



Riesgo cardiovascular: la importancia de la educación y la intervención temprana

El riesgo cardiovascular (RCV) es la probabilidad que tiene cada persona de sufrir una enfermedad cardiovascular (ECV), es decir, infartos de miocardio, hemorragias cerebrales, embolias... El RCV depende en gran medida de factores que pueden ser modificables o no modificables.

**María José Díaz Gutiérrez,
Yolanda Gardeazabal Ayala,
Isabel Moreno Rubio,
Irene Cordero Sánchez,
María Martínez
de Luco García,
Estíbaliz Martínez
de Luco García,
Paula Santos Cruz**

Farmacéuticas comunitarias

Introducción

El abordaje de la prevención de las ECV se ha convertido en un aspecto importante para definir los objetivos de las intervenciones y establecer prioridades. Se recomienda la valoración global de los factores del RCV (Tabla 1) adaptando las tablas de Framingham a la población española con el método REGICOR (Registro de Girona del Corazón, 2003. Jaime Marrugat y cols.), que pueden consultarse en el siguiente enlace: <https://regicor.cat/es/presentacion/tablas-de-framingham-regicor/>. En las personas con factores de riesgo o en quienes ya se ha manifestado una ECV, son fundamentales la intervención temprana y el tratamiento con servicios de orientación e información adecuados.

Epidemiología y prevalencia

En la base de datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las ECV son desde hace más de 20 años la principal causa de mortalidad en el mundo. Se estima que en 2015 la mortalidad por estas patologías fue un 31 % de las muertes totales, siendo su prevalencia mayor en países de ingresos medios o bajos. En Europa, la incidencia de la ECV está disminuyendo pero continúa siendo la principal causa de mortalidad. Según el INE, en 2021 murieron en España por ECV más de 251 000 personas.

La Encuesta de Salud de la Fundación Española del Corazón (ESFEC) realizada en 2021 estima que el 60 % de los españoles tienen dos o más factores de

«Las enfermedades cardiovasculares son desde hace más de 20 años la principal causa de mortalidad en el mundo»

Tabla 1. Factores de riesgo cardiovascular

Factores no modificables	Factores modificables
<ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Raza • Edad • Antecedentes familiares 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión arterial • Dislipemias • Sobrepeso, obesidad • Síndrome metabólico • Diabetes • Tabaquismo • Sedentarismo • Abuso de alcohol • Ansiedad y estrés

RCV, lo que implica un aumento exponencial del riesgo de sufrir un evento CV. Este porcentaje alcanza el 70,4 % en los mayores de 55 años y baja hasta el 41,6 % entre quienes tienen entre 16 y 35 años.

Factores de riesgo
Hipertensión arterial

La hipertensión arterial (HTA) es una patología frecuente en ambos sexos y en todas las edades, de ahí que resulten de especial importancia la prevención, el cribado, el diagnóstico y el seguimiento. Se define como un aumento mantenido de los valores de presión arterial

(PA) sistólica igual o mayor de 140 mmHg y/o de la diastólica igual o mayor a 90 mmHg.

La HTA afecta a las arterias, someténdolas a un aumento de la presión y reduciendo el flujo de sangre a órganos diana tales como el corazón, el cerebro, el riñón, la retina y los vasos sanguíneos. Las arterias se pueden obstruir o romper, desencadenando un accidente cerebrovascular (ACV).

La guía de la Sociedad Europea de Hipertensión clasifica los valores de PA medidos en consulta y, basándose en ellos, establece diferentes grados de HTA (Tabla 2).

Dislipemia

La dislipemia es la elevación de las concentraciones plasmáticas de colesterol, triglicéridos o ambos, o una disminución del nivel de colesterol asociado a cHDL que contribuyen al desarrollo de aterosclerosis.

El aumento de las cifras de colesterol total, sobre todo colesterol cLDL, o una disminución de los niveles de cHDL favorecen la formación y progresión de la placa de ateroma en las arterias (Tabla 3).

Es necesario realizar cribados para detectar niveles altos de colesterol de forma precoz e instaurar un cambio en el estilo de vida y/o un tratamiento eficaz y seguro.

