

RIESGO Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR. DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN, VALORACIÓN.

Introducción.

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo. Se calcula que en 2012 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estas muertes, 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria, y 6,7 millones, a los AVC.

La EESE es un estudio de la salud de la población adulta y sus determinantes, y de la utilización de los servicios sanitarios y su accesibilidad. Se realiza a través de entrevistas personales domiciliarias a la población adulta no institucionalizada residente en España (15 y más años) mediante un cuestionario común europeo administrado con ayuda de ordenador. Los datos sobre las prevalencias de patologías crónicas, manifestadas por los propios pacientes en dichas encuestas, reflejan una alta incidencia de patologías cardiovasculares, incrementándose de forma importante en adultos mayores, además, el 25,2 por ciento de los mayores de 65 años encuestados manifiesta que dichas enfermedades le han limitado de alguna forma sus actividades diarias.¹

Entre las patologías crónicas analizadas en dicha encuesta se hallan algunas como:

- Hipertensión arterial, donde el 14,4 por ciento de la población declara padecerla, habiendo mayor prevalencia en mujeres que en hombres (16,7 versus 11,9 % respectivamente); los datos también indican que a partir de los 45 años, la prevalencia aumenta hasta el 37,7 % en mayores de 65 años.
- Hipercolesterolemia, que la manifiestan un 10,9 por ciento, con valores similares en hombres y mujeres (10,3 y 11,5 por ciento respectivamente); también con prevalencias mayores, hasta más del 20 por ciento, a partir de los 55 años.
- Diabetes mellitus, señalada por el 5,6 por ciento (5,2 % en hombres y 6,0 % en mujeres), superando el 16 por ciento los mayores de 65 años.

Además, según los datos de la EESE (Encuesta Europea de Salud en España) y a pesar de que se refleja una tendencia descendiente desde hace más de 10 años, una proporción importante de la muestra afirmó que fumaba en mayor o menor medida, y una fracción aún mayor indicó que consumía bebidas alcohólicas. En cuanto al sedentarismo, los datos reflejados en 2014 son los más bajos desde que se realizan estas encuestas, sin embargo los da-

tos sobre obesidad y sobrepeso siguen siendo elevados, en torno al 50%, siendo más elevado en hombres que en mujeres.

Las causas más importantes de cardiopatía y AVC son una dieta malsana, la inactividad física, el consumo de tabaco y el consumo nocivo de alcohol. Los efectos de los factores de riesgo comportamentales pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia y sobrepeso u obesidad. Estos "factores de riesgo intermediarios" que pueden medirse en los centros de atención primaria, son indicativos de un aumento del riesgo de sufrir ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones.

Está demostrado que el cese del consumo de tabaco, la reducción de la sal de la dieta, el consumo de frutas y hortalizas, la actividad física regular y la evitación del consumo nocivo de alcohol reducen el riesgo de ECV. Por otro lado, puede ser necesario prescribir un tratamiento farmacológico para la diabetes, la hipertensión o la hiperlipidemia, con el fin de reducir el riesgo cardiovascular y prevenir ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares. Las políticas sanitarias que crean entornos propicios para asegurar la asequibilidad y disponibilidad de opciones saludables son esenciales para motivar a las personas para que adopten y mantengan comportamientos sanos.



También hay una serie de determinantes subyacentes de las enfermedades crónicas, es decir, “las causas de las causas”, que son un reflejo de las principales fuerzas que rigen los cambios sociales, económicos y culturales: la globalización, la urbanización y el envejecimiento de la población. Otros determinantes de las ECV son la pobreza, el estrés y los factores hereditarios.²

Definición y clasificación de las patologías Cardiovasculares.

La enfermedad cardiovascular engloba entidades que afectan al corazón y/o al sistema vascular, especialmente a las arterias y venas principales.

En los países industrializados, la etiología de las ECV es la lesión patológica de las arterias denominada arteriosclerosis. En función de su localización y del territorio que irrigan las arterias afectadas se clasifica la patología cardiovascular. Así, se incluyen como ECV:

- La cardiopatía coronaria: enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardíaco;
- Las enfermedades cerebrovasculares: enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro;
- Las arteriopatías periféricas: enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores;
- La cardiopatía reumática: lesiones del músculo cardíaco y de las válvulas cardíacas debidas a la fiebre reumática, una enfermedad causada por estreptococos;
- Las cardiopatías congénitas: malformaciones del corazón presentes desde el nacimiento; y
- Las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares: coágulos de sangre (trombos) en las venas de las piernas, que pueden desprenderse (émbolos) y alojarse en los vasos del corazón y los pulmones.

La Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión (C.I.E.-10), las ECV se especifican y codifican en el capítulo IX como enfermedades del sistema circulatorio (códigos del 100 al 199).⁶

Tabla 1: Clasificación internacional de ECV (C.I.E.-10).

Enfermedades cardiovasculares según la CIE-10	Código C.I.E.-10
Fiebre reumática aguda	100-102
Enfermedad cardíaca reumática crónica	105-109
Enfermedad hipertensiva	110-115
Enfermedad isquémica del corazón	120-125
Enfermedad cardiopulmonar y de la circulación pulmonar	126-128
Otras enfermedades del corazón	130-152
Enfermedades cerebrovasculares	160-169
Enfermedades de las arterias, arteriolas y capilares	170-179
Enfermedades de las venas y de los vasos y ganglios linfáticos	180-189
Otros trastornos y los no especificados del sistema circulatorio	195-199

Identificación y diagnóstico de las patologías Cardiovasculares.

Los principales problemas de salud relacionados con la patología cardiovascular son:

1. Disnea.
2. Retención hidrosalina (congestión).
3. Dolor torácico.
4. Palpitaciones.
5. Síncope, shock y paro cardiorrespiratorio.
6. Hipertensión arterial.
7. Problemas relacionados con las prótesis cardíacas y vasculares.
8. Isquemia de extremidades.
9. Isquemia de los diversos órganos.
10. Insuficiencia venosa.

Para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares se emplea, tanto técnicas no invasivas como invasivas, incluyendo:

1. Exploración física en patología cardiovascular.
2. Auscultación y otros métodos de exploración instrumental simples.
3. Exploración instrumental no invasiva del sistema vascular periférico.
4. Electrocardiografía.
5. Radiología cardíaca.
6. Ecocardiografía.
7. Hemodinámica.
8. Angiografía y ventriculografía.
9. Otros métodos diagnósticos: TAC, resonancia magnética, isótopos.

Estimación del riesgo cardiovascular. Epidemiología y factores de riesgo.

Como ya hemos dicho anteriormente, las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la principal causa de muerte en los países industrializados y, según las previsiones, en el 2020 lo será en los países emergentes.³ En España, son responsables de más de tres de cada diez fallecimientos. Así lo muestran los últimos datos aportados en 2015 por el Instituto Nacional de Estadística (INE), donde las patologías cardiovasculares continúan siendo la principal causa de muerte de nuestro país, con un aumento del 5,8% respecto al año anterior.⁴

Entre las enfermedades cardiovasculares, las de mayor prevalencia en mujeres son las enfermedades cerebrovasculares y en los hombres la cardiopatía isquémica. Concretamente, las patologías isquémicas del corazón (infarto, angina de pecho, etc.), las cerebrovasculares y la insuficiencia cardíaca ocuparon el primer, segundo y quinto lugar en número de fallecidos (33.769, 28.434 y 19.029 respectivamente). Por comunidades autónomas, Andalucía, Aragón y Asturias, son las que acumulan más fallecimientos por enfermedad cardiovascular, mientras que La Rioja, Ceuta y Melilla son las que menos fallecimientos muestran por patología cardiovascular.

El hecho de que el origen de las ECV no se pueda atribuir a una única causa explica, en parte, la dificultad para diseñar estudios que aclaren los factores que contribuyen a un número tan grande de muertes cardiovasculares al cabo de cada año. Sin embargo, como ya hemos ido viendo, los datos epidemiológicos de estudios en todo el mundo han identificado constantemente valores de lípidos en sangre y ciertos factores ambientales, en particular dietéticos, que caracterizan a las poblaciones con frecuencia alta en ECV.

De lo único que podemos estar seguros respecto a las enfermedades cardiovasculares es que se producen cuando confluye un número suficiente de factores desencadenantes o “factores de riesgo”. Los factores de riesgo que afectan al desarrollo de la enfermedad cardiovascular se pueden clasificar en diferentes categorías en función de la forma en que contribuyen a la aparición de la enfermedad cardiovascular o de si son modificables o no. Más concretamente, los factores de riesgo cardiovascular clasificados según la forma en que contribuyen a la aparición de la ECV son factores cardiovasculares mayores, factores subyacentes y factores emergentes (Tabla 2).

