

PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR

Laura López Silva

MIRI – Medicina de Familia

Abril de 2011



CONCEPTO:

☰ Factor de riesgo cardiovascular:

Es cualquier situación cuya presencia en un individuo se asocia con una **probabilidad aumentada** de padecer enfermedad vascular Y constituye factor predictivo independiente y significativo del riesgo de contraer una enfermedad.

■ Enfermedades CV: 1ª causa de muerte

Se estima que cada año se producen en **España más de 24.500 paradas cardiacas**, lo que equivale a una media de una cada 20 minutos (ocasionando cuatro veces más muertes que los accidentes de tráfico) y la **fibrilación ventricular** es la responsable inicial de hasta un **85 por ciento de las paradas cardiacas extrahospitalarias**.



Prevenir ECV : gran impacto en mejoría de cantidad y calidad de vida...

“la prevención de la cardiopatía isquémica es el corazón de la prevención”.

Fuente: Estrategia de CI del SNS español- 2011

Prevención primaria VS Prevención secundaria:

Enfermedad aterosclerótica se desarrolla de forma silente, lenta, progresiva desde edades tempranas. Su 1ª manifestación puede cursar de forma súbita en un evento irreversible: **INFARTO** o **MUERTE**, pero la mayoría de las veces sin causar clínica.

FRCV son elementos clave en el proceso y en muchos casos son modificables



Importancia de prevención primaria en la Atención Primaria

Es por ello que....

La **Guía europea de Prevención CV en la Práctica Clínica** y la adaptación española del **Comité español interdisciplinar de Prevención CV (CEIPC)**:

Establecen como novedad un desplazamiento del foco de atención hacia la **Atención Primaria**, con enfoque claramente centrado en el paciente

Estratificación del Riesgo:

Debido a la etiología multifactorial de ECV, cuando se estima el efecto de un factor en el individuo, hay que tener en cuenta el resto.

- Desde los años 30 es un tema muy estudiado y se han elaborado métodos prácticos:

Estudio Framingham:

Estimación cuantitativa del riesgo mediante tablas.

Problemas:

- 1) Estima R coronario. No CV
- 2) Sobreestima R coronario en poblaciones de bajo R, como la nuestra

Tablas Regicor:

Calibración del anterior en nuestro medio. Estiman R morbi-mortalidad coronaria en indiv 35- 74 años, diferencia pacientes DM e incluye HDL.