Tabaquismo

El daño del consumo de tabaco está provocado por la nicotina, por la inhalación de las múltiples sustancias

Tabla 2. Clasificación de la presión arterial medida en consulta y grados de hipertensión arterial (HTA)

Categoría	PAS (mmHg)		PAD (mmHg)
Óptima	<120	y	<80
Normal	120-129	y/o	80-85
Normal alta	130-139	y/o	85-89
HTA grado 1	140-159	y/o	90-99
HTA grado 2	160-179	y/o	100-109
HTA grado 3	≥180	y/o	≥110
HTA sistólica aislada	≥140	y	<90

Fuente: adaptado de Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. J Hypertens. 2018; 36: 1953-2041.



«Todos los profesionales sanitarios deben promover la cesación tabáquica, así como también las terapias sustitutivas, que han demostrado ser efectivas para dejar de fumar»

Tabla 3. Niveles óptimos de colesterol

Colesterol total	cLDL	cHDL
Normal: menor de 200 mg/dL	Normal: alrededor de 100 mg/dL	Normal: mayor de 35 mg/dL en el hombre y 40 mg/dL en la mujer
Alto: 200-240 mg/dL	Alto: 100-160 mg/dL	
Muy alto: mayor de 240 mg/dL	Muy alto: mayor de 160 mg/dL	

Fuente: Fundación Española del Corazón [citado 10 de septiembre 2023]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prevención/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>

tóxicas que componen el humo inhalado, entre las que destaca el monóxido de carbono.

La nicotina, además de tener poder adictivo, participa en la liberación de las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) dañando la pared interna de las arterias; produce alteraciones de la coagulación, aumenta la tensión arterial, incrementa los niveles de cLDL y reduce los de cHDL. Los componentes del humo del tabaco también inducen la disfunción endotelial, el estrés oxidativo y la trombogenicidad de la sangre, y el monóxido de carbono disminuye el aporte de oxígeno al miocardio y aumenta la agregabilidad plaquetaria, acelerando de este modo ambos la arteriosclerosis.

Se calcula que el riesgo de sufrir un ACV es tres veces mayor en las personas que fuman.

Obesidad

La obesidad es una patología crónica multifactorial que se caracteriza por el exceso de grasa corporal. Se asocia a la ECV a través de mecanismos fisiopatológicos

complejos donde interactúan numerosos factores. Para el cribado y diagnóstico de la obesidad se utiliza el índice de masa corporal (IMC) (Tabla 4). Sin embargo, el uso del IMC como parámetro para determinar el grado de obesidad tiene ciertas limitaciones ya que no diferencia entre la masa grasa y la masa muscular, no informa sobre la distribución de la grasa corporal (general o abdominal), y es un mal indicador pronóstico en personas de baja estatura y edad avanzada. Por ello se ha propuesto otro índice antropométrico, el perímetro abdominal, que permite medir la grasa abdominal y estimar el riesgo cardiometabólico. La obesidad central está relacionada con un exceso de grasa visceral; es metabólicamente más activa; causa resistencia a la insulina e hipertrigliceridemia, y contiene partículas pequeñas de LDL y HDL, elementos considerados proaterogénicos.

Los valores de perímetro abdominal considerados elevados son los siguientes:

- Mujeres >88 cm.
- Hombres >102 cm.

«Se calcula que el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular es tres veces mayor en las personas que fuman»

«Una diabetes no controlada daña gravemente órganos y sistemas, derivando en complicaciones microvasculares y morbimortalidad cardiovascular»

Tabla 4. Criterios SEEDO para definir los grados de obesidad según el IMC en adultos

Categoría	Valores límite de IMC (kg/m ²)
Peso insuficiente	<18,5
Peso normal	18,5-24,9
Sobrepeso grado I	25,0-26,9
Sobrepeso grado II	27,0-29,9
Obesidad de tipo I	30,0-34,9
Obesidad de tipo II	35,0-39,9
Obesidad de tipo III (mórbida)	40,0-49,9
Obesidad de tipo IV (extrema)	>50

Diabetes

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica en la que el páncreas no segrega suficiente insulina o el organismo no es capaz de utilizarla eficazmente. Una diabetes no controlada con el tiempo daña gravemente órganos y sistemas, derivando en complicaciones microvasculares y morbimortalidad cardiovascular.

Se puede presentar con síntomas característicos (sed, poliuria, polifagia, visión borrosa, pérdida de peso) que pueden pasar desapercibidos antes del diagnóstico,

produciendo daños de forma silenciosa. Es importante un diagnóstico precoz para reducir su gravedad.

