual con el objetivo de monitorear y mejorar un servicio específico y, por definición, no se espera que se generalice más allá del servicio en el que se realizó la evaluación.
- **Auditoría clínica:** es un enfoque sistemático que recopila datos sobre la práctica existente y los compara con estándares predefinidos o criterios de buenas prácticas. En el caso de RC en el Reino Unido, esto se basa en los estándares de servicio formulados por el Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención (NICE 2013) y los Estándares y Componentes Básicos de la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) (BACPR 2017). La auditoría clínica, a nivel nacional, se puede utilizar para definir buenas prácticas en un panorama clínico que cambia rápidamente, lo que a su vez puede impulsar la calidad y la mejora de los servicios. Aunque la auditoría, como metodología, a menudo se considera distinta de la investigación, los datos de auditoría se utilizan a menudo para abordar preguntas de investigación y probar hipótesis de investigación.

9.1.1 Garantía de calidad y equidad de acceso

Las guías de buenas prácticas establecidas recomiendan que los servicios clínicos auditen su práctica a través de la recopilación de datos de rutina que registran la RC que brindan (BACPR 2017; DH 2010; Department of Health (DH) Cardiovascular

Equipo de Enfermedades 2013; NIZA 2013). La recolección de datos y la calidad de los datos se logran mejor a través de un enfoque informático automatizado que utilice la entrada directa de datos o datos cargados desde un software de terceros (datos importados). Luego, estos datos se almacenan electrónicamente en servidores nacionales protegidos respaldados por una gobernanza de datos sólida. En el Reino Unido, esto se proporciona a través de la Auditoría Nacional para la Rehabilitación Cardíaca (NACR) que trabaja con NHS Digital, que es un "refugio seguro de datos" designado para los datos a nivel de pacientes del NHS.

Los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular desempeñan un papel fundamental en la prestación de un tratamiento clínico y rentable de los pacientes con enfermedad cardiovascular (ECV) establecida y en aquellos que siguen un evento cardíaco, un procedimiento cardíaco o una cirugía cardíaca (Anderson et al. 2016; NICE 2013; Rauch et al. 2016). En el Reino Unido, los centros de cardiología y cirugía cardíaca suelen tener auditorías independientes financiadas por el gobierno central que son obligatorias como parte de la práctica clínica. Si bien los programas de RC cuentan con menos apoyo en términos de recursos de auditoría, deben tener como objetivo incorporar la auditoría como parte de la prestación de servicios de rutina y apoyar al personal para ingresar datos de manera oportuna. El NHS ha incluido a NACR en la lista formal de Cuentas de calidad, que es un requisito para los comisionados en Inglaterra.

Independientemente de dónde se brinde RC, los pacientes tienen derecho a esperar que los servicios que reciben sean de la más alta calidad en términos de entrega y resultado. Los programas locales de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) tienen el deber de garantizar que evalúen sus servicios y aseguran la calidad de la atención que se ofrece a los pacientes. En el Reino Unido, los servicios cardiovasculares se financian a través de la inversión pública, lo que impone a los proveedores la obligación adicional de implementar auditorías y evaluaciones de servicios para garantizar que los programas se entreguen según un estándar acordado utilizando un enfoque eficiente y rentable. Los pacientes requieren garantías de que la prestación del servicio, en cualquier parte del país donde vivan, no diferirá sustancialmente en términos de calidad del servicio y las ganancias típicas que se esperan de la asistencia.

9.2 PAPEL DE LAS AUDITORÍAS NACIONALES

La recopilación de datos de los servicios locales, a través de una auditoría nacional independiente, es vital para monitorear el acceso, la aceptación, la adherencia y los resultados de la RC a nivel de país. Algunos países han invertido mucho en auditorías clínicas para garantizar la calidad de la RC y cuantificar los beneficios de los servicios prestados de forma rutinaria. La NACR del Reino Unido monitorea los servicios de prevención y rehabilitación cardiovascular usando los siguientes métodos:

- (a) Mapeo del alcance de la provisión de CR dentro del entorno geográfico
- (b) Monitoreo de indicadores de calidad y resultados clínicos
- (c) Poner de relieve las desigualdades en la prestación y el resultado

- (d) Establecer qué factores determinan mejor el acceso óptimo a la RC y el resultado clínico
- (e) Ayudar a la toma de decisiones clínicas a nivel local y dentro de las regiones de salud
- (f) Difundir los resultados de la auditoría a los proveedores de servicios, financiadores, comisionados y el público.
- (g) Informar la orientación clínica, los responsables de la formulación de políticas y los estándares de práctica.
- (h) Apoyo a la evaluación y mejora del servicio**
- (i) Uso de datos de auditoría para responder preguntas de investigación relacionadas con el servicio
- (j) Mapeo del alcance de la provisión de CR dentro de las naciones del Reino Unido.

Hay dos aspectos para mapear el alcance de la provisión; el primero se relaciona con la ubicación y la cobertura de los servicios, que idealmente deberían estar al alcance de los pacientes con relativa facilidad, y el segundo es la expectativa de que los pacientes que accedan a los servicios en una parte del país obtengan beneficios similares independientemente de la ubicación geográfica o el código postal. .

En el Reino Unido hay más de 300 programas que cubren la mayoría de las áreas (Figura 9.1); sin embargo, hay ciertas regiones que no están bien representadas en comparación con otras. En algunos casos, esto puede explicarse por la densidad de población y, en otros, el paisaje físico (por ejemplo, entornos rurales y regiones remotas) puede influir en la ubicación de los servicios. En algunas áreas, los pacientes deben viajar largas distancias, lo que se sabe que crea requisitos adicionales en términos de tiempo y costo y se asocia con una aceptación y un cumplimiento deficientes. A medida que las auditorías nacionales comiencen a informar con mayor detalle (por ejemplo, servicio local o nivel de comisionado), habrá oportunidades para investigar el impacto de la ubicación geográfica y los viajes con respecto a la asistencia y los resultados de los pacientes.

9.2.1 Monitoreo de Indicadores de Calidad y Resultados Clínicos

La adopción media de CR es del 51 %, lo que sitúa al Reino Unido muy por delante de los valores de adopción europeos, que rondan el 30 % (Bjarnason-Wehrens et al. 2010; BHF NACR 2017). Aunque la aceptación de los servicios es importante, no debe usarse, de forma aislada, para juzgar la calidad de la RC. Otros indicadores de calidad (p.ej. tiempo de espera, proporción de pacientes con evaluaciones previas y posteriores, duración, personal) y los resultados clínicos son igualmente importantes. Las tendencias de captación varían con el tiempo y entre los diferentes grupos de tratamiento (p. ej., injerto de derivación de arteria coronaria [CABG], después de un infarto de miocardio [MI] y después de una intervención coronaria percutánea [PCI]) y es importante capturarlas para que las desigualdades en el acceso puede ser monitoreado. Idealmente, estos análisis deberían subdividirse por género, edad y modo de parto,



FIGURA 9.1Provisión de rehabilitación cardiovascular (CR) para el Reino Unido.

La auditoría nacional del Reino Unido recientemente comenzó a informar indicadores clave de servicio y desempeño para los Grupos de Comisionamiento Clínico (CCG) en Inglaterra, los Fideicomisos de Atención Social y de Salud en Irlanda del Norte y las Juntas de Salud en Gales. Las variables reportadas incluyen:

- Números referidos
- Tiempo de referencia
- Porcentaje de evaluaciones completadas
- Referencia al inicio de RC
- Duración de RC
- Cifras de finalización de RC
- Principales motivos para no asistir.

Existe una gran variación en cuánto tiempo esperan los pacientes para comenzar la RC. el tiempo medio itación

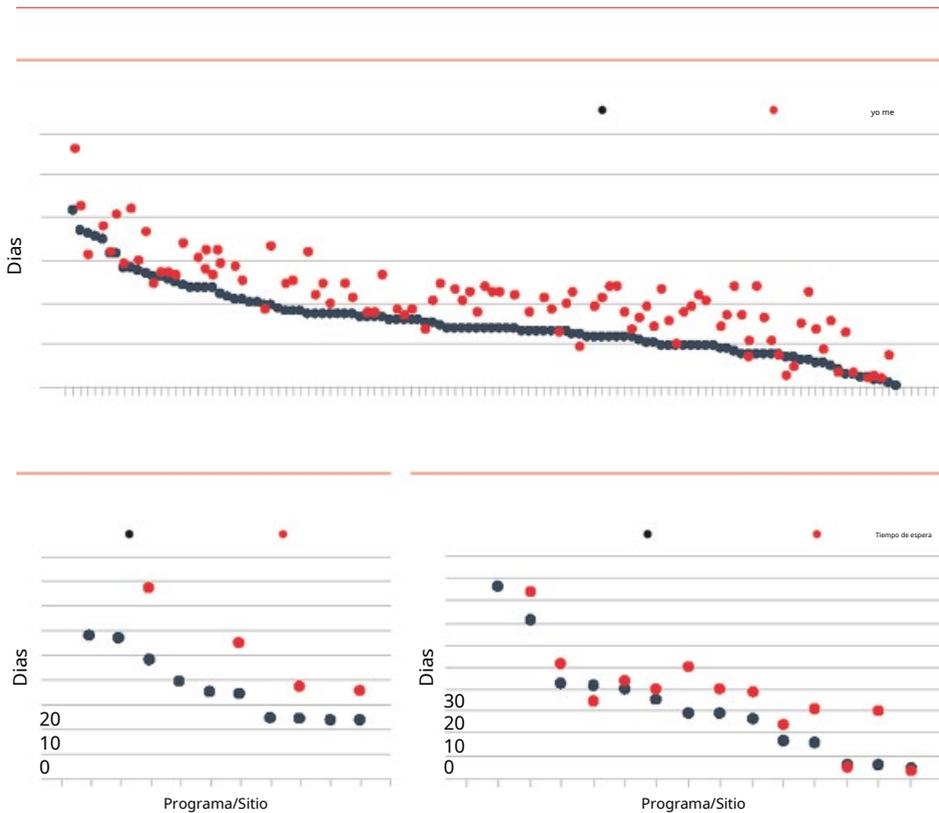


FIGURA 9.2 Tiempo (mediana de días) desde el inicio del evento hasta la derivación y el inicio de la rehabilitación cardiovascular (RC) por país en 2017.

fue de 28 días y 41 días respectivamente (Figura 9.2). El Departamento de Salud y el BACPR recomiendan 10 días como el período en el que debe comenzar la prestación básica formal de RC (es decir, ambulatoria) (BACPR 2017; DH 2010). Una diferencia tan grande entre las recomendaciones basadas en la evidencia (10 días) y los tiempos de espera promedio en la práctica (28 a 41 días) deberían formar el enfoque para la mejora futura del servicio.

9.2.2 Destacar las desigualdades en la prestación y el resultado

Al igual que con muchos servicios de atención médica, el grado de acceso y los resultados de estos servicios varían a lo largo del espectro socioeconómico. NACR recopila datos de los registros del NHS para determinar la cantidad de pacientes que sufrieron un evento cardíaco y fueron elegibles para rehabilitación. Esto es particularmente importante ya que permite que la auditoría nacional controle la equidad de acceso y resultado con respecto a la demografía del paciente (p. ej., edad, sexo y origen étnico). Con tanta presión para reducir la utilización de la atención médica, existe un riesgo creciente de que los pacientes no utilicen los servicios reducidos, especialmente aquellos con las presentaciones más graves y complejas. Desde una perspectiva nacional, el perfil demográfico de CR con sede en el Reino Unido es predominantemente blanco británico (79 %), jubilado (56 %) y predominantemente masculino (70 %) (BHF NACR 2017). Sin embargo, hay algunos programas, en ciudades como Birmingham, Manchester y Londres, donde el principal grupo étnico que asiste a CR refleja el perfil demográfico local, por ejemplo, los hombres mayores del sur de Asia. Los pacientes más jóvenes (por ejemplo, < 50 años) y las mujeres generalmente siguen estando subrepresentados en UK CR.