Tabla 2. Clasificación de los factores de riesgo cardiovascular

Factores mayores	Factores subyacentes	Código C.I.E.-10
Consumo de tabaco	Sobrepeso/Obesidad	Factores lipídicos: triglicéridos, apolipoproteínas, lipoproteína (a) y subfracciones lipoproteicas
Presión Arterial elevada	Inactividad física	Resistencia a la insulina
LDL-Colesterol elevado	Estrés psicosocial	Marcadores trombogénicos
HDL-Colesterol bajo	Historia familiar de ECV	Marcadores proinflamatorios
Glucemia elevada	Factor genético/racial	Aterosclerosis subclínica
Edad avanzada		

Los factores mayores se consideran causantes directos de la enfermedad cardiovascular y entre ellos se incluye la edad avanzada porque, aunque no causa enfermedad cardiovascular, refleja el desarrollo gradual de aterosclerosis y predice de manera independiente la aparición de ECV.

Los factores de riesgo subyacentes actúan modificando los factores mayores de riesgo, de una manera independiente, aunque es difícil separar su intervención sobre el desarrollo de la ECV de la de los primeros. En general no se incluyen en las ecuaciones de predicción del riesgo, aunque si se deben tener en cuenta al estimar el riesgo individual. Los factores emergen-

tes se han relacionado con la ECV en ensayos clínicos aunque con una potencia inferior a la de los factores mayores de riesgo, por eso, su uso para el cálculo de riesgo debe basarse en el juicio del clínico y nunca tener prioridad sobre los factores de riesgo mayores.

Atendiendo a si se trata de factores de riesgo modificables o no, otra clasificación de uso extendido, podemos identificar factores modificables directa o indirectamente, y factores no modificables.

Tabla 3: Clasificación de los factores de riesgo según se pueden modificar.

Factores no modificable	Factores modificable	Factores de riesgo modificables indirectamente	Otros
Sexo	Niveles de colesterol total y LDL elevados	Sedentarismo	Hipertrofia ventricular izquierda
Edad	Niveles de colesterol HDL bajos	Obesidad	Apnea del sueño
Antecedentes familiares	Tabaquismo	Consumo de anticonceptivos orales	Accidente cardiovascular previo
	Hipertensión		
	Diabetes		
	Tipo de alimentación		

Una vez comprobado que el control de los factores de riesgo conducen a una menor probabilidad de incidencia de episodios cardiovasculares, el objetivo de todo agente de salud ha de ser la prevención de los mismos.

El farmacéutico puede realizar intervenciones adecuadas cuyo fin sea la reducción del riesgo cardiovascular en:

- Individuos que no hayan sufrido ningún evento previo, en los que hay que evitar la aparición de un primer episodio cardiovascular mediante la adopción de medidas de prevención primaria.
- Individuos con enfermedad cardiovascular establecida, en cuyo caso el objetivo será la no aparición de otro evento cardiovascular a través de medidas de prevención secundaria.

Estimación y manejo del riesgo cardiovascular en prevención primaria.

Algunos individuos tienen un elevado riesgo cardiovascular porque sufren una enfermedad cardiovascular establecida o presentan niveles muy altos de algún factor de riesgo, pero aún no han presentado síntomas de enfermedad cardiovascular. En estos casos no es necesario estratificar el riesgo mediante tablas para adoptar decisiones terapéuticas, pues esas personas pertenecen a la categoría de alto riesgo. Todas ellas requieren intervenciones de cambio intensivo de su modo de vida y un tratamiento farmacológico adecuado. Se clasifica así a las personas con elevado riesgo:

1. con enfermedad cardiovascular establecida;
2. sin enfermedad cardiovascular establecida pero con un colesterol total > 320 mg/dl, un colesterol LDL $\geq$ 240 mg/dl o una relación CT/C-HDL > 8;
3. sin enfermedad cardiovascular establecida pero con cifras de tensión arterial permanentemente elevadas (> 160 – $170/100$ – 105 mmHg);
4. con diabetes tipo 1 o tipo 2, con nefropatía manifiesta u otra enfermedad renal importante;
5. con insuficiencia renal o deterioro de la función renal.