Definición alto riesgo: >10%

Tabla 5

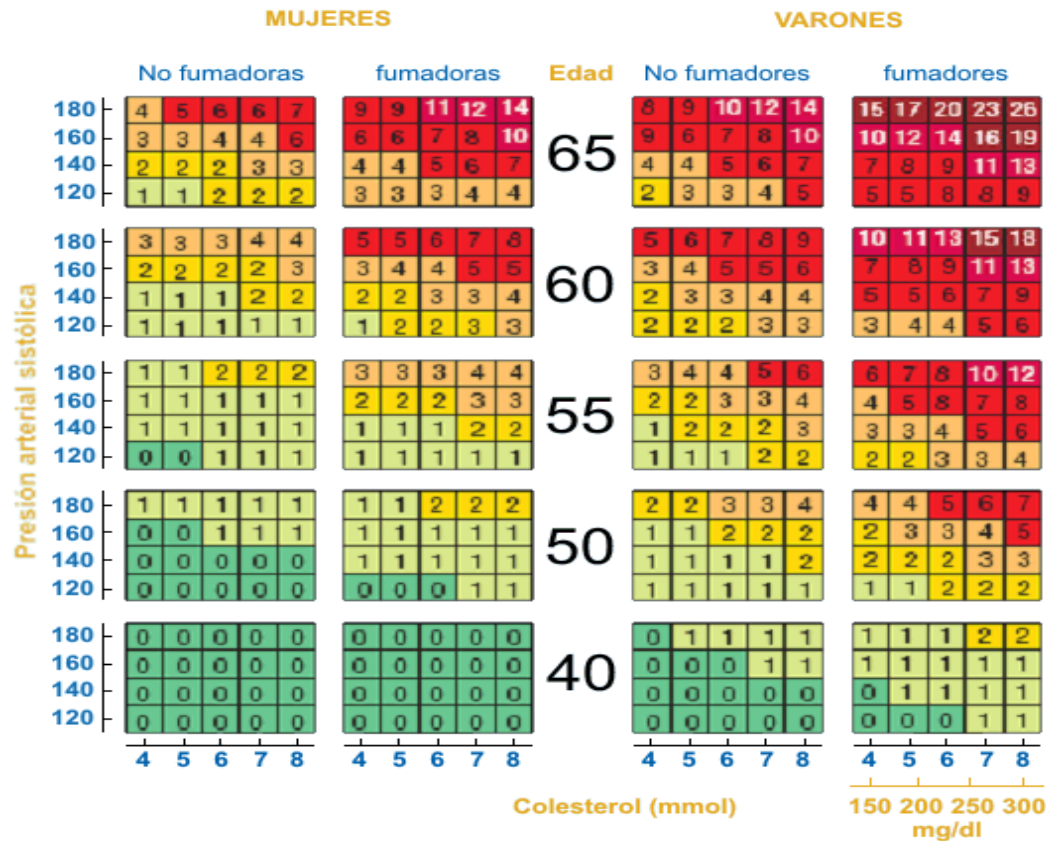
Concordancia en la clasificación de las personas definidas como de riesgo alto a los 10 años con la ecuación de Framingham (20%) respecto a REGICOR con distintos puntos de corte. Resultados expresados como número y porcentaje del total

Kappa: 0,09 Framingham	REGICOR \geq 20%		Total	
	Riesgo bajo	Riesgo Alto		
	Riesgo bajo	653(76,7%)	0(0%)	653(76,7%)
	Riesgo alto	186(21,9%)	12(1,4%)	198(23,3%)
Total	839(98,6%)	12(1,4%)	851(100%)	
Kappa: 0,34 Framingham	REGICOR \geq 15%		Total	
	Riesgo bajo	Riesgo Alto		
	Riesgo bajo	653(76,7%)	0(0%)	653(76,7%)
	Riesgo alto	149(17,5%)	49(5,8%)	198(23,3%)
Total	802(94,2%)	49(5,8%)	851(100%)	
Kappa: 0,83 Framingham	REGICOR \geq 10%		Total	
	Riesgo bajo	Riesgo Alto		
	Riesgo bajo	653(76,7%)	0(0%)	653(76,7%)
	Riesgo alto	48(5,6%)	150(17,6%)	198(23,3%)
Total	701(82,4%)	150(17,6%)	851(100%)	
Kappa: 0,37 Framingham	REGICOR \geq 5%		Total	
	Riesgo bajo	Riesgo Alto		
	Riesgo bajo	366(43,0%)	287(33,7%)	653(76,6%)
	Riesgo alto	0(0%)	198(23,3%)	198(23,3%)
Total	366(43,0%)	485(57,0%)	851(100%)	

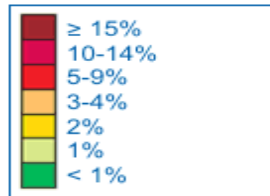
GIA

- **SCORE:** sobre mortalidad cardiovascular a los 10 años
 - 2 tipos: países alto RCV, países bajo RCV
 - Establecen punto de corte de RCV mortal para iniciar tto a partir 5% a los 10 años.
 - **Ventajas:** estimar R enfd aterotrombóticas, incluido ictus, valoran R eventos CV mortales, están basadas en poblaciones europeas
 - **Desventajas:** No tienen en cuenta
 - . Sujetos con H^a familiar
 - . Niveles bajos HDL, elevados glucemia o PCR..
 - . Obesos o con vida sedentaria
 - . Asintomáticos con evidencia preclínica de aterosclerosis...
 - . No incluye a Diabéticos, <40 años