Corresponde a la auditoría nacional monitorear regularmente estas tendencias y, cuando existan diferencias notables en el acceso a la RC y el resultado, establecer un enlace con los programas y las redes clínicas relevantes para acordar planes para remediar la situación. Cuando se identifiquen los servicios de mejor rendimiento por la forma en que gestionan las desigualdades en salud, es igualmente importante ponerse en contacto con ellos y las asociaciones nacionales para compartir las buenas prácticas con otros.

9.3 ESTABLECER QUÉ FACTORES DETERMINAN MEJOR EL ACCESO Y EL RESULTADO CLÍNICO ÓPTIMO

La evidencia de la investigación sugiere que el modo y la frecuencia de la entrega impactan en el resultado y la satisfacción del paciente; sin embargo, existe poca evidencia para confirmar esto como parte de la práctica rutinaria. NACR, en colaboración con NHS Digital, BACPR y otras asociaciones nacionales, tiene como objetivo utilizar los datos de auditoría para identificar los servicios de alto y bajo rendimiento y ayudar a difundir las innovaciones de entrega de RC positivas en la práctica. Un ejemplo del Reino Unido son las intervenciones autogestionadas en el hogar donde existe evidencia clínica y de recursos de atención médica clara que recomienda la RC en el hogar como equivalente a los programas hospitalarios. Sin embargo, actualmente hay menos del 10 % de los pacientes que reciben tratamiento en el hogar y solo el 40 %

de los programas apoyan este modo de entrega (BHF NACR 2017; Harrison y Doherty 2018). Dadas las cifras de aceptación relativamente bajas para los pacientes, tiene sentido ofrecer más opciones basadas en evidencia para el tipo de intervención y la ubicación de la entrega. Un impulsor futuro para promover y apoyar los enfoques domiciliarios, como parte del menú de RC, es la evidencia emergente de que la preferencia del paciente se asocia con mejores resultados clínicos (Dalal et al. 2007; Harrison y Doherty 2018; Shanmugasagaram et al. 2013; Taylor et al. 2010).

Siempre existe el riesgo de que las innovaciones de servicio, trabajando con recursos finitos, no logren brindar una intervención efectiva; sin embargo, la auditoría nacional está bien posicionada para verificar el alcance de la calidad del servicio año tras año. El NCP_CR ahora monitorea e informa de forma rutinaria sobre la calidad de la entrega de CR en comparación con los estándares publicados y los indicadores clave de rendimiento. Esto destaca que se pueden lograr niveles más altos de calidad del servicio, pero se necesita más trabajo para reducir la variación que existe en todo el Reino Unido.

9.3.1 Ayudar a la toma de decisiones clínicas a nivel local y dentro de las redes regionales

El NACR tiene dos modos de informe que se utilizan para ayudar a la decisión clínica y los servicios de apoyo:

- (a) Los informes centrados en el servicio o el médico es donde el personal puede solicitar los datos del nivel del paciente a través de informes estandarizados que se utilizan para mostrar el progreso de los pacientes y evaluar los resultados del programa localmente. Esta facilidad se ofrece a los usuarios de NACR que ingresan directamente o cargan la auditoría a través de plataformas informáticas seguras. Los datos del programa local se pueden adaptar a las especificaciones del médico y del proveedor con respecto al tipo de condición, género, raza, etc.
- (b) Informes de auditoría nacional de indicadores clave a nivel de país con análisis de subconjuntos e informes con respecto a las Juntas de Salud, Fideicomisos de Hospitales y CCG comparados con las buenas prácticas establecidas. NACR produce informes estadísticos anuales que son utilizados por NICE (Estándar de calidad-QS99), la Fundación Británica del Corazón (BHF), BACPR, NHS England, Public Health England y grupos de pacientes para informar la orientación y crear un caso para el cambio en el servicio. entrega.

9.3.2 Difundir los resultados de la auditoría a los proveedores de servicios y al público

NACR continúa expandiendo su mecanismo de informes, que comienza a nivel de programa local a través de Regiones de Salud, a nivel nacional para cada país (Inglaterra, Irlanda del Norte y Gales) y finalmente para el Reino Unido. esto se basa

principalmente en la entrada electrónica de datos complementada con una breve encuesta en papel que informa el informe estadístico anual y está disponible en línea y en copia impresa. Estos informes han ayudado a informar a los grupos de cabildeo y han sido utilizados por los departamentos gubernamentales para identificar las desigualdades en los servicios de CR. Como parte de la alineación de NACR con la política emergente de garantía de calidad y responsabilidad del NHS, los informes de auditoría de CR han informado cada vez más detalles, a nivel local y regional, desde 2012. Este nivel de granularidad, sobre los servicios y resultados de CR, permite una mayor información local y la evaluación comparativa regional y la rendición de cuentas.

El informe anual más reciente de la NACR está disponible electrónicamente en la siguiente página web: www.cardiacrehabilitation.org.uk/current-annual-report.htm.

9.3.3 Informar a la orientación clínica, los responsables de la formulación de políticas, los comisionados y los estándares de práctica

NICE y el Departamento de Salud (DH) utilizan datos anónimos de NACR para la evaluación comparativa nacional para ayudar a informar la orientación clínica, las especificaciones del servicio y la política. La NACR ha trabajado con NHS Digital y NICE para acordar indicadores clave de RC (p. ej., número de pacientes remitidos a CR y número que completa CR), que se recopilan a través de la auditoría nacional y se notifican a los proveedores de servicios y a los comisionados de atención médica. Esta es una fortaleza real de la auditoría nacional que mejora aún más el rol emergente de garantía de calidad y mejora del servicio de NACR.

9.3.4 Evaluación y mejora del servicio de soporte

Las auditorías nacionales tienden a generar datos sobre el nivel del servicio y los resultados de los pacientes, y realizan análisis para abordar preguntas específicas de evaluación del servicio a nivel local y dentro de las redes clínicas.

Las auditorías modernas, como la NACR, son proactivas a la hora de impulsar cambios que mejoren la calidad de los servicios y generen mejores resultados para los pacientes. Esta función se alinea cada vez más con las oportunidades de mejora del servicio mediante las cuales la NACR y otras asociaciones nacionales producen datos y materiales educativos para apoyar el cambio del servicio y las oportunidades de desarrollo profesional continuo del personal. La mejora del servicio se realiza mejor en colaboración con las partes interesadas relevantes, incluido el personal, los pacientes, los financiadores, las redes regionales y las asociaciones nacionales.

9.3.5 Uso de datos de auditoría para responder preguntas de investigación

Las auditorías nacionales y los registros de pacientes se utilizan en todo el mundo para implementar investigaciones observacionales para evaluar la efectividad de la RC de rutina. El más reciente

El RCT de CR (RAMIT) basado en el Reino Unido concluyó que la práctica de rutina no produjo los beneficios supuestos (West et al. 2011). RAMIT fue un ensayo pragmático de la efectividad de la RC en un entorno de la vida real y no un ensayo de eficacia que evaluó si la RC funciona en un entorno ideal. RAMIT tuvo como objetivo aleatorizar a 8000 pacientes para rehabilitación o atención habitual, pero solo reclutó un total de 1813 pacientes de, posiblemente, 14 programas atípicos. Esto significó que RAMIT carecía de poder estadístico para el análisis de la mortalidad y no era representativo de la RC en el Reino Unido. RAMIT no encontró ningún beneficio en la supervivencia, la actividad física, el estado psicossocial o la calidad de vida relacionada con la salud, lo que entra en conflicto con ensayos anteriores y revisiones sistemáticas y es contrario a la orientación clínica establecida y la evidencia rentable (Doherty y Lewin 2012; Doherty y Rauch 2013, Gore y Doherty 2017, Heran et al., 2011, NICE 2013; Perck et al. 2012; Madera 2012). Lo que sí nos dice el estudio RAMIT es que no debemos ser complacientes, ya que no todos los CPRP de rutina logran automáticamente la efectividad observada en los ensayos clínicos. Los CPRP deben asegurarse de entregar los componentes básicos utilizando profesionales calificados que trabajen con la base de evidencia.

Aunque los ensayos clínicos siguen siendo importantes para determinar la eficacia, no logran responder a la pregunta sobre la eficacia de los servicios prestados de forma rutinaria. Un siguiente paso válido para evaluar la efectividad es utilizar un enfoque de investigación observacional mediante el cual los datos de auditoría recopilados de forma rutinaria, de pacientes que asisten a CR, se comparan con un grupo emparejado de pacientes que eran elegibles para CR pero no aceptaron la oferta (no asistentes). NACR está en el proceso de asegurar acuerdos de intercambio de datos y la aprobación del gobierno para investigar la efectividad de la CR de rutina tanto para los asistentes como para los no asistentes. Esto requiere un análisis complejo, utilizando el ajuste de propensión y el control de los factores de confusión, y puede arrojar resultados similares a los observados en los ECA (Dahabreh et al. 2012; Hannan 2008; Simms et al. 2013).

9.4 PERFIL Y RESULTADOS DE LA RC EN EL REINO UNIDO

Esta sección utiliza datos de auditorías nacionales para delinear el perfil y los resultados típicos de los programas de CR en el Reino Unido.

9.4.1 Enfoque multidisciplinario de los programas de RC

Los servicios continúan siendo brindados, en su mayor parte, por un equipo multidisciplinario (MDT) que se alinea con los modelos que sustentan la evidencia de la investigación. Si bien existen variaciones anuales en la contribución proporcional para cada grupo profesional, permanece un grupo central asociado con la entrega de RC (Tabla 9.1). Dado el perfil multimórbido emergente que se observa en los pacientes que asisten a CR, el modo de parto MDT sigue siendo importante. El éxito de CR está respaldado

TABLA 9.1 Perfil del personal de CR.

Categoría	Inglaterra		Del Norte Irlanda		Gales		Reino Unido Total	
	<i>norte=200</i>		<i>norte=11</i>		<i>norte=20</i>		<i>norte=234</i>	
	norte	%	norte	%	norte	%	norte	%
Enfermero	194	97	10	91	20	100	227	97
Fisioterapeuta	134	67	11	100	18	90	165	71
Dietético	94	47	7	64	11	55	114	49
Psicólogo	29	15	6	55	2	10	37	dieciséis
Trabajador social	0	0	0	0	0	0	0	0
Consejero	19	10	0	0	2	10	21	9
Doctor	dieciséis	8	4	36	0	0	21	9
Cuidado de la salud asistente	33	17	0	0	1	5	34	15
Secretario	153	77	8	73	19	95	181	77
Administrador	15	8	0	0	0	0	15	6
Ejercicio especialista	114	57	1	9	9	45	124	53
Ocupacional terapeuta	47	24	1	9	12	60	61	26
Farmacéutico	72	36	10	91	11	55	95	41
Fisioterapia asistente	55	28	1	9	5	25	62	26

por un cambio de comportamiento sostenido, lo que hace que el bajo número de psicólogos sea un problema grave para los programas. Se requieren enfoques clínicos y de puesta en servicio innovadores para detener tal declive y aumentar de manera proactiva la participación de profesionales con las habilidades y competencias adecuadas para brindar los componentes psicológicos requeridos.

El número de pacientes con comorbilidades ha aumentado sustancialmente con el tiempo con menos de 18 000 en 2007 a más de 43 000 pacientes con dos o más comorbilidades manejadas por CPRP en 2017. El rango y el porcentaje de comorbilidades (Tabla 9.2) sigue siendo alto con más del 50% de los pacientes que tienen dos o más comorbilidades. Debido al creciente número de pacientes con más de tres comorbilidades, en estos casos es más apropiado utilizar el término población multimórbida.