El riesgo cardiovascular nos indica la probabilidad de sufrir un evento cardiovascular en un plazo determinado, generalmente 5 - 10 años, entendiéndose como evento la cardiopatía isquémica, la enfermedad cerebrovascular o la arteriopatía periférica. El cálculo del riesgo cardiovascular es interesante desde un

punto de vista clínico porque permite valorar de una manera más eficiente la introducción de tratamiento hipolipemiante o antihipertensivo para pacientes que no han padecido un evento cardiovascular, es decir, en prevención primaria.

Valoración del riesgo cardiovascular en función del perfil lipídico del paciente.

Existen diferentes tablas de cálculo de riesgo, ya sea coronario o cardiovascular, que han sido ampliamente validadas en prevención primaria, entre ellas, los sistemas Framingham, REGICOR, SCORE (estimación sistemática del riesgo coronario), ASSIGN (modelo de estimación del riesgo CV de la Scottish Intercollegiate Guidelines Network), Q-Risk, PROCAM (Estudio cardiovascular prospectivo de Munster) y el modelo de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La utilización de estas tablas se recomienda en las guías clínicas para ayudar a la toma de decisiones en prevención primaria cardiovascular, en lugar de considerar los factores de riesgo cardiovascular de manera independiente. No obstante, la utilización de una u otra tabla puede resultar en valores muy variados de estimación del riesgo, según los resultados de un estudio que compara el impacto de la utilización de las diferentes tablas en el cálculo del riesgo cardiovascular. En dicho estudio, la utilización de una u otra tabla podía comportar iniciar un tratamiento hipolipemiante a más de 380, a 115 o a 24 pacientes en función de la tabla de cálculo de RCV utilizada.⁵ A continuación se describe con mayor detalle el sistema de estimación de riesgo basado en el REGICOR, validado en población española, y el SCORE recomendado por la mayoría de guías de práctica clínica europeas.⁷

REGICOR (Registre Gironí del Cor)

En España se han realizado adaptaciones para el cálculo del RCV, diferentes de las ecuaciones de Framingham (estas sobreestiman el riesgo coronario en población española) a partir de datos poblacionales, como la de REGICOR en Cataluña. El valor obtenido indica el riesgo coronario global a 10 años, según los factores de riesgo siguientes: edad (35-74 años), sexo, tabaquismo, presión arterial sistólica, presión arterial diastólica, diabetes, colesterol total y HDLc.

La tabla REGICOR excluye del cálculo del RCV los pacientes con

hipercolesterolemia familiar, hiperlipemia familiar combinada, pacientes con LDLc ≥ 240 mg/dl y diabéticos con nefropatía.

Se recomienda la intervención clínica si el riesgo coronario es igual o superior al 10% a 10 años. La calculadora está disponible en: <http://www.imim.cat/ofertadeserveis/software-public/regicor/>

SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation).

Estima el riesgo de muerte cardiovascular a 10 años según la edad (40-65 años), el sexo, la presión arterial sistólica, el colesterol total en suero y el tabaquismo actual, basado en 12 estudios de cohortes europeas. Se considera riesgo alto cuando éste es igual o superior al 5% a los 10 años.

Existen dos versiones de la tabla SCORE europea válidas para poblaciones de alto o bajo riesgo de ECV, correspondientes al norte o al sur de Europa respectivamente. Estas pueden utilizarse con el colesterol total o con el cociente colesterol total/HDLc. La tabla I es para poblaciones de riesgo bajo como España con el colesterol total. También hay una versión electrónica disponible en www.heartscore.org.

Tanto la actual guía europea de prevención cardiovascular en su adaptación española del CEIPC 2008, como las últimas guías europeas de manejo de dislipemias recomiendan el uso de SCORE para el cálculo del riesgo cardiovascular.

La tabla SCORE excluye del cálculo del RCV los pacientes con colesterol plasmático ≥ 320 mg/dl o LDLc ≥ 240 mg/dl, ya que todos ellos se consideran de riesgo cardiovascular alto. También excluye los pacientes con diabetes mellitus tipo II o tipo I con microalbuminuria. Todas estas excepciones se consideran como

de RCV elevado y tributarias de tratamiento intensivo.