Prevención cardiovascular



Puntuación SCORE



Riesgo a los 10 años de ECV mortal en población de bajo riesgo cardiovascular

**FACTORES DE
RIESGO
CARDIOVASCULAR**

Factores de riesgo **MODIFICABLES:**

- HTA
- Dislipemia
- DM y resistencia a Insulina
- Obesidad
- Sedentarismo
- Tabaquismo
- Otros

Factores de riesgo **NO MODIFICABLES:**

- Edad
- Sexo
- Genética

CARDIOLOGIA
LUGO

Ateroesclerosis = enfermedad multifactorial



Estimación del riesgo debe valorarse **conjuntamente**, teniendo en cuenta la interacción de factores de riesgo es muy acusada y que el riesgo derivado de la **exposición simultánea** a varios de ellos **es muy superior al que correspondería a la simple suma de dichos factores.**

I- HTA

PA elevada es factor de riesgo de CI, IC, ECV, enfermedad vascular periférica e insuficiencia renal, tanto en varones como mujeres.

PA = variable cuantitativa continua cuya **influencia nociva sigue correlación lineal con el valor de PA desde valores de 115/75**, sin que exista limite franco entre enfermedad y normalidad

- Mortalidad por CI y Efd. cerebrovascular aumenta de forma progresiva y lineal a partir de cifras **PAS > 115 mmHg y PAD > 75 mmHg**
- Datos longitudinales a partir Framingham indican que: **PA 130-139/ 85- 89** se asocian a un riesgo X2 de ECV, comparado con PA < 120/80.

Ausencia de frontera entre normotensión e HTA: causa de múltiples discrepancias entre grupos de expertos.



En 2007, la Sociedad Europea de Cardiología elabora una guía consenso para individuos > de 18 años:

(cuando las cifras son diferentes se selecciona categoría más elevada)

HTA (ESH-ESC- 2007)

	SISTÓLICA		DIASTÓLICA
ÓPTIMA	< 120	Y	<80
NORMAL	120- 129		80- 84
NORMAL-ALTA	130- 139		85- 90
HTA -I	140-159		90- 99
HTA- 2	160-179		100-109
HTA- 3	> 180		>110
HTA sistólica aislada	>140	Y	< 90

Decisión de iniciar tto no sólo depende de cifras PA, sino también del RCV global.

A la hora de hacer estratificación del riesgo en paciente HT:

Estableceremos:

- a) Si hay ECV clínicamente establecida
- b) Si concurren otros FRCV
- c) Si hay ECV subclínica o daño en órganos diana

Prevención cardiovascular

	Presión arterial (mmHg)				
	Otros FRCV, LOD o enfermedad establecida	Normal PAS 120-129 o PAD 80-84	Normal alta PAS 130-139 o PAD 85-89	HTA grado 1 PAS 140-159 o PAD 90-99	HTA grado 2 PAS 160-179 o PAD 100-109
Sin otros FRCV	Riesgo medio	Riesgo medio	Riesgo añadido bajo	Riesgo añadido moderado	Riesgo añadido alto
1-2 FRCV	Riesgo añadido bajo	Riesgo añadido bajo	Riesgo añadido moderado	Riesgo añadido moderado	Riesgo añadido muy alto
3 o más FRCV LOD, diabetes o síndrome metabólico	Riesgo añadido moderado	Riesgo añadido alto	Riesgo añadido alto	Riesgo añadido alto	Riesgo añadido muy alto
Enfermedad cardiovascular o renal establecida	Riesgo añadido muy alto	Riesgo añadido muy alto	Riesgo añadido muy alto	Riesgo añadido muy alto	Riesgo añadido muy alto

Estratificación de RIESGO- Fuente: sociedades europeas

Prevención cardiovascular

- Esta estratificación expresa:
- - Riesgo absoluto de presentar complicación vascular a los 10 años Framingham)
- -Riesgo de morir de una complicación CV (Score)

Framing	< 15%	15-20%	20-30%	>30%
SCORE	<4%	4-5%	5-8%	>8%

- **Enfermedad cardiovascular establecida o enfermedad renal:**

- ☐ Enf Cerebrovascular: AIT, hemorragia cerebral, accidente isquémico
- ☐ Enf Cardíaca: IAM, angina, revascularización coronaria, IC
- ☐ Enfermedad Arterial periférica
- ☐ Retinopatía avanzada
- ☐ Enfermedad Renal: nefropatía diabética, daño renal.