TABLA 9.2 Porcentaje de pacientes con comorbilidades.

Categoría de morbilidad	Con dos o más (%)
Angina de pecho	23
Artritis	18
Cáncer	9
Diabetes	32
Reumatismo	3
Carrera	7
Osteoporosis	2
Hipertensión	63
Bronquitis crónica (EPOC)	5
Enfisema	4
Asma	10
Claudicación	3
Problemas crónicos de espalda	10
Ansiedad	7
Depresión	8
Antecedentes familiares de	31
ECV Disfunción eréctil	3
Hipercolesterolemia/dislipidemia Otra	42
morbilidad	35

9.4.2 Resultados clínicos de RC

Los informes de auditoría nacionales esperaban 'ganancias típicas' a nivel nacional y permitieron que los servicios locales informaran los resultados clínicos de sus propios servicios. El alcance del cambio en las variables clave, para los pacientes del Reino Unido que completan la RC de rutina, es evidente para la mayoría de los factores de riesgo (Figura 9.3). Esto es especialmente cierto para el bienestar psicosocial, el ejercicio, el colesterol y la calidad de vida, pero menos para el IMC y la circunferencia de la cintura. La dosis promedio de CR basada en el Reino Unido aún no se ha confirmado. Los pequeños cambios observados en el IMC y la medida de la cintura son menos efectivos, lo que sugiere que CR debe ofrecer una mayor intensidad y/o un mayor volumen de intervenciones para abordar el IMC elevado. El NACR tiene como objetivo ayudar en la toma de decisiones clínicas mediante la producción de valores de referencia del paciente para variables de resultado clave,

La capacidad de evaluar el impacto de la RC se hace más difícil con una población cada vez más multimorbida. Alrededor del 60% de los pacientes tienen uno o más

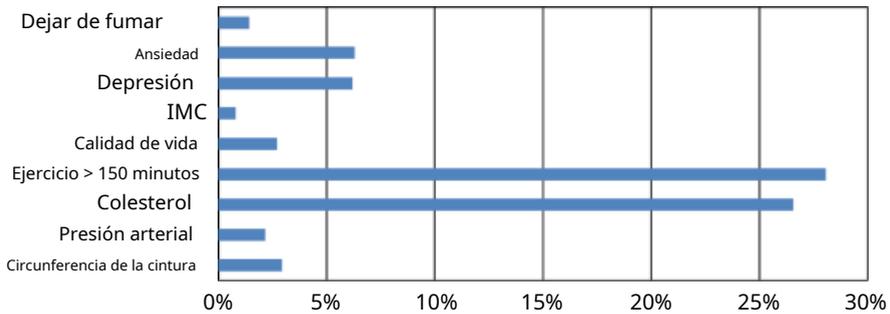


FIGURA 9.3 Porcentaje de mejora de las variables clave tras la rehabilitación cardiovascular (RC).

las comorbilidades y el grado de presentación multimórbida es independiente de la edad tanto en hombres como en mujeres (Tabla 9.3). El alcance del beneficio (cambio porcentual) después de RC es comparable en las seis categorías de comorbilidad, lo que sugiere que está funcionando un enfoque integral de MDT, tal como se aplica en el Reino Unido. Un ejemplo de esto se muestra en la Tabla 9.4 en relación con el porcentaje de pacientes que realizan ejercicio durante al menos 150 minutos por semana.

9.4.3 Aceptación de los servicios de rehabilitación cardíaca en el Reino Unido y en toda Europa

El número de pacientes que acceden a los servicios sigue creciendo y ha alcanzado niveles líderes en el mundo con una aceptación media del 51 % (Tabla 9.5). UK CR está ofreciendo cada vez más modos alternativos de parto, incluidos el hospital, la comunidad y el hogar con combinaciones de autogestión supervisada, facilitada y todo lo cual se alinea con la elección del paciente.

CUADRO 9.3 Edad y sexo de los pacientes por número de comorbilidades (norte=101 000).

Número de comorbilidades	machos		Hembras		Total	
	Edad	%	Edad	%	Edad	%
	(significar)		(significar)			
Ninguna	sesenta y cinco	41,7%	69	39,4%	66	41,0%
Uno	sesenta y cinco	16,9%	70	15,4%	66	16,4%
Dos	66	16,8%	71	16,6%	68	16,7%
Tres	67	12,5%	71	13,5%	68	12,8%
cuatro	67	6,9%	70	8,1%	68	7,2%
> cinco	68	5,3%	70	7,0%	68	5,8%

CUADRO 9.4 Porcentaje de pacientes que hacen ejercicio durante al menos 150 minutos a la semana.

Número de comorbilidades	Antes CR	Después de CR	% Cambio
Ninguna	44%	72%	27%
Uno	45%	74%	29%
Dos	42%	70%	28%
Tres	40%	66%	27%
cuatro	36%	67%	30%
> cinco	32%	57%	26%

TABLA 9.5 Porcentaje de captación para rehabilitación cardiovascular (RC)

	<i>norte</i>	Recepción de CR	% de absorción
Total Reino Unido			
MI	41 464	15 275	37
MI + PCI	43 979	26 045	59
PCI	29 434	14 927	51
CABG	19 021	12 307	sesenta y cinco
Total	133 898	68 554	51
Inglaterra			
MI	36 433	14 182	39
MI + PCI	40 872	23 554	58
PCI	26 495	13 893	52
CABG	17 699	11 193	63
Total	121 499	62 822	52
Irlanda del Norte			
MI	1779	363	20
MI + PCI	1533	985	64
PCI	1852	554	30
CABG	534	432	81
Total	5698	2334	41
Gales			
MI	3252	730	22
MI + PCI	1574	1506	96
PCI	1087	480	44
CABG	788	682	87
Total	6701	3398	51

Aunque la adopción de CR en el Reino Unido está en un nivel mucho más alto que en la mayoría de los países, está lejos de ser ideal, con casi la mitad (49 %) de los pacientes elegibles que no aceptan los servicios. Una encuesta europea de 21 países, en 2010, encontró que la adopción de RC varió desde un 3 % hasta más del 50 % (Bjarnason-Wehrens et al. 2010). Esto representa un nivel inaceptable de variación y reitera aún más la necesidad de auditorías nacionales para monitorear el acceso, garantizar la calidad de los programas y definir los resultados típicos.

9.5 ESTÁNDARES DE SEGUIMIENTO A TRAVÉS DE LA AUDITORÍA NACIONAL

9.5.1 Definición de estándares clínicos

Los estándares nacionales representan un punto de partida acordado para que los CPRP comparen su provisión de atención. Los estándares deben ser medibles y describir el nivel mínimo absoluto de provisión y el resultado esperado de un servicio. Los estándares los desarrollan mejor las asociaciones nacionales utilizando expertos en el área y deben tener en cuenta la base de evidencia establecida, la experiencia clínica, la prestación de servicios de calidad y la experiencia del paciente. En el Reino Unido, el Departamento de Salud y BACPR han contribuido al desarrollo de estándares nacionales (BACPR 2017; DH 2010). NACR es responsable de monitorear los estándares de atención, lo que logra a través de informes a nivel nacional y específico del programa de indicadores clave para cada una de las naciones del Reino Unido.

9.5.2 Los Estándares BACPR (Ver Capítulo 2)

Los seis estándares para la rehabilitación cardíaca enfatizan:

1. Estándar. La entrega de seis componentes básicos por un equipo multidisciplinario calificado y competente, dirigido por un coordinador clínico.
2. Estándar dos. Identificación, derivación y reclutamiento rápidos de poblaciones de pacientes elegibles.
3. Estándar tres. Evaluación inicial temprana de las necesidades individuales del paciente que informa los objetivos personalizados acordados que se revisan periódicamente.
4. Estándar cuatro. Provisión temprana de un CPRP estructurado, con una vía de atención definida, que cumple con los objetivos del individuo y está alineado con la preferencia y elección del paciente.
5. Estándar cinco. Al finalizar el programa, una evaluación final de las necesidades individuales del paciente y la demostración de resultados de salud sostenibles.
6. Estándar seis. Registro y envío de datos a la NACR y participación en el Programa Nacional de Certificación (NCP_CR).

En cuanto a la auditoría nacional, la norma sexta establece que:

- Cada programa CR debe registrarse con NACR y enviar datos que serán analizados como parte del informe anual.
- La auditoría y la evaluación formales de la RC deben incluir datos sobre el nivel de servicio y el nivel del paciente como parte de la evaluación al inicio y la finalización de la CR.

9.6 NCP_CR A TRAVÉS DEL BACPR Y NACR

El BACPR y la NACR se embarcaron en un proyecto ambicioso para usar los datos de la NACR, recopilados como parte de la práctica habitual, para implementar un proceso de certificación para garantizar la calidad de la CR en el Reino Unido (Doherty et al. 2017; Furze et al. 2016). El atractivo de este enfoque es que se basa en datos recopilados de forma rutinaria administrados a través de NACR, lo que reduce los costos. Los programas registrados en la NACR se revisan anualmente con respecto a los indicadores clave de rendimiento utilizando datos recientes y se les otorga una calificación de certificación adecuada. El objetivo es garantizar que todos los programas logren un estándar mínimo básico y ayudar a los programas a lograr una entrega y resultados de alta calidad a través de informes de auditoría oportunos contra indicadores clave. Estos procesos tienen menos que ver con la creación de tablas de clasificación de desempeño y mucho más con programas de apoyo, a través de auditoría, educación, y capacitación para asegurar la calidad y mejorar los servicios a los pacientes. Usando datos publicados de BHF NACR 2014 a 2019, NCP_CR muestra que la calidad de RC ha mejorado en un promedio de 31.7% en todo el Reino Unido (NACR 2019).

9.7 INVESTIGACIÓN EN CURSO Y FUTURA

La encuesta EuroHeart II (Nichols et al. 2012) sugiere que alrededor de la mitad de todas las muertes en la región europea son causadas por ECV y que gran parte de la morbilidad, observada en quienes viven con ECV, se puede prevenir. La investigación muestra que los programas de prevención y rehabilitación de ECV pueden generar una mortalidad significativa y un beneficio clínico y económico (Anderson et al. 2016; Fidan et al. 2007; NICE 2013; Rauch et al. 2016; Taylor et al. 2014), sin embargo, el reciente las encuestas nacionales encontraron una gran variación en la adopción de CR en el Reino Unido (BHF NACR 2017) y Europa (p. ej., España 3 %, Lituania 90 %) (Bjarnason-Wehrens et al. 2010). La edad media de los pacientes en ensayos clínicos de CR, desde la década de 1980 hasta 2017, es de 56 años (en su mayoría hombres), que es mucho más joven que los pacientes que asisten a CR en la práctica clínica habitual donde los servicios, siendo más análogos a la prestación de atención a personas mayores, tienen una edad media de 67 años con mayor morbilidad múltiple (BHF NACR 2017). Por lo tanto, la evidencia de la investigación de los ensayos está sesgada hacia los pacientes predominantemente masculinos más jóvenes en comparación con la práctica clínica en la que la entrega de RC se aplica a una población multimorbida mayor con cada vez más mujeres atendidas en comparación con los ensayos clínicos.

Informado por la evidencia de los ensayos clínicos, BACPR, la Sociedad Europea de Cardiología y las pautas de la Asociación Europea de Cardiología Preventiva han enfatizado, durante los últimos 10 años, que después de un evento cardíaco, se debe ofrecer a todos los pacientes programas de prevención y rehabilitación equitativos y efectivos. El número de pacientes elegibles para intervenciones de RC (es decir, aquellos que sufren un evento cardíaco o se someten a un procedimiento relacionado con el corazón planificado) es de alrededor de 2 millones por año, pero menos del 40 % accede a estos servicios cada año (BHF NACR 2017; Bjarnason-Wehrens et al. . 2010; Nichols et al. 2012).