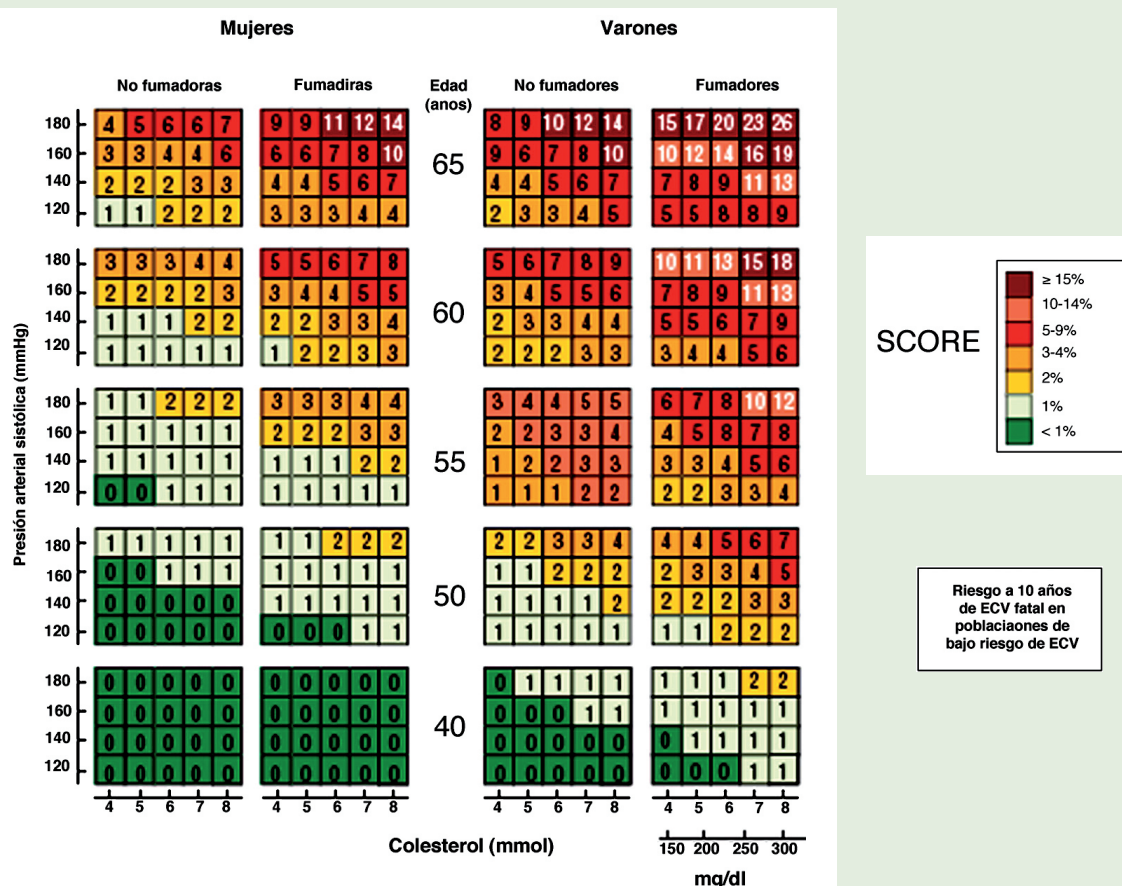
Modificadores de riesgo:

La tabla SCORE sólo utiliza 5 factores para el cálculo del RCV, pero se conocen otros factores que cuando se asocian a los anteriores empeoran el pronóstico. Es necesario considerar individualmente los denominados modificadores de riesgo, es decir, aquellas circunstancias que indican un riesgo mayor al obtenido por la tabla y que, por tanto, permiten corregir la puntuación obtenida en función de su presencia:

- Sedentarismo y obesidad
- Historia familiar de enfermedad cardiovascular prematura (< 55 años en varones y < 65 años en mujeres).
- Síndrome metabólico.
- Nivel socio-económico bajo.
- El riesgo en diabéticos comparados con no diabéticos puede ser 5 veces superior en mujeres y 3 en varones.
- HDLc bajo o triglicéridos elevados, microalbuminuria, proteína C reactiva, lipoproteína(a).
- Personas asintomáticas con pruebas de arteriosclerosis preclínica.

Se ha propuesto considerar los factores anteriores en el cálculo del RCV de manera cualitativa, posibilitando que se pueda considerar al individuo de riesgo alto si presenta con la tabla un riesgo bajo y 2 factores modificadores del riesgo o bien un riesgo moderado y la presencia de 1 factor modificador.

Tabla 4. Tabla SCORE con el colesterol total. Riesgo de enfermedad cardiovascular mortal a los 10 años en las regiones de Europa de riesgo bajo, por sexo, edad, presión arterial sistólica, colesterol total y tabaquismo.