RIESGO AÑADIDO MUY ALTO

- **FR que considerar en estratificación de R**
 - ▣ PAS y PAD
 - ▣ Varón >55 años, mujer >65 años
 - ▣ Tabaquismo
 - ▣ ColTotal >190 ó LDL >115 ó HDL <40 varon y <46 mujer ó TG >150
 - ▣ Glucemia en ayunas 102-125 mg/dl
 - ▣ Prueba SOG alterada
 - ▣ Obesidad abdominal (V ≥ 102 cm, M ≥ 88cm)
 - ▣ Antecedentes familiares de muerte prematura por procesos CV (V <55 años, M <65 años)

Fuente: Guía de consenso de 2007 de sociedades europeas HTA(ESH) y cardiología (ESC)

Decisión de tratar:

- Individualizada y valorando tablas (siguiente)
- Valorando comorbilidad
- Intentando alcanzar los siguientes objetivos, dentro de cada grupo de pacientes

MANEJO PA EN FUNCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

Other risk factors, OD or disease	Normal SBP 120-129 or DBP 80-84	High normal SBP 130-139 or DBP 85-89	Grade 1 HT SBP 140-159 or DBP 90-99	Grade 2 HT SBP 160-179 or DBP 100-109	Grade 3 HT SBP ≥ 180 or DBP ≥ 110
No other risk factors	No BP intervention	No BP intervention	Lifestyle changes for several months then drug treatment if BP uncontrolled	Lifestyle changes for several weeks then drug treatment if BP uncontrolled	Lifestyle changes + immediate drug treatment
1-2 risk factors	Lifestyle changes	Lifestyle changes	Lifestyle changes for several weeks then drug treatment if BP uncontrolled	Lifestyle changes for several weeks then drug treatment if BP uncontrolled	Lifestyle changes + immediate drug treatment
3 or more risk factors, MS, OD or Diabetes	Lifestyle changes	Lifestyle changes and consider drug treatment	Lifestyle changes + drug treatment	Lifestyle changes + drug treatment	Lifestyle changes + immediate drug treatment
Diabetes	Lifestyle changes	Lifestyle changes + drug treatment	Lifestyle changes + drug treatment	Lifestyle changes + drug treatment	Lifestyle changes + immediate drug treatment
Established CV or renal disease	Lifestyle changes + immediate drug treatment	Lifestyle changes + immediate drug treatment	Lifestyle changes + immediate drug treatment	Lifestyle changes + immediate drug treatment	Lifestyle changes + immediate drug treatment

Objetivos :

- Población general: < 140/90
- Diabetes o ACV: < 130/ 80
- Enfermedad coronaria: < 130/ 80
- Ins renal con proteinuria < 1g /día: < 130/ 80
- Ins renal con proteinuria > 1g/ día : < 125/ 75

Tratamiento = Manejo total: orientación detallada sobre estilo de vida y uso sensato de fármacos, basándonos en tablas SCORE.

I-Estilo de vida:

- Reducción de peso en individuos con sobrepeso
- Reducción uso cloruro sódico a < 3.8 g/día (ingesta de Na < 1.5 g/día)
- Restricción consumo alcohol a $< 10-30$ g etanol/día en varones y $< 10-20$ g etanol/día en mujeres.
- Actividad física regular: 30-45 min/día
- Ingesta de más frutas y verduras (4-5 raciones/día)
- Reducción consumo grasas saturadas y colesterol, con dieta rica en K y Ca.
- No fumar

2- Fármacos:

Estudios confirman que:

- Ppales beneficios de terapia antihipertensiva se deben a reducción PA per se y no dependen fundamentalmente de los F.