Aunque existe una cantidad considerable de pruebas de los ensayos sobre la eficacia de la RC, el envejecimiento de la base de pruebas de los ensayos y una brecha cada vez mayor entre los participantes de la investigación en comparación con la demografía de la práctica habitual de la RC significa que existe preocupación en torno a su aplicabilidad a la RC moderna. Después de 25 años de ensayos clínicos, numerosos metanálisis y 10 años de orientación clínica, en su mayoría recomendando CR, ahora es el momento de evaluar la implementación y la efectividad de la evidencia de los ensayos en la práctica habitual. La primera revisión sistemática importante de investigación basada en registros involucró 24 estudios sólidos (ninguno del Reino Unido) que incluyeron más de 17 000 pacientes con síndrome coronario agudo (SCA), CABG o poblaciones mixtas con enfermedad arterial coronaria (CAD) (Rauch et al. otros 2016). Otro estudio realizado por nuestro grupo de investigación se centró en 9836 pacientes con IM agudo en seis países de Europa y EE. UU. (Sumner et al. 2017). En conjunto, los resultados muestran ganancias positivas en términos de mortalidad y calidad de vida relacionada con la salud.

NACR está liderando el estudio de observación más grande en UK CR que investiga los datos de registro y auditoría recopilados de forma rutinaria. El proyecto superará las limitaciones observadas en otros grandes proyectos de registro y tiene como objetivo definir los modos de entrega más efectivos e innovadores para los CPRP en todo el Reino Unido.

9.8 CONCLUSIÓN

Se espera que este capítulo haya aclarado la justificación de la evaluación del servicio y resaltado cómo la auditoría local juega un papel en permitir que los programas aseguren la calidad de su propio servicio y monitoreen de manera efectiva el progreso del paciente. El papel de la auditoría nacional para ayudar a las naciones participantes a cumplir con los estándares clínicos y mejorar la calidad de la prestación de servicios debería ser evidente. La asociación entre BACPR y NACR, en la ejecución conjunta de un programa de certificación nacional, es líder mundial y permitirá a los pacientes, cuidadores, proveedores de atención médica, comisionados y financiadores tomar mejores decisiones. Finalmente, la capacidad de los datos de las auditorías nacionales para responder importantes preguntas de investigación sobre las mejores prácticas e identificar los determinantes clave de una RC exitosa es enormemente prometedora.

Los autores desean reconocer la contribución de la BHF en la financiación de la auditoría y la mejora del servicio de apoyo; la Universidad de York para

proporcionar una infraestructura de datos e investigación de alta calidad; el BACPR para la promoción de la calidad de los programas de RC y la formación del personal profesional; NHS Digital por garantizar que nuestros datos sean sólidos y estén protegidos; y programas de CR por su enfoque profesional de auditoría y evaluación.

REFERENCIAS

- Al Quait, AIM, Doherty, PJ, Gutacker, N. y Mills, J. (2017). en el moderno era de la intervención coronaria percutánea: ¿el compromiso de la rehabilitación cardíaca es puramente una decisión del paciente o del nivel de servicio? *Revista Europea de Cardiología Preventiva* 24 (13): 1351–1357. <https://doi.org/10.1177/2047487317717064>.
- Alotaibi, JFM y Doherty, PJ (2017). Evaluación de los determinantes de la marcha condición física en pacientes que asisten a rehabilitación cardíaca. *BMJ Open Deporte y Medicina del Ejercicio* 2: e000203, 1–6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjsem-2016-000203>.
- Anderson, L., Oldridge, N., Thompson, DR y col. (2016). cardíaco basado en el ejercicio rehabilitación para la enfermedad coronaria: revisión sistemática Cochrane y metanálisis. *Revista del Colegio Americano de Cardiología* 67 (1): 1–12.
- Bjarnason-Wehrens, B., McGee, H., Zwisler, A.-D. et al. (2010). Rehabilitación cardíaca en Europa: resultados de la encuesta del inventario europeo de rehabilitación cardíaca. *Revista Europea de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular* 17 (4): 410–418.
- Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) (2017). *Estándares BACPR y componentes básicos para la prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares*. Londres: BACPR. https://www.bacpr.com/pages/page_box_contents.asp?pageid=791.
- Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca de la Fundación Británica del Corazón (BHF NACR) (2017). *Informe de calidad y resultados de NACR 2017*. Londres: Fundación Británica del Corazón. <http://www.cardiacrehabilitation.org.uk/reports.htm>
- Auditoría Nacional de Rehabilitación Cardíaca de la Fundación Británica del Corazón (BHF NACR) (2019). *Informe de calidad y resultados de NACR 2019*. Londres: Fundación Británica del Corazón.
- Dahabreh, I., Sheldrick, R., Paulus, J. et al. (2012). Hacer estudios observacionales usando pro- ¿Los métodos de puntuación de la pensión están de acuerdo con los ensayos aleatorios? Una comparación sistemática de estudios sobre síndromes coronarios agudos. *Diario europeo del corazón* 33 (15): 1893–1901.
- Dalal, H., Evans, P., Campbell, J. et al. (2007). Domiciliario versus hospitalario rehabilitación después de un infarto de miocardio: un ensayo aleatorizado con brazos preferenciales: estudio de gestión de rehabilitación de ataques cardíacos de Cornualles (CHARMS). *Revista Internacional de Cardiología* 119 (2): 202–211.
- Departamento de Salud (DH) (2010). *Paquete de puesta en marcha para cardíaco Rehabilitación*. Londres: DH https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110907132421/http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/Browsable/DH_117504 (consultado en enero de 2018).

- Equipo de Enfermedades Cardiovasculares del Departamento de Salud (DH) (2013). *Cardiovascular Estrategia de resultados de la enfermedad: mejorar los resultados para las personas con o en riesgo de enfermedad cardiovascular*. Londres: DH. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/217118/9387-2900853-CVD-Outcomes_web1.pdf (consultado en enero de 2018).
- Doherty, P. y Lewin, R. (2012). El ensayo RAMIT, un ECA pragmático de enfermedades cardíacas rehabilitación versus atención habitual: ¿qué nos dice? *Corazón*98 (8): 605–606. <http://dx.doi.org/10.1136/heartjnl-2012-301728>.
- Doherty, P. y Rauch, G. (2013). Tendencias de mortalidad por rehabilitación cardíaca: cómo lejos de una imagen real, ¿verdad? *Corazón*99 (9): 593–595. <http://dx.doi.org/10.1136/heartjnl-2012-303365>.
- Doherty, PJ, Salman, A., Furze, G. et al. (2017). ¿Cumple la rehabilitación cardíaca estándares mínimos: ¿un estudio observacional utilizando la auditoría nacional del Reino Unido? *Corazón abierto*4: e000519, 1–5. DOI: <https://dx.doi.org/10.1186/s12913-018-3831-1>.
- Fidan, D., Unal, B., Critchley, J. y Capewell, S. (2007). Análisis económico de tratamientos que reducen la mortalidad por enfermedad coronaria en Inglaterra y Gales, 2000-2010. *QJM: Revista Mensual de la Asociación de Médicos*100 (5): 277–289.
- Furze, G., Doherty, PJ y Grant-Pearce, C. (2016). Desarrollo de un ciudadano del Reino Unido programa de certificación para la rehabilitación cardíaca (NCP-CR). *Revista británica de cardiología*23 (2): 102–105. <https://doi.org/10.5837/bjc.2016.024>.
- Gore, L. y Doherty, PJ (2017). Rehabilitación cardíaca: hacer un negocio caso basado en la evidencia. *Revista británica de enfermería cardíaca*12 (10) <https://doi.org/10.12968/bjca.2017.12.10.499>.
- Hannan, E. (2008). Ensayos clínicos aleatorizados y estudios observacionales: guía líneas para evaluar las respectivas fortalezas y limitaciones. *JAC. Intervenciones Cardiovasculares*1 (3): 211–217.
- Harrison, AS y Doherty, P. (2018). ¿El modo de entrega en rehabilitación cardíaca? bilitación determinar el alcance de los resultados de salud psicosociales? *Revista Internacional de Cardiología*255: 136–139.
- Heran, B., Chen, J., Ebrahim, S. et al. (2011). Rehabilitación cardíaca basada en ejercicios para enfermedad coronaria. *La base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*6 (7): CD001800. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001800.pub2>.
- Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención (2013). *Prevención Secundaria en Atención Primaria y Secundaria a Pacientes Después de un Infarto de Miocardio*. (CG 172.) . Londres: AGRADABLE www.nice.org.uk/guidance/cg172.
- Nichols, M., Townsend, N., Scarborough, P. y Rayner, M. (2012). europeo Estadística de Enfermedades Cardiovasculares edición 2012. Sociedad Europea de Cardiología. https://www.escardio.org/static_file/Escardio/Press-media/press-releases/2013/EU-cardiovascular-disease-statistics-2012.pdf (consultado el 29 de agosto de 2016).

- Perk, J., de Backer, G., Gohlke, H. et al. (2012). Directrices europeas sobre cardiovascular- prevención de enfermedades culares en la práctica clínica (versión 2012): el quinto grupo de trabajo conjunto de la Sociedad Europea de Cardiología y otras sociedades sobre prevención de enfermedades cardiovasculares en la práctica clínica (constituido por representantes de nueve sociedades y expertos invitados). *Diario europeo del corazón*33: 1635-1701.
- Rauch, B., Davos, CH, Doherty, P. et al. (2016). El efecto pronóstico de la cardiopatía rehabilitación en la era de la revascularización aguda y la terapia con estatinas: una revisión sistemática y metanálisis de estudios aleatorios y no aleatorios: el Estudio de resultados de rehabilitación cardíaca (CROS). *Revista Europea de Cardiología Preventiva*23 (18): 1914–1939.
- Shanmugasagaram, S., Oh, P., Reid, R. et al. (2013). Una comparación de las barreras al uso de rehabilitación cardíaca domiciliaria versus in situ. *Revista de Rehabilitación y Prevención Cardiopulmonar*33 (5): 297–302.
- Simms, A., Reynolds, S., Pieper, K. et al. (2013). Evaluación del NICE mini-GRACE puntajes de riesgo para infarto agudo de miocardio utilizando el proyecto de auditoría nacional de isquemia miocárdica (MINAP) 2003–2009: instituto nacional para la investigación de resultados cardiovasculares (NICOR). *Corazón*99 (1): 35–40.
- Sumner, J., Böhnke, JR y Doherty, P. (2017). ¿Importa el tiempo de servicio para resultados psicológicos en la rehabilitación cardíaca? Perspectivas de la Auditoría Nacional de rehabilitación cardíaca. *Revista Europea de Cardiología Preventiva*25 (1): 19–28. <https://doi.org/10.1177/2047487317740951>.
- Tang, LH, Kikkenborg Berg, S., Christensen, J. et al. (2017). preferencia de los pacientes para el entorno de ejercicio y su influencia en los beneficios para la salud obtenidos de la rehabilitación cardíaca basada en ejercicios. *Revista Internacional de Cardiología*232: 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.01.126>.
- Taylor, RS, Dalal, H., Jolly, K. et al. (2010). Automóvil basado en el hogar versus basado en el centro rehabilitación diac. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*20 de enero (1): CD007130. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007130.pub2>.
- Taylor, RS, Sagar, VA, Davies, EJ et al. (2014). Rehabilitación basada en ejercicios para insuficiencia cardíaca. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*(4): CD003331. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003331.pub4>.
- West, R., Jones, D. y Henderson, A. (2011). Rehabilitación después de un infarto de miocardio ción (RAMIT): ensayo controlado aleatorio multicéntrico de rehabilitación cardíaca integral en pacientes después de un infarto agudo de miocardio. *Corazón* 98 (8): 637–644.
- Madera, D. (2012). ¿La rehabilitación cardíaca es apta para el propósito en el NHS: tal vez no? *Corazón*98 (8): 607–608.