Principalmente, existen 3 tipos de diabetes (Tabla 5). Una persona diabética, sobre todo las que tienen diabetes de tipo 2, presenta 3 veces más RCV (infarto de miocardio y aterosclerosis) que una sana.

La glucosa presente en la sangre se adhiere a los vasos lesionando las paredes, por lo que existe más riesgo de sufrir aterosclerosis, trombosis, enfermedad arterial periférica y ACV. También se ve afectado el músculo del corazón, lo que puede provocar insuficiencia cardíaca e infarto de miocardio.

Es importante mantener la HbA_{1c} <7 % en la DM1 y DM2 para disminuir el RCV y las complicaciones microvasculares. Por otra parte, es importante que el tratamiento de la diabetes ofrezca una protección cardiorenal.

Prevención y hábitos de vida

Para prevenir las ECV es necesario llevar un estilo de vida saludable para el corazón siguiendo los siguientes consejos:

- **Evitar el consumo de tabaco.** Se recomienda no empezar a fumar o dejarlo si ya se ha hecho. El RCV comienza a disminuir apenas un día después de dejar de fumar, tras un año sin tabaco disminuye aproximadamente a la mitad del de un fumador, y a los 10 años el riesgo es equiparable al de las personas que no han fumado nunca. Todos los profesionales sanitarios deben promover la cesación tabáquica, así como también las terapias sustitutivas, que han demostrado ser efectivas para dejar de fumar.
- **Realizar actividad física diaria.** El ejercicio tiene muchos beneficios ya que ayuda a mejorar diferentes parámetros relacionados con las ECV, tales como peso, HTA, nivel de colesterol, niveles de azúcar, etc.

Tabla 5. Tipos de diabetes

Tipo	Población	Mecanismo	Evolución
Diabetes tipo 1	Infancia	Las células beta del páncreas encargadas de fabricar insulina se destruyen y dejan de generarla Es de aparición brusca	
Diabetes tipo 2	Adulto	El páncreas sí secreta insulina pero es insuficiente o las células del cuerpo presentan resistencia a esta hormona	Está relacionada con otros factores de riesgo cardiovascular
Diabetes gestacional	Embarazo		Puede desarrollar una DM tipo 2 a lo largo de su vida

Es muy importante realizar una actividad física no muy intensa: entre 20 minutos y 1 hora, y al menos entre 3 y 5 días a la semana. Se recomienda que el ejercicio sea moderado (es decir, que canse pero que no provoque falta de respiración), por ejemplo, caminar de forma rápida, nadar o andar en bicicleta.

No son aconsejables los ejercicios muy vigorosos, especialmente si no se está entrenado, ya que pueden no resultar beneficiosos para la salud.

- **Seguir una dieta saludable.** La dieta mediterránea basada en el consumo de frutas, legumbres, ensaladas, pescados y aceite de oliva ayuda a controlar diferentes factores de RCV. Algunas recomendaciones prácticas al respecto son las siguientes:
 - Elegir alimentos poco calóricos y ricos en nutrientes, como vitaminas, minerales y fibra.
 - Comer como mínimo cinco porciones de fruta y verdura cada día.
 - Consumir 2 o 3 raciones de pescado a la semana.
 - Limitar el consumo de sal.
 - Reducir la ingesta de carne, sobre todo roja.
 - Usar aceite de oliva.
 - Beber agua y evitar refrescos y zumos, porque contienen una gran cantidad de azúcares de absorción rápida.
 - No consumir alcohol.
- **Controlar la tensión arterial.** A partir de los 40 años se recomienda revisar la presión arterial como mínimo cada 3-5 años. Es muy importante hacerlo ya que, a veces, una presión elevada puede no producir síntomas pero sí está dañando las arterias.
- **Controlar los niveles de colesterol.** En los mayores de 20 años se recomienda una medición del colesterol cada 5 años que analice las distintas lipoproteínas (cLDL, cHDL, CT) (Tabla 6).
- **Controlar los niveles de glucemia,** sobre todo si existen factores de riesgo para presentar diabetes, tales como sobrepeso, antecedentes familiares, etc.

- **Controlar el estrés.** El estrés puede llevar a comer en exceso, beber o fumar. Para controlarlo se recomienda la práctica de actividad física, ejercicios de relajación o meditación.
- **Tener un sueño de buena calidad.** El insomnio también se relaciona con un mayor riesgo de obesidad, HTA, diabetes, etc. Se recomienda mantener una buena higiene del sueño. Cada persona debe determinar cuál es su horario de sueño y cumplirlo, acostándose y levantándose todos los días aproximadamente a la misma hora. La mayoría de los adultos necesitan al menos siete horas de sueño cada día.