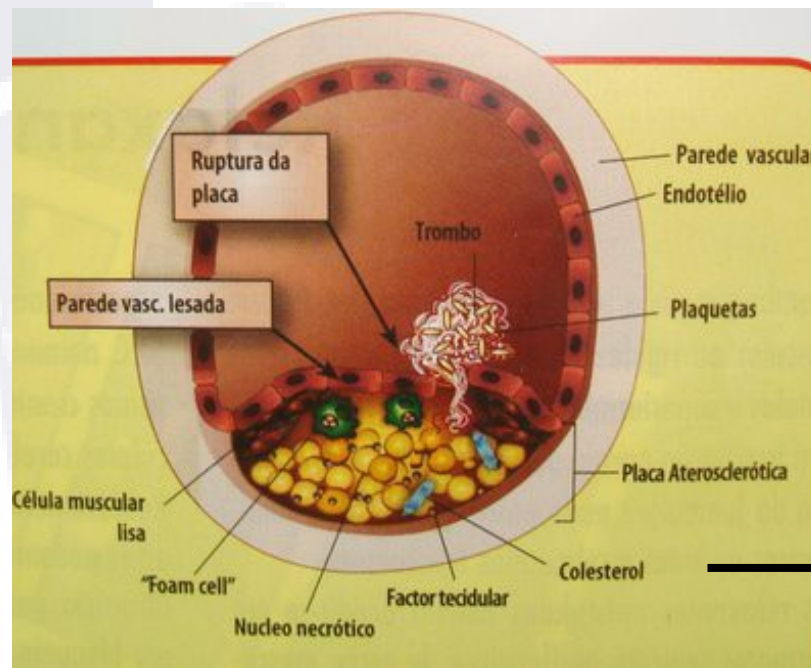
Fármacos usados: (monoterapia /combinación)

- **Diuréticos Tiazídicos**
- **Calcioantagonistas**
- **IECA,ARA 2**
- **Betabloqueantes**
- **Antago receptores Aldosterona**

- F. elección: logrará efecto de larga duración: capacidad para reducir PA >24 h, administrado 1 vez al día.
- Recomendación ESC- ESH: si no se obtiene control en 1-2 meses y existe respuesta parcial al tto, se recomienda aumentar la dosis o añadir otro F. a dosis bajas

2- DISLIPEMIA: LDL y apolipoproteínas

Placa aterosclerótica:



→ Un componente ppal de la placa aterosclerótica es su contenido lipídico.

Hasta ahora ...

Se medían tan sólo las concentraciones del colesterol **LDL** como índice del riesgo de enfermedad cardiovascular, pero actualmente está siendo superior la proporción **apolipoproteína B/apolipoproteína A-I** a la proporción convencional de colesterol LDL/ HDL en el índice total de riesgo cardiovascular.

- La concentración plasmática de **Apo A-I se encuentra reducida un 15%** y la concentración **de Apo B, incrementada 43%** en pacientes con infarto de miocardio, cuando es comparada la concentración de individuos sanos control.
- La relación Apo A-I/B (relación entre apolipoproteínas anti-aterogénicas y aterogénicas) se redujo un 40% en pacientes con infarto al miocardio

- La relación entre aumento de colesterol plasmático y enfermedad cardiovascular aterosclerótica cumple todos los criterios de causalidad:

A mayor riesgo = mayor beneficio de su reducción

. Reducción 10% c_olT reducción [→]25% enf art coronaria a los 5 años

. Reducción LDL 40 mg/dl reducción 20% episodios de CI

Apolipoproteína - AI (Apo A)

Riesgo elevado con valores **inferiores a 130 mg/dl**

Apolipoproteína B (Apo B)