Perspectivas de futuro y Perspectivas Internacionales

Joe molinos¹, Sherry L. Gracia^{2,3}, Marie-Kristelle Ross⁴, Carolina Chesex^{5,6}, Robyn Gallagher⁷, Ferry Cate⁸ y Vicky Wade⁹

¹Liverpool Heart & Chest Hospital NHS Foundation Trust, Liverpool, Reino Unido

²Universidad de York, Toronto, Ontario, Canadá

³Investigación de Rehabilitación Cardíaca, Red de Salud Universitaria, Universidad de Toronto, Toronto, Ontario, Canadá

⁴Hotel-Dieu de Lévis, Universidad Laval, Ciudad de Quebec, Quebec, Canadá

⁵Departamento de Medicina, Universidad de Toronto, Toronto, Ontario, Canadá

⁶División de Cardiología, Red de Salud Universitaria/Sistema de Salud Sinaí, Toronto, Ontario, Canadá

⁷Universidad de Sídney, Sídney, Australia

⁸Fundación Nacional del Corazón de Australia, Sydney, Australia

⁹Cardiopatía reumática, Australia Menzies School of Health Research Casuarina, Australia

Resumen

Este capítulo presenta una serie de puntos de vista internacionales sobre las perspectivas de prevención y rehabilitación cardiovascular (RC) de profesionales que trabajan en RC dentro de los sistemas de salud internacionales y de la Commonwealth. El capítulo comienza con una mirada al futuro con especial referencia a la CR en el Reino Unido. A esto le siguen los comentarios de destacados profesionales de tres organizaciones internacionales con un mandato similar al de la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR).

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John

Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

Comentan sobre la aplicación de los estándares BACPR y los componentes básicos dentro de sus propios sistemas de salud.

Palabras clave: *enfermedad cardiovascular, prevención y rehabilitación cardiovascular, estándares BACPR y componentes básicos, perspectivas globales*

Puntos clave

- El número de personas mayores está aumentando a nivel mundial, con el efecto de que aumentará el número de personas con enfermedades cardiovasculares (ECV), lo que requiere una mayor atención mundial para reducir la mortalidad y la morbilidad por ECV.
- Los programas de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP) brindan una forma basada en evidencia para ayudar a reducir la mortalidad y la morbilidad por ECV pero, a nivel internacional, requieren apoyo político para superar los desafíos.
- Las perspectivas internacionales se hacen eco de la lucha por la calidad de la entrega de CR en todo el mundo.

10.1 PERSPECTIVAS FUTURAS (JOE MILLS)

La prevención y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares se ha desarrollado más allá del reconocimiento desde la sabiduría percibida del reposo en cama posterior al infarto de miocardio en la década de 1940. A medida que comenzaron a surgir pruebas, los períodos prolongados de inmovilización fueron reemplazados por breves episodios de deambulación en la década de 1950, hasta la llegada de más programas de recuperación basados en ejercicios en la década de 1960. En la segunda mitad del siglo XX, surgieron datos científicos consistentes y persuasivos que reforzaron los beneficios para la salud de la actividad física y demostraron el impacto negativo del comportamiento sedentario y, como consecuencia, la rehabilitación cardíaca basada en ejercicios se convirtió en una terapia establecida para pacientes con problemas establecidos. ECV dentro de la mayoría de las guías nacionales e internacionales. Las técnicas de intervención y las farmacoterapias para pacientes con cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca se han vuelto cada vez más complejas, clínicamente efectivas y más rápidas, lo que reduce drásticamente la duración media de la estancia hospitalaria de los pacientes que sufren un infarto de miocardio y/o requieren revascularización/implante de dispositivo. No es sorprendente que los estándares publicados respalden los esfuerzos para inscribir a los pacientes en los programas de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP, por sus siglas en inglés) lo antes posible después de un evento o diagnóstico calificador y no parece haber ningún peligro adicional asociado con dicha estrategia. lo que reduce drásticamente la duración media de la estancia hospitalaria de los pacientes que experimentan un infarto de miocardio y/o requieren revascularización/implante de dispositivo. No es sorprendente que los estándares publicados respalden los esfuerzos para inscribir a los pacientes en los programas de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP, por sus siglas en inglés) lo antes posible después de un evento o diagnóstico calificador y no parece haber ningún peligro adicional asociado con dicha estrategia. lo que reduce drásticamente la duración media de la estancia hospitalaria de los pacientes que experimentan un infarto de miocardio y/o requieren revascularización/implante de dispositivo. No es sorprendente que los estándares publicados respalden los esfuerzos para inscribir a los pacientes en los programas de prevención y rehabilitación cardiovascular (CPRP, por sus siglas en inglés) lo antes posible después de un evento o diagnóstico calificador y no parece haber ningún peligro adicional asociado con dicha estrategia.

Durante la 65.^a Asamblea Mundial de la Salud (AMS) en mayo de 2012, los 194 estados miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) aprobaron un objetivo histórico para reducir las muertes prematuras por enfermedades no transmisibles (ENT) en un 25 % para el

año 2025. Las ENT, predominantemente ECV, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes, constituyen la causa más común de mortalidad en todo el mundo y representan el 63 % de las muertes mundiales, lo que incluye a 14 millones de personas menores de 70 años. La mayoría de estas muertes prematuras están relacionadas con factores de riesgo comunes, como el consumo de tabaco, una dieta poco saludable, la inactividad física y el consumo excesivo de alcohol, y se cree que el 80 % de todas las ECV prematuras podrían evitarse abordando/eliminando estos y otros conocidos (y vinculados) factores de riesgo de ECV. Posteriormente, la 66.^a AMS respaldó el Plan de acción mundial (GAP) de la OMS para la prevención y el control de las ENT 2013-2020 (OMS 2013). Este GAP ofrece un cambio de paradigma al proporcionar una hoja de ruta y menús de opciones de políticas para los estados miembros, la OMS, las Naciones Unidas, otras organizaciones intergubernamentales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado. Cuando se implementen colectivamente entre 2013 y 2020, el resultado final debería ser el logro de nueve objetivos globales voluntarios, incluido el de una reducción relativa del 25% en la mortalidad prematura por ENT para 2025. Dado que las ECV representan la mayor parte de la carga general de la Entonces, el foco de atención de las ENT se dirigirá inevitablemente a aquellos de nosotros que trabajamos en el campo de la medicina cardiovascular.

Una directiva estratégica tan audaz, que ha sido totalmente adoptada y apoyada por la Federación Mundial del Corazón, brinda el impulso para cambios significativos en la política de salud y esto es oportuno dado una serie de otros factores que están estimulando una reevaluación de las prioridades dentro de la prestación de atención médica en el Reino Unido. La población anciana en expansión (tanto en números absolutos como en porcentaje de la población en su conjunto), el impacto de la morbilidad múltiple, los costos de la atención médica y social, la naturaleza incurable de las enfermedades cardiovasculares y las presiones financieras de una economía en apuros, todos exigen un enfoque en las estrategias de prevención: la prevención/evitación de factores de riesgo sociales, ambientales y metabólicos y la prevención de eventos agudos/inestables una vez que se ha desarrollado la ECV. Si bien las principales contribuciones de las agencias de salud pública, las autoridades del consejo local, y se requerirán organismos de puesta en marcha para lograr mejoras significativas en la prevención de las ECV, los CPRP existentes están bien posicionados para actuar como vehículo de entrega y como medio para integrar la vía de prevención. El riesgo, por supuesto, es que nuestro gobierno nacional no podrá resistir el apoyo financiero continuo y creciente de la atención aguda de primera línea, de modo que los fondos se desvíen de los servicios 'Centenaria', como la prevención y la rehabilitación. Sin embargo, al menos por el momento, la retórica política es todo lo contrario e incluso sugiere cierto grado de priorización de la agenda de prevención y una intención genuina de encargar resultados a más largo plazo (NHS 2019). Los CPRP existentes están bien posicionados para actuar tanto como vehículo de entrega como medio para integrar la vía de prevención. El riesgo, por supuesto, es que nuestro gobierno nacional no podrá resistir el apoyo financiero continuo y creciente de la atención aguda de primera línea, de modo que los fondos se desvíen de los servicios 'Centenaria', como la prevención y la rehabilitación. Sin embargo, al menos por el momento, la retórica política es todo lo contrario e incluso sugiere cierto grado de priorización de la agenda de prevención y una intención genuina de encargar resultados a más largo plazo (NHS 2019). Los CPRP existentes están bien posicionados para actuar tanto como vehículo de entrega como medio para integrar la vía de prevención. El riesgo, por supuesto, es que nuestro gobierno nacional no podrá resistir el apoyo financiero continuo y creciente de la atención aguda de primera línea, de modo que los fondos se desvíen de los servicios 'Centenaria', como la prevención y la rehabilitación. Sin embargo, al menos por el momento, la retórica política es todo lo contrario e incluso sugiere cierto grado de priorización de la agenda de prevención y una intención genuina de encargar resultados a más largo plazo (NHS 2019). de tal manera que los fondos se desviarán de los servicios de 'Centenaria', como la prevención y la rehabilitación. Sin embargo, al menos por el momento, la retórica política es todo lo contrario e incluso sugiere cierto grado de priorización de la agenda de prevención y una intención genuina de encargar resultados a más largo plazo (NHS 2019). de tal manera que los fondos se desviarán de los servicios de 'Centenaria', como la prevención y la rehabilitación. Sin embargo, al menos por el momento, la retórica política es todo lo contrario e incluso sugiere cierto grado de priorización de la agenda de prevención y una intención genuina de encargar resultados a más largo plazo (NHS 2019).

Los desafíos para los CPRP serán mantener resultados de calidad mientras demuestran resiliencia a las presiones financieras, así como volverse cada vez más innovadores con respecto a los métodos de entrega de prevención/rehabilitación para individuos cada vez más complejos en mayor número con un enfoque estricto en costos y puntos finales clínicos medibles. En todo el Reino Unido, ya existen ejemplos de

práctica novedosa, que incluye más programas específicos para los síntomas (programas de "disnea" en los que se combinaron los servicios pulmonares y cardíacos), la inclusión de pacientes con otras ENT como el cáncer y el uso de plataformas digitales para mejorar la comunicación y permitir una mayor flexibilidad. Sin embargo, estas innovaciones representan una mera fase inicial en la evolución de los servicios de prevención/rehabilitación y se necesitará mucho más para acomodar el espectro completo de intervenciones de prevención para todos aquellos que, en realidad, pueden obtener un beneficio significativo.