En función del riesgo obtenido se establece la recomendación a seguir en ese paciente, tal y como se recoge en la tabla 5.

Tabla 5. Recomendaciones de la OMS para la prevención de las enfermedades cardiovasculares en las personas según el riesgo individual total estimado.

Riesgo < 10%	Los individuos de esta categoría tienen un riesgo bajo . Un bajo riesgo no significa "ausencia de riesgo". Se sugiere un manejo discreto centrado en cambios del modo de vida .
Riesgo 10%-< 20%	Los individuos de esta categoría tienen un riesgo moderado de sufrir episodios cardiovasculares, mortales o no. Monitorización del perfil de riesgo cada 6-12 meses .
Riesgo 20%-< 30%	Los individuos de esta categoría tienen un riesgo alto de sufrir episodios cardiovasculares, mortales o no. Monitorización del perfil de riesgo cada 3-6 meses .
Riesgo ≥ 30%	Los individuos de esta categoría tienen un riesgo muy alto de sufrir episodios cardiovasculares, mortales o no. Monitorización del perfil de riesgo cada 3-6 meses .

Valoración del riesgo cardiovascular de la HTA según las guías clínicas.⁸

Los valores de presión arterial (PA) no deberían utilizarse como única o principal variable para determinar la necesidad y el tipo de tratamiento, si no que el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión deben relacionarse con la cuantificación del riesgo cardiovascular total. De hecho solamente una pequeña parte de la población hipertensa presenta únicamente una elevación de la presión arterial y la gran mayoría tiene otros factores de riesgo cardiovascular adicionales. Para estratificar el riesgo cardiovascular total hay que tener en cuenta los factores de riesgo, lesiones de órganos y enfermedades siguientes:

a) Factores de riesgo:

- Valores de PAS y PAD.
- Niveles de presión del pulso (en los ancianos).
- Edad (varones > 55 años; mujeres > 65 años).
- Tabaquismo.
- Dislipemia (colesterol total > 190 mg/dl, LDLc > 115 mg/dl, HDLc < 40 mg/dl en varones o < 46 mg/dl en mujeres, triglicéridos > 150 mg/dl).
- Glucemia en ayunas (102-125 mg/dl).
- Prueba de tolerancia a la glucosa anormal.
- Obesidad abdominal (perímetro de cintura > 102 cm en varones o > 88 cm en mujeres).
- Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular (ECV) prematura (varones < 55 años; mujeres < 65 años).

b) Lesiones subclínicas de órgano diana:

- Hipertrofia ventricular izquierda electrocardiográfica o ecocar-

diográfica.

- Engrosamiento de pared carotídea.
- Índice de PA tobillo/brazo < 0,9.
- Aumento moderado de la creatinina sérica: Varones (1,3-1,5 mg/dl); Mujeres (1,2-1,4 mg/dl).
- Reducción de la filtración glomerular o el aclaramiento de creatinina estimados (<60 ml/min).
- Microalbuminuria.

c) Diabetes mellitus

d) Enfermedad cardiovascular o renal establecida:

- Enfermedad cerebrovascular: ictus isquémico, hemorragia cerebral o accidente isquémico transitorio.
- Cardiopatía: infarto de miocardio, angina, revascularización coronaria, insuficiencia cardíaca.
- Enfermedad renal: nefropatía diabética, deterioro de la función renal (creatinina sérica: varones, > 133; mujeres, > 124 mmol/l), proteinuria (> 300 mg/24 h).
- Enfermedad arterial periférica.
- Retinopatía avanzada: hemorragias o exudados, edema de papila.

El riesgo cardiovascular teniendo en cuenta las variables anteriores se estratifica en 4 categorías (bajo, moderado, alto y muy alto) que hacen referencia al riesgo a desarrollar en 10 años un episodio cardiovascular mortal o no mortal, tal como se muestra en la tabla 6. En la tabla 7 se mencionan las medidas preventivas o actuaciones en función del RCV.



Tabla 6. Estratificación del riesgo cardiovascular (Guías ESH/ESC 2007). El término adicional indica que en todas las categorías el riesgo es superior al medio.