Papel de la farmacia comunitaria

Desde la farmacia comunitaria se debe promocionar la adopción de un estilo de vida cardiosaludable, proporcionando educación sanitaria referente a los hábitos de

ODAMIDA



Laboratorio Químico Biológico Pelayo



«Desde la farmacia comunitaria se debe promocionar la adopción de un estilo de vida cardiosaludable, proporcionando educación sanitaria referente a los hábitos de vida»

Tabla 6. Lipoproteínas y sus valores recomendados

Tipo de colesterol	Nivel adecuado
Colesterol total	125-200 mg/dL
No HDL	Menos de 130 mg/dL
LDL	Menos de 100 mg/dL
HDL	Hombre: 40 mg/dL o mayor Mujer: 50 mg/dL o mayor

vida. Para ello, a las personas que acuden a la farmacia se puede ofrecer:

- Educación en hábitos saludables de ejercicio, nutrición, calidad de sueño, deshabituación tabáquica...
- Determinación de parámetros como HTA, colesterol, glucosa, peso, IMC.
- Seguimiento de los tratamientos farmacológicos. La falta de adherencia terapéutica es el principal responsable de que los resultados de salud se alejen de los esperados, disminuyendo así la efectividad y la eficacia de los tratamientos prescritos. ●

Bibliografía

American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care*. 2022; 45(1).

Caro L, Gómez M, García R, Presas A, Arcas R, Zaragoza G. Protocolo de dislipemias. Manejo compartido entre médicos de familia y farmacéuticos comunitarios. Madrid: SEFAC; 2020.

Enfermedades cardiovasculares. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))

Fernández C. Salud cardíaca: cardiopatía isquémica. *Panorama Actual Med*. 2020; 44 (436): 887-917.

Fundación Española del Corazón [citado 10 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prevención/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>

Fuster V, Ibáñez B. Diabetes y enfermedad cardiovascular. *Rev Esp Cardiol*. 2008; 8: 35C-44C. [https://doi.org/10.1016/S1131-3587\(08\)73553-2](https://doi.org/10.1016/S1131-3587(08)73553-2). Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-diabetes-enfermedad-cardiovascular-articulo-S1131358708735532>

Guía_abordaje_HTA_AP.pdf [Internet] [citado 10 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.semq.es/images/2022/Documentos/Guia_abordaje_HTA_AP.pdf

Guía de Diabetes tipo 2 para clínicos. Disponible en: <https://www.redgdps.org/guia-de-diabetes-tipo-2-para-clinicos/15-riesgo-cardiovascular-20180917>

Lecube A, Monereo S, Rubio MÁ, Martínez-de-Icaya P, Martí A, Salvador J, et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*. 2017; 64: 15-22. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-prevencion-diagnostico-tratamiento-obesidad-posicionamiento-S1575092216301097>

López-Jiménez F, Cortés-Bergoderi M. Obesidad y corazón. *Rev Esp Cardiol*. 2011; 64(2): 140-149. Disponible en: vLozano JA. *Dislipemias. Offarm*. 2005; 24(9): 100-108.

Mach F, Baigent C, Catapano AL, KoskinA KC, Casula M, Badimon L, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J* [Internet]. 2020; 41(1): 111-188. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>

Mediavilla Bravo J. Diabetes y riesgo cardiovascular. *Medicina de Familia SEMERGEN*. 2004; 30: 36-38. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-diabetes-riesgo-cardiovascular-13066285>

Mostaza JM, Pintó X, Armario PM, Masana L, Real JT, Valdivielso P, et al. SEA 2022 standards for the comprehensive control of cardiovascular risk. *Clin Investig Arterioscler*. 2022; 34(3): 130-179.

Obesidad y sobrepeso. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Sabater-Hernández D, De la Sierra A, Bellver-Monzó O, División JA, Gorostidi M, Perseguer-Torregosa Z, et al. Guía de actuación para el farmacéutico comunitario en pacientes con hipertensión arterial y riesgo cardiovascular. Documento de consenso. *Farmacéuticos comunitarios*. 2011; 3(2): 69-83.

Tasa de mortalidad atribuible a ECV. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=46687>

Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2021; 42(34): 3227-3337.

Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2018; 36: 1953-2041.