Dada la necesidad de que el Reino Unido contribuya activamente a la estrategia global para una reducción de la mortalidad prematura por ECV, junto con la prestación de prevención/rehabilitación a una población multimórbida que envejece, y todo en un momento de relativa dificultad económica dentro del NHS, el futuro puede parecer algo desalentador. Sin embargo, como suele ser el caso cuando surgen desafíos aparentemente insuperables, existe una oportunidad real para que los CPRP tomen el centro del escenario y demuestren eficacia y valor. A pesar de un legado de financiación bastante oblicua y un estatus decididamente bajo en comparación con otros servicios más dirigidos y prestados por médicos, la rehabilitación cardiovascular (RC) en el Reino Unido es la envidia del mundo desarrollado, en términos tanto de su estructura como de su función. Disponible para todas las personas con un diagnóstico que califique, un equipo verdaderamente multidisciplinario de profesionales de la salud talentosos y motivados brinda atención de alta calidad (basada en un conjunto sólido de estándares de desempeño y componentes básicos) a una proporción cada vez mayor de pacientes elegibles dentro del hospital, la comunidad y los entornos domésticos. Esto está respaldado por una auditoría nacional integral y detallada de RC (NACR) financiada por la Fundación Británica del Corazón y que permite llevar a cabo un programa de garantía de calidad (a través de la obtención de la certificación a través de la entrega de estándares mínimos). Además, NACR proporciona conjuntos de datos específicos del programa que incluyen importantes medidas de proceso, así como resultados clínicos clave, que serán esenciales para demostrar el rendimiento, la eficacia y el valor. Tiempo extraordinario, seguramente la intención será integrar completamente todas las auditorías clínicas nacionales actuales de ECV (infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, intervenciones coronarias y valvulares), con resultados de NACR y de atención primaria que detallen a los individuos con factores de riesgo de ECV acumulados. Esto proporcionará una visión general de toda la ruta de las ECV y permitirá que las intervenciones novedosas (tratamientos, procedimientos, procesos, tecnologías, etc.) sean 'probadas' científicamente a través de ensayos basados en registros con un enorme poder estadístico. La operatividad de CPRP eficientes y bien dotados será fundamental para el desarrollo eficaz de la atención cardiovascular basada en la evidencia, ya sea que la hipótesis inicial esté o no directamente relacionada con la prevención/rehabilitación. con resultados de NACR y de atención primaria que detallan a los individuos con factores de riesgo de ECV acumulados. Esto proporcionará una visión general de toda la ruta de las ECV y permitirá que las intervenciones novedosas (tratamientos, procedimientos, procesos, tecnologías, etc.) sean 'probadas' científicamente a través de ensayos basados en registros con un enorme poder estadístico. La operatividad de CPRP eficientes y bien dotados será fundamental para el desarrollo eficaz de la atención cardiovascular basada en la evidencia, ya sea que la hipótesis inicial esté o no directamente relacionada con la prevención/rehabilitación. con resultados de NACR y de atención primaria que detallan a los individuos con factores de riesgo de ECV acumulados. Esto proporcionará una visión general de toda la ruta de las ECV y permitirá que las intervenciones novedosas (tratamientos, procedimientos, procesos, tecnologías, etc.) sean 'probadas' científicamente a través de ensayos basados en registros con un enorme poder estadístico. La operatividad de CPRP eficientes y bien dotados será fundamental para el desarrollo eficaz de la atención cardiovascular basada en la evidencia, ya sea que la hipótesis inicial esté o no directamente relacionada con la prevención/rehabilitación.

'La ciencia médica ha hecho un progreso tan tremendo que apenas queda un ser humano sano': las palabras de Aldous Huxley ciertamente resuenan en todos

involucrarnos en el mundo de la prevención/rehabilitación. Afortunadamente, nuestro cometido es dotar a las personas de las habilidades necesarias para evitar la aparición o el avance de la enfermedad y, como tal, tenemos el deber de garantizar que la inversión obsesiva en tratamientos sofisticados para la mala salud no se produzca a expensas de esos servicios que se dedican al mantenimiento de una buena salud sostenible.

10.2 PERSPECTIVAS COMMONWEALTH E INTERNACIONALES SOBRE LAS APLICACIONES DE LOS ESTÁNDARES BACPR Y LOS COMPONENTES BÁSICOS

10.2.1 El Consejo Internacional de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (ICCPR) (Sherry L. Grace)

La Asociación Británica de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) es miembro fundador del Consejo Internacional de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (ICCPR). El ICCPR está compuesto por aproximadamente 36 miembros adicionales designados de la junta de asociaciones de rehabilitación cardíaca (CR) nacionales/regionales a nivel mundial. El trabajo del ICCPR se basa en su Carta, que, de acuerdo con los Estándares y componentes básicos de la 3.ª edición de BACPR (BACPR 2017), tiene como objetivo promover la RC como un servicio obligatorio, no opcional.

El ICCPR ha desarrollado una declaración de consenso sobre la entrega de RC en entornos de bajos recursos, que ha sido respaldada formalmente por 12 asociaciones miembro (incluida BACPR) (Grace et al. 2016). Se compone de los mismos componentes básicos recomendados por el BACPR, incluidas la auditoría y la evaluación. El ICCPR elogia al BACPR por su liderazgo en la especificación de estándares de servicio basados en evidencia y alienta a los programas en entornos de bajos recursos a aspirar a estos estándares siempre que sea posible.

El BACPR ha desarrollado estándares mínimos para permitir la evaluación de si los programas los cumplen; Se agradece una mayor transparencia en los informes, ya que la comunidad global de CR podría usar esto con fines de evaluación comparativa. De hecho, el ICCPR reconoce y aprecia el liderazgo internacional que el BACPR ha demostrado a través de la NACR. Algunas asociaciones miembros de ICCPR han desarrollado indicadores de calidad de RC, a saber, Canadá, Estados Unidos, Australia y Japón, que son bastante consistentes (<http://globalcardiacrehab.com/publicresources/quality-indicators/>).

El BACPR debe ser elogiado por su desarrollo de competencias básicas para la entrega de los componentes básicos, así como un programa de certificación para programas de garantía de calidad. La Asociación Estadounidense de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular también ha desarrollado competencias básicas y ha

más recientemente desarrolló un registro, con capacidad para la certificación. Más recientemente, el ICCPR ha desarrollado un programa de certificación para la entrega de RC en entornos de bajos recursos (Moghei et al. 2019).

10.2.2 La Asociación Canadiense de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (Marie Kristelle Ross y Caroline Chessex)

Como una nación de 34 millones, que vive en una vasta masa de tierra que se extiende 3000 millas de costa a costa, a menudo inaccesible y cubierta de nieve, la Asociación Canadiense de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (CACPR) ha abogado por enfoques innovadores para facilitar la entrega de atención cardiovascular estandarizada. rehabilitación a los canadienses. Además, nuestro sistema de salud se administra principalmente a nivel provincial, lo que genera discrepancias significativas en la prestación de servicios en todo el país.

Al igual que en muchos sistemas de salud, nos enfrentamos a la necesidad de abogar activamente por una parte de los recursos finitos. Actualmente no hay financiación nacional o provincial sistemáticamente dedicada a la rehabilitación cardíaca. Esto nos ha permitido ser flexibles y creativos en la forma en que brindamos servicios, ya sea en entornos urbanos o rurales/remotos, a través de una programación basada en menús centrada en la persona. El impresionante compromiso de los firmes profesionales de la salud involucrados nos permite, a pesar de los obstáculos, brindar un nivel de atención muy alto.

En un esfuerzo por estandarizar la prestación de rehabilitación cardíaca en todo el país, la comunidad de rehabilitación desarrolló 37 indicadores de calidad centrados en las dimensiones de estructura, proceso y resultado de la atención, bajo los auspicios de la Sociedad Cardiovascular Canadiense (https://www.ccs.ca/images/Health_Policy/Quality-Project/CCS_QualityIndicators.pdf#targetText=The%20Canadian%20Cardiovascular%20Society%20has,drive%20improvements%20in%20patient%20outcomes). Estos indicadores se superponen con las prioridades descritas en los Estándares BACPR y los Componentes Básicos.

De cara al futuro, debemos continuar brindando la base de evidencia para que nuestra práctica mantenga su relevancia y aumente su importancia dentro de la comunidad médica en general. Actualmente, CACPR está centrando sus esfuerzos en la creación de un registro nacional, que resultará de gran valor en términos de control de calidad, auditoría de nuestros programas y oportunidades de investigación para avanzar más en el campo.

CACPR ha liderado los esfuerzos para promover la rehabilitación cardiovascular en Canadá durante más de 25 años y aún enfrenta muchos desafíos por delante. Colaborar con organizaciones como BACPR e inspirarnos en ellas sin duda nos acercará a nuestros objetivos.

10.3 PERSPECTIVAS DE LA ASOCIACIÓN AUSTRALIANA DE SALUD Y REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR SOBRE LOS ESTÁNDARES Y COMPONENTES BÁSICOS DE LA ASOCIACIÓN BRITÁNICA PARA LA PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR Y LA REHABILITACIÓN 2018 (ROBYN GALLAGHER, CATE FERRY Y VICKI WADE)

La Asociación Australiana de Salud y Rehabilitación Cardiovascular (ACRA) (www.acra.net.au) felicita a la Asociación Británica para la Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (BACPR) por la publicación de su edición 2017 de sus Estándares y Componentes Básicos (SCC) para enfermedades cardiovasculares prevención y rehabilitación. Estos estándares son relevantes a nivel internacional y brindan una guía excelente y esencial para respaldar los programas de prevención y rehabilitación cardíaca para mejorar los resultados de salud cardíaca en Australia. El SCC brinda una guía importante para un campo en rápida evolución, que es consistente con los componentes centrales publicados por ACRA (Woodruffe et al. 2015) y las prioridades de rehabilitación cardíaca identificadas por la Fundación Nacional del Corazón de Australia (HFA) (Heart Foundation 2014).

Los elementos clave dentro de este texto incluyen un enfoque en el comportamiento en el centro de los resultados a largo plazo y la inclusión de apoyo detallado para el autocontrol del paciente. Si bien el ejercicio y la rehabilitación siguen siendo fundamentales, se ha producido un cambio para incluir vínculos entre la atención primaria y secundaria que refleja adecuadamente los cambios importantes en las poblaciones de pacientes cardíacos y los tratamientos en los últimos años. La atención médica universal ocurre en Australia y Gran Bretaña, por lo que muchos aspectos relacionados con la remisión y las transiciones entre la atención hospitalaria y la atención ambulatoria y basada en la comunidad son igualmente relevantes. Otras similitudes están presentes en diversas poblaciones que incluyen desigualdades tanto biológicas como sociales, en parte derivadas de los grupos de inmigrantes y refugiados, que se abordan cuidadosamente en el SCC. Los indígenas australianos experimentan estas desigualdades dentro de una historia única de colonialismo, masacre y retiro de una generación de niños para adopción que difiere de las experiencias de migración voluntaria y refugiados, y proporciona barreras socioculturales sustanciales para acceder a la atención médica. A pesar de la alta morbilidad y mortalidad por ECV, los indígenas australianos no reciben atención médica equitativa y las tasas de participación en rehabilitación cardíaca y prevención secundaria son extremadamente bajas (Oficina de Estadísticas de Australia 2016). Desafíos similares también pueden aplicarse a nuestros amigos de la Commonwealth en Canadá y su propia gente de 'primeras naciones'. A pesar de la alta morbilidad y mortalidad por ECV, los indígenas australianos no reciben atención médica equitativa y las tasas de participación en rehabilitación cardíaca y prevención secundaria son extremadamente bajas (Oficina de Estadísticas de Australia 2016). Desafíos similares también pueden aplicarse a nuestros amigos de la Commonwealth en Canadá y su propia gente de 'primeras naciones'. A pesar de la alta morbilidad y mortalidad por ECV, los indígenas australianos no reciben atención médica equitativa y las tasas de participación en rehabilitación cardíaca y prevención secundaria son extremadamente bajas (Oficina de Estadísticas de Australia 2016). Desafíos similares también pueden aplicarse a nuestros amigos de la Commonwealth en Canadá y su propia gente de 'primeras naciones'.

El BACPR SCC proporciona un marco sólido para ayudar a abordar la brecha de atención médica (Oficina de Estadísticas de Australia 2016). Sin embargo, es necesario tener en cuenta los desafíos y las consideraciones. Los australianos indígenas comprenden comunidades diversas y complejas dispersas por Australia, que a menudo viven en lugares muy remotos

de los servicios de salud, lo que significa, en consecuencia, un viaje de dos a tres días para llegar a los servicios de rehabilitación cardíaca y, por lo tanto, depender de equipos intermitentes de llegada y salida. Esto significa que los modelos de entrega alternativos discutidos en el SCC son cruciales, al igual que la necesidad de abordar la seguridad cultural e incluir la prevención primaria para las personas de alto riesgo (Taylor y Guerin 2014). Se necesita una auditoría y evaluación de todos los programas de prevención y rehabilitación cardíaca para determinar la equidad de acceso y entrega, pero actualmente falta en Australia. El BACPR proporciona estándares útiles para esta evaluación y ACRA anticipa la colaboración en esta área. Recomendamos el SCC.