FR, LO o enfermedad	Normal	Normal alta	HTA grado1	HTA grado 2	HTA grado 3
Sin FR	Riesgo medio	Riesgo medio	Riesgo adicional bajo	Riesgo adicional moderado	Riesgo adicional alto
1-2 FR	Riesgo adicional bajo	Riesgo adicional bajo	Riesgo adicional moderado	Riesgo adicional moderado	Riesgo adicional muy alto
3 o más FR, SM, LO o DM	Riesgo adicional moderado	Riesgo adicional alto	Riesgo adicional alto	Riesgo adicional alto	Riesgo adicional muy alto
Enfermedad cardiovascular o renal establecida	Riesgo adicional muy alto	Riesgo adicional muy alto	Riesgo adicional muy alto	Riesgo adicional muy alto	Riesgo adicional muy alto
FR: factores de riesgo; SM: síndrome metabólico ; LO: lesión subclínica de órganos; DM: diabetes mellitus;					

Tabla 7. Inicio de tratamiento antihipertensivo (Guías ESH/ESC 2007)

Presión arterial (mmHg)					
FR, LO o enfermedad	Normal PAS 120-129 o PAD 80-84	Normal alta PAS 130-139 o PAD 85-89	HTA grado1 PAS 140-159 o PAD 90-99	HTA grado 2 PAS 160-179 o PAD 100-109	HTA grado 3 PAS ≥180 o PAD ≥110
Sin FR	Ninguna intervención	Ninguna intervención	Cambios de estilo de vida varios meses y tratamiento farmacológico si la PA no está controlada	Cambios de estilo de vida varias semanas y tratamiento farmacológico si la PA no está controlada	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico inmediato
1-2 FR	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida varias semanas y tratamiento farmacológico si la PA no está controlada	Cambios de estilo de vida varias semanas y tratamiento farmacológico si la PA no está controlada	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico inmediato
3 o más FR, SM o LO	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida y considerar tratamiento	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico
DM	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico inmediato
Enfermedad cardiovascular o renal establecida	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico inmediato	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico inmediato	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico inmediato	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico inmediato	Cambios de estilo de vida + tratamiento farmacológico inmediato
PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica. FR: factores de riesgo; SM: síndrome metabólico; LO: lesión subclínica de órganos; DM: diabetes mellitus.					

BIBLIOGRAFIA:

1. Encuesta Europea de Salud en España (ESEE) 2014. Tendencias de salud en 30 indicadores.
https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Tend_salud_30_indic.pdf
2. Enfermedades Cardiovasculares. Nota descriptiva OMS 2015.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
3. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997; 349: 1498–1504.
4. INE. Estadística de defunciones según la causa de muerte 2015.
http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175
5. Impacto de la utilización de las diferentes tablas SCORE en el cálculo del riesgo cardiovascular. Rev Esp Cardiol. 2014;67:94-100 - Vol. 67 Núm.02 DOI: 10.1016/j.recesp.2013.06.021.
6. Update Reference Committee. Updates ICD-10. URC-WHO. 1996-2013.
<http://www.who.int/classifications/icd/updates/icd10cumulativeupdates19962013vol1.pdf?ua=1>
7. Gil-Guillén V, Orozco-Beltrán D, Maiques-Galán A, Aznar-Vicente J, Navarro J, Cea-Calvod L, Quirce-Andrés F, Redón J, Merino-Sánchez J. Concordancia de las escalas REGICOR y SCORE para la identificación del riesgo cardiovascular alto en la población española. Rev Esp Cardiol. 2007;60(10):1042-50.
8. The Fifth Joint Task Force (Equipo conjunto de elaboración de la quinta edición de las guías). European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (Guías Europeas sobre la Prevención de Enfermedades Vasculares en los Centros Clínicos) (versión 2012). EHJ 2012, doi:10.1093/eurheartj/ehs092

FORMACIÓN DICAF / CURSOS ONLINE:

Farmacoterapia del paciente pediátrico II. Patologías frecuentes del paciente pediátrico.

Acreditado por el Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries-Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud.

Acreditado con 9,9 créditos - 65 horas



Patología infecciosa en el paciente pediátrico.

Acreditado por el Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries-Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud.

Acreditado con 4,7 créditos - 30 horas



Edita: **DICAF, SL**
C/Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA

ISSN: 1575-3611 -- NIF: B61640439
Depósito legal: GI-557/1999

Comité de redacción de The Pharmaceutical Letter: <http://www.dicaf.es/comite.php>

Información y suscripciones:

DICAF, SL - C/Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA

Tel. 932.113.093 - e-mail: dicaf@dicaf.es - WEB: <http://www.dicaf.es>