REFERENCIAS

- Oficina de Estadísticas de Australia (2016). Causas de muerte, Australia, 2015 (Cat. No. 3303.0). Oficina Australiana de Estadísticas. www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/3303.0 (consultado el 15 de marzo de 2018).
- BACPR (2017). *Los estándares BACPR y los componentes básicos para enfermedades cardiovasculares Prevención y Rehabilitación de Enfermedades*, 3e. Londres: BACPR http://www.bacpr.com/pages/page_box_contents.asp?pageid=791
- Grace, SL, Turk-Adawi, KI, Contractor, A. et al. (2016). Entrega de rehabilitación cardíaca modelo ery para entornos de bajos recursos: una declaración de consenso del Consejo Internacional de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular. *Progreso en la enfermedad cardiovascular* 59 (3): 303–322.
- Fundación Corazón (2014). Mejorar la prestación de rehabilitación cardíaca en Australia. Fundación Nacional del Corazón de Australia. <http://www.heartfoundation.org.au/images/uploads/publications/Improving-the-delivery-of-cardiac-rehabilitation.pdf> (consultado el 15 de marzo de 2018).
- Moghei, M., Oh, P., Chessex, C. et al. (2019). Mejora de la calidad de la rehabilitación cardíaca: una revisión narrativa. *Revista de rehabilitación y prevención cardiopulmonar.*, 39 (4): 226–234.
- Servicio Nacional de Salud (2019). El plan a largo plazo del NHS. Enero de 2019. <https://www.longtermplan.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/01/nhs-long-term-plan.pdf>.
- Taylor, K. y Guerin, P. (2014). *Cuidado de la salud y australianos indígenas: cultural Seguridad en la práctica*, 2e. Melbourne: Palgrave Macmillan.
- Woodruffe, S., Neubeck, L., Clark, RA et al. (2015). cardiovascular australiano Componentes centrales de la Asociación de Salud y Rehabilitación (ACRA) de prevención secundaria de enfermedades cardiovasculares y rehabilitación cardíaca 2014. *Circulación Corazón Pulmón* 24: 430Y441. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25637253>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2013). *Plan de acción mundial para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020*. Ginebra: OMS.

Índice

UN

acelerómetros 280, 281

aceptación y compromiso
terapia 209

Inhibidores de la ECA 233, 235, 251-2, 261

planes de acción 13

adherencia 13, 83

aprendizaje de adultos 86

actividad aeróbica 155, 156, 165, 172

ingesta de alcohol 138-9, 215-16

alirocumab 243

bloqueadores alfa 233, 263

alprostadil 264

nitrato de amilo 264

angioplastia, ejercicio después de 166-8 enzima

convertidora de angiotensina (ECA)

inhibidores 233, 235, 251-2, 261 bloqueadores

de los receptores de angiotensina 233, 235,
251-2, 261

terapia anticoagulante 254-5

antihipertensivos 232-5 terapia

antiplaquetaria 249 ansiedad 195,
198-9

cuestionarios 202

edulcorantes artificiales 144

Asiáticos, IMC 130

aspirina 248-9

evaluación

composición corporal 130-2

ingesta dietética 129-30

disfunción eréctil 260, 261, 263 cambio

de comportamiento de salud 93

salud psicosocial 201-4

preocupaciones sexuales 211

consumo de tabaco 106-10

atorvastatina 239

fibrilación auricular 165-6, 254

auditoría 40-1, 60-2, 173, 285-302

evaluación comparativa 293

toma de decisiones clínicas 292

difusión de hallazgos 292-3

estándares de monitoreo 299-300

Auditoría Nacional de Cardiología
rehabilitación (NACR) xiii, 10, 11,
29, 60-1,
287-92, 300, 308

perfil y resultados de la cardiopatía
rehabilitación 294-9

investigación 286-7, 293-4

evaluación del servicio 286-7, 293

mejora del servicio 293 Australian

Cardiovascular Health and

Asociación de Rehabilitación (ACRA)

311-12

avanafilo 263

B

apoyo conductual 111-12

evaluación comparativa 293

bloqueadores beta 233, 235, 250-1, 261

presión arterial 5, 230-5

composición corporal 34-5, 130-2

índice de masa corporal (IMC) 130

Escalas de Borg 157, 171

Prevención y rehabilitación cardiovascular en la práctica, Segunda edición.

Editado por Jennifer Jones, John Buckley, Gill Furze y Gail Sheppard. © 2020 John

Wiley & Sons Ltd. Publicado en 2020 por John Wiley & Sons Ltd.

- respirar monóxido de carbono 107
- Cuestionario Breve de Percepción de Enfermedades 77, 203
- Asociación Británica de Cardiología
Prevenición y Rehabilitación (BACPR)
componentes centrales de los servicios 3, 30–41
formación xiii
estándares de servicio 11, 23–9, 299–300
- bumetanida 253–4
- bupropion 110, 117, 118
- caso de negocio 61–2
- C**
- bloqueadores de los canales de calcio 233, 235, 261
- Asociación Canadiense de Enfermedades Cardiovasculares
Prevenición y Rehabilitación (CACPR) 310
- cáncer 5
- monitoreo de monóxido de carbono 107
- Cuestionario de Creencias Cardíacas 77
- conceptos erróneos cardíacos 77–8
- rehabilitación cardíaca, definición 6–7
- resincronización cardíaca
terapia 38, 255–9
- cuidado cardiovascular
Asociación (Reino Unido) 282
- enfermedad cardiovascular, carga 3–5
- Resultados de la enfermedad cardiovascular
Estrategia (DoH) xiii–xiv, 15, 50, 53
- prevención cardiovascular y programas de rehabilitación
Componentes básicos de BACPR 3, 30–41
Estándares de BACPR 11, 23–9, 299–300
definición 6–7
base de evidencia 8–9
- certificación 29, 41, 62, 300
- Champix *var* vareniclina
- chocolate 142
- colesterol 5, 143, 236–9 manejo
- de enfermedades crónicas
acercamiento 176
- enfermedad renal crónica 146–7
- enfermedad hepática crónica 242
- incompetencia cronotrópica 170
- auditoría clínica *ver* auditoría
- coordinador clínico 24, 52–3
- toma de decisiones clínicas 292
- orientación clínica 293
- resultados clínicos 288–91, 296–7
- clopidogrel 249, 255
- cocaína 216
- Reseñas Cochrane
problemas de adherencia 83
cardíaco basado en ejercicio
rehabilitación 8, 156
rehabilitación basada en ejercicios para el corazón
fracaso 169
medicamentos para dejar de fumar 118 *aceite*
de hígado de bacalao 143
- Coenzima Q10 143
- café 143
- terapia cognitiva conductual 211
- colesevelam 244
- comisionados 293
- comunicación 75, 153
- entornos comunitarios 14, 175, 274–5
- comorbilidades 110, 176, 295–7 enfoque
basado en competencias 51–2
- preocupación constructiva 210
- Gráficas CO-OP 202
- albardilla
planes 13
autoafirmaciones 209
habilidades 205
- cirugía de revascularización coronaria
depresión 196
ejercicio 164–5
- cardiopatía coronaria 4, 5, 229
- Ensayo COURAGE 8
- creatina quinasa 241
- Inhibidores de CYP3A4 240
- D**
- entrega de programas 14, 24–5, 49–53
- negación 196–7
- depresión
enfermedad cardíaca 195–6
parejas y cónyuges 198–9
cuestionarios 202
dejar de fumar 110, 117
- diabetes 5, 147, 245–7

diarios 130
 dieta 5, 127-47
 evaluación de la ingesta 129-30
 componentes de un cardioprotector
 dieta 132-9
 Plato Eatwell 141
 alimentación saludable 34-5
 manejo a largo plazo 278
 carta de alta 29, 39, 59
 Distress Thermometer 202
 diuréticos
 bucle 253-4
 tiazídicos 233, 235, 261
 sueños 114
 abuso de drogas 216
 terapia antiplaquetaria dual
 249 disglucemia 245-7

mi

cigarrillos electrónicos 119-21
 Ensayo ÁGUILAS 118
 evaluación inicial temprana 26-7, 55-6
 provisión temprana de programas 11-12,
 28, 56-8, 160, 162-71, 290-1
 Plato Eatwell 141
 electrocardiograma 173
 educación 6, 32-3, 85-9
 actividad física y ejercicio 158-61
 intervenciones psicosociales 204-5
 expectativas de eficacia 71
 consumo de huevos 143
 cigarrillos electrónicos 119-21 principio
 'obtener-proporcionar-obtener' 75
 Termómetro de emociones 202
 emociones 72, 205-6
 empleo 214
 medioambiente
 cambio de comportamiento de salud
 72 humo de tabaco 105
 ÉFESO juicio 252
 eplerenona 252-3
 equidad de acceso 286-7 disfunción
 réctil 38, 199, 260-4 etnicidad

IMC 130
 fumar 103

EUROACTION más vareniclina
 estudio 121-2
 Encuesta EuroHeart II 300 evaluación
 40-1, 93, 173, 285-302 práctica
 basada en la evidencia 48-9
 evolocumab 243
 ejercicio *ver* actividad física
 y ejercicio
 ezetimiba 243

F

Prueba de Fagerstrom para la nicotina
 Dependencia 108
 heterocigoto familiar
 hiperlipidemia 238
 grasas 133-5
 fibratos 244
 fibra 136
 evaluación final 28-9, 39, 58-9 aceites de
 pescado 134, 135, 143, 244 alimentos

etiquetado 144

historias de los medios 144

ver también dieta

Fórmula de Friedewald 237
 ingesta de frutas 135-6,
 143 capacidad funcional
 173 furosemida 253-4

GRAMO

ajo 142
 Visión general de práctica general 273
 Plan de acción global (GAP) 307 Control
 glucémico 245-8
 índice glucémico (GI) 136 hemoglobina
 glucosilada (HbA1c) 245-7 establecimiento de
 objetivos 56, 78-83, 209
 jugo de toronja 145
 ajustes de grupo
 cerrado versus abierto (rodante)
 grupos 92-3
 pautas para 90
 cambio de comportamiento de salud y
 educación 80-1, 87-8, 90-2 grupos de
 apoyo cardíaco 281-2 retroalimentación
 sobre el progreso 91

ajustes de grupo (*continuación*)

psicosocial

intervenciones 211–12, 214

visitantes a 91

GTN parches/spray 264

H

formación de hábitos 72

reducción de daños 122

HbA1c 245–7

cambio de comportamiento de salud 31, 67–94

adherencia 83

plomo componente 69

establecimiento de metas 78–83

ajustes de grupo 80–1, 90–2

monitorización 93

apoyo social 83–5

fundamentos teóricos 70–2 alimentación

saludable 34–5 *ver también* dieta insuficiencia

cardíaca

dieta 145

ejercicio 169–71

admisiones hospitalarias 9

frecuencia cardíaca 156–7, 170 frecuencia

cardíaca de reserva 156–7 grupos de

apoyo cardíaco 281–2 índice de

tabaquismo intenso 108 países de

ingresos altos 3–5 entrenamiento de

intervalos de alta intensidad

(HIIT) 172

programas basados en el hogar 11, 14,

277–8, 291–2

entrenamiento en el hogar actividad física

sistemas 281

admisiones hospitalarias 9

Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión

(HADS) 202

hipertensión 5, 231–6

resistente/pseudoresistente 235, 236

yo

identificación de pacientes 25–6, 53–5, 57

planes si-entonces 82

representaciones de enfermedades 74–5, 77–8,

203 cardioversor implantable

desfibriladores 38, 255–9

intenciones de implementación 73, 82

Aumentar el acceso a servicios psicológicos

Terapias (IAPT) 216

desigualdades 291

evaluación inicial 26–7, 55–6

insomnio 114, 210–11

entrenamiento de los músculos inspiratorios

166 intenciones 71–2

intenciones de implementación 73, 82

Estudio INTERHEART 195

Consejo Internacional de Enfermedades Cardiovasculares

Prevención y

Rehabilitación (PIDCP)

7, 309–10

programas basados en Internet 14

vasoactivos intracavernosos

inyecciones 264

ovulos intrauretrales de

prostaglandina E1 264

k

enfermedad renal crónica 146–7

L

Colesterol LDL 143, 236–8

eventos de vida 205

estilo de vida

presión arterial 231–2

disfunción eréctil 261

hipolipemiantes 238

manejo de factores de riesgo 33–

5 terapia hipolipemiente 238–44

lípidos 236–8

enfermedad hepática 242

manejo a largo plazo 39–40, 271–83

diuréticos de asa 253–4

países de ingresos bajos y medianos 3

METRO

MacNueva enfermedad cardíaca

Cuestionario 202

margarina, enriquecida con esteroides

143 marketing 55

prueba de esfuerzo máximo 173 frecuencia

cardíaca máxima 157, 170 gestión de riesgos

médicos 37–8, 227–64

Dieta mediterránea 132-3 Puntuación de la
dieta mediterránea 130 Referencia a
servicios de salud mental 215 Enfoque
basado en menús 28, 58, 89 Receptor de
mineralocorticoides
 antagonistas 252-3
estándares mínimos 62-3
comunidades étnicas minoritarias 89 ácidos
grasos monoinsaturados 133, 135
entrevista motivacional 74-6 invitación
motivacional
 técnicas 12, 55
equipos multidisciplinares 24-5, 49-53,
200-1, 294-5
múltiples morbilidades 295-7 Proveedor
comunitario de múltiples especialidades
 (MCP) contrato 273
dolores musculares, infarto de miocardio
relacionado con estatinas 240-2
 depresión 196
 ejercicio 166-7

norte

Auditoría Nacional de Cardiología
 Rehabilitación (NACR) xiii, 10, 11, 29,
60-1, 287-91, 292, 300, 308
Programa Nacional de Certificación de
Rehabilitación Cardíaca 29,
41, 62, 299
Instituto Nacional de Salud y
Excelencia clínica
 (Niza) orientación
 uso de aspirina 248-9
 control de la presión arterial 233
 objetivos de presión arterial 230-1
 resincronización cardíaca
 terapia 255-6
 cartas de alta 59
 inicio anticipado de
 rehabilitación 55, 56, 162 ingesta
de grasas 133
cambio de comportamiento de salud 69
niveles de lípidos 236-7
PCSK9 monoclonal
 uso de anticuerpos 243-4
reclutamiento de pacientes 54, 57

 ingesta de sal 137
 reducción del daño del tabaco 122
náuseas 114, 117
nebivolol 261
NHS Digital-NACR 40
niacina 244
nicotina 105
terapia de reemplazo de nicotina 115-19
ácido nicotínico 244
nitratos 264
enfermedad del hígado graso no alcohólico
242 colesterol no HDL 236-8
nueces 137

O

obesidad 5, 126 *ver también* peso
 administración
investigación observacional 294
apnea obstructiva del sueño 210
estrés laboral 195 aceites 144

pescado azul 134, 135
omega-3 134, 135
optimismo 198, 209
prueba de tolerancia oral a la
glucosa 245-6 cita de orientación 12
Orlistat 141
expectativa de resultado 71
sobreprotección 84, 213

PAG

socios 84-5, 198-9, 213-14 identificación
del paciente 25-6, 53-5, 57 viaje del
paciente 57
reclutamiento de pacientes 26, 53-5, 57
derivación de pacientes
 cardiovascular
 rehabilitación 26, 53-5, 57
 cuestiones psicosociales 214-17
responsabilidades del paciente 39
PCSK9 monoclonal
 anticuerpos 243-4
Inhibidores de la PDE5 261-3
podómetros 280, 281
personalidad 200
inhibidores de la fosfodiesterasa-5 261-3

- actividad física y ejercicio 6, 8, 33-4, 151-81
 - adherencia 13
 - actividad aeróbica 155, 156, 165, 172
 - auditoría y evaluación 173
 - enfermedad cardiovascular
 - prevención 154-5
 - rehabilitación de enfermedades cardiovasculares y prevención secundaria 156-8
 - estudio de caso 176-81
 - comunicación 153
 - comorbilidades 176
 - comienzo anticipado 160, 162-71
 - educación 158-61
 - capacidad funcional 173
 - insuficiencia cardiaca 169-71
 - entrenamiento interválico de alta intensidad 172 en casa 277-8
 - dispositivos implantables 257-9
 - ubicación de los programas 175
 - manejo a largo plazo 275-8
 - resultados 173
 - posangioplastia 166-8
 - post-MI 166-7
 - posoperatorio 164-6
 - ejercicio de prehabilitación 166 niveles recomendados 155-7 entrenamiento de fuerza de resistencia 155, 157, 165, 172
 - reducción de riesgos 163-4
 - estratificación del riesgo 173 autocontrol 280-1
 - dotación de personal 174-5
 - Tai Chi 172
 - provisión tradicional 161-2
 - caminar 172
 - calentamiento y enfriamiento 163-4
 - aptitud física 153, 173
 - estanoles/esteroles vegetales 143
 - Ensayo PLATO 249
 - formuladores de políticas 293
 - ácidos grasos poliinsaturados 133, 135
 - 'poppers' 264
 - afecto positivo 198
 - ejercicio posterior a la angioplastia 166-7
 - posterior al infarto de miocardio
 - depresión 196
 - ejercicio 166-7
 - Post cirugía
 - depresión 196
 - dieta 145
 - ejercicio 164-6
 - crecimiento postraumático 197 trastorno de estrés postraumático 197 estándares de práctica 293
 - prasugrel 249
 - pravastatina 239
 - ejercicio de prehabilitación 166
 - servicios de atención primaria 272-5
 - resolución de problemas 210
 - retroalimentación de progreso 91
 - proteína convertasa subtilisina/kexina
 - anticuerpos monoclonales tipo 9 (PCSK9) 243-4
 - prostaglandina E1, intrauretral supositorios 264
 - hipertensión pseudorresistente 235-6
 - malestar psicológico 194, 202, 215
 - factores psicológicos
 - enfermedades del corazón 194-200
 - dispositivos implantables 256-7
 - abandono del tabaco 110, 117
 - intervenciones psicológicas 36-7
 - salud psicosocial 36-7, 193-17
 - evaluación 201-4
 - plomo componente 201
 - educación 204-5
 - participación grupal 211-12, 214
 - intervenciones 204-11
 - derivación a otros servicios 214-17
 - trabajo en equipo 200-1
- q**
- garantía de calidad 286-7
 - indicadores de calidad 288-91
 - calidad de vida 9
 - questionarios 202
- R**
- Ensayo RALES 252
 - Ensayo RAMIT 294
 - construcción de relaciones 75

índice de esfuerzo percibido 157, 170-1
 estadísticas de legibilidad 89
 recordar métodos 129-30
 método de registro 130
 reclutamiento de pacientes 26, 53-5, 57
 derivación
 cardiovascular
 rehabilitación 26, 53-5, 57
 cuestiones psicosociales 214-17
 rehabilitación 7
 entrenamiento de habilidades de relajación
 206-7 resiliencia 197-8, 205, 209
 entrenamiento de fuerza de resistencia 155,
 157, 165, 172
 hipertensión resistente 235
 afecciones respiratorias 5
 regreso al trabajo 214
 Percepciones revisadas de enfermedades
 Cuestionario
 203
 rosuvastatina 239

S

ingesta de sal 137
 grasas saturadas 133, 135
 pregunta de escala 204
 Comité Científico Asesor sobre
 nutrición 138
 conducta sedentaria 5, 153, 171-2
 autodiscrepancia 72
 autoeficacia 71, 203-
 4 autogestión 278
 autocontrol 279-81
 prestación de servicios 14, 24-5, 49-53
 evaluación de servicios 286-7, 293
 mejora de servicios 293 prestación de
 servicios 10-11
 responsabilidades del servicio 39-40
 aceptación del servicio 10-13, 297-9
 asesoramiento sexual 211
 salud sexual 37, 199-200, 211, 261
 Inventario de salud sexual para hombres/
 Índice internacional de
 función eréctil-5 260-1
 Forma corta 36 (SF-36) 202
 sildenafil 263

simvastatina 145, 239
 sentado 154
 habilidades 72
 Informe de habilidades para el personal sanitario 50
 intervenciones del sueño 210-11
 objetivos SMART 56, 132, 141
 teléfonos inteligentes 14, 132,
 279 legislación libre de humo
 102 fumar 5
 etnia 103
 estado 107
 ver también abandono del tabaco y recaída
 prevención
 control social 84-5
 presión social 71
 apoyo social 36, 83-5, 212-14
 enfoque centrado en la solución 74,
 79-80, 210
 soja 143
 espirolactona 253, 261 Etapas
 de cambio en el ejercicio
 Comportamiento 277
 de pie 154, 171-2
Comience activo Manténgase activo 155
 estatinas 145, 239-42, 261 margarina
 enriquecida con esteroides 143 entrenamiento
 de fuerza 155, 157, 165, 172 estrés 195, 205
 manejo del estrés 205-6 abuso
 de sustancias 215-16 consumo
 de azúcar 138
 suplementos 134, 135, 142
 grupos de apoyo 281-2
 cirugía
 depresión 196
 dieta 145
 ejercicio 164-6

T

tadalafilo 263
 Tai Chi 172
 frecuencia cardíaca objetivo
 156-7 tecnología
 modelos de entrega 14
 dieta y control de peso 132
 reclutamiento de pacientes 57

tecnología (*continuación*)

autocontrol 279–81

telemedicina 14

diuréticos tipo tiazida 233, 261

patrones de pensamiento 207–9

ticagrelor 249

abandono del tabaco y recaída

 prevención 35, 50, 101–22

 evaluación 106–10

 apoyo conductual 111–12

 líder del componente 121

 reducir para detener 115–16

 dependencia del tabaco 105, 107–8

 cigarrillos electrónicos 119–21

 reducción de daños 122

 manejo a largo plazo 278 motivación para dejar de

 fumar 108–9 terapia de reemplazo de nicotina 115–

 19 intentos anteriores de dejar de fumar 110

 agentes farmacológicos 110, 112–19

 comorbilidades psicológicas 110, 117

 aumento de peso 121–2

 orientado a la retirada

enfoque 110–11

ácidos grasos trans 135 niveles

de transaminasas 242

personalidad tipo A/D 200

tu

captación de servicios 10–13, 297–9

V

vardenafilo 263

vareniclina 110, 113–14, 117–19

consumo de vegetales 135–6, 143

videojuegos 281

vitamina D 143

intervenciones vocacionales 214

W

circunferencia de la cintura 131–2

tiempos de espera 290–1

caminando 172

warfarina 143, 255

control de peso 34–5

 manejo a largo plazo 278

 abandono del tabaco 121–2

 ciclos de peso 139

 pérdida de peso 34, 35, 139–41

cereales integrales 136

trabaja

volver a 214

 estrés 195

Asamblea Mundial de la Salud (AMS)

 306–7

Organización Mundial de la Salud (OMS)

 Plan de acción global 307

 enfermedades no transmisibles

 prevención 3, 306–7

 meta de actividad física 155

Z

Zyban *verbupropión*