Riesgo muy débil inferior a 90 mg/dl

Riesgo débil inferior a 115 mg/dl

Riesgo moderado entre 115 y 140 mg/dl

Riesgo alto **superior a 140 mg/dl**

Cociente ApoB / ApoA:

Riesgo débil inferior a 0,8

Riesgo moderado hasta 1,2

Riesgo alto **superior a 1,2**

CARDIOLOGIA
LUGO

Directrices ATP III (*Adult Treatment Panel III Guidelines*)

dividen los sujetos en 3 categorías:

- 1) Enfermedad coronaria establecida y equivalentes
- 2) Múltiples FR (2 ó más)
- 3) I o ningún FR

Prevención cardiovascular

Risk Category	LDL-C Goal	Initiate TLC	Consider Drug Therapy
HIGH RISK CHD ± CHD risk equivalents (10-year risk >20%)	<100 mg/dL (optional goal: <70 mg/dL*)	≥100 mg/dL	≥100 mg/dL (<100 mg/dL: consider drug options)
MODERATELY HIGH RISK 2+ risk factors (10-year risk 10% to 20%)	<130 mg/dL (optional goal: <100 mg/dL)	≥130 mg/dL	≥130 mg/dL (100-129 mg/dL: consider drug options)
MODERATE RISK 2+ risk factors (10-year risk <10%)	<130 mg/dL	≥130 mg/dL	≥160 mg/dL
LOWER RISK 0-1 risk factors	<160 mg/dL	≥160 mg/dL	≥190 mg/dL (160-189 mg/dL: LDL-C-lowering drug optional)

Las directrices actuales recomiendan prestar especial atención al **sdm metabólico** en pactes que ya llevan tto para reducir LDL, con la pretensión de **reducir los triglicéridos (<150) y elevar las HDL (al menos 6%: 10 mg/dl)**

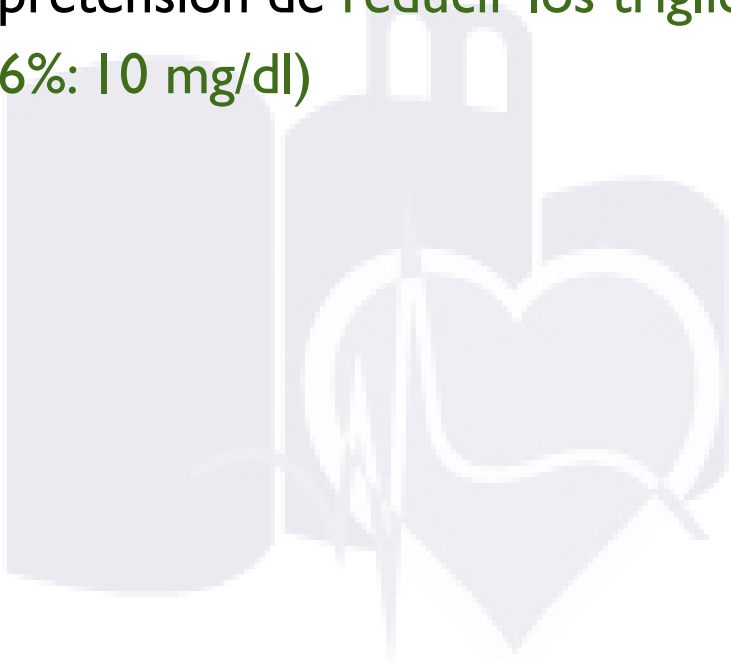


Tabla I <i>Criterios diagnósticos del Síndrome metabólico</i>		
	<i>Hombre</i>	<i>Mujer</i>
Obesidad abdominal	> 102 cm	> 88 cm
Triglicéridos (TG)	> 150 mg/dl	
HDLc	< 40 mg/dl	< 50 mg/dl
Presión arterial	> 130/85 mmHg	
Glucemia de ayuno	> 110 y < 126 mg/dl (sin diabetes)	
Resistencia a la insulina	Con o sin intolerancia a la glucosa	
Inflamación	Estado proinflamatorio	
Coagulación	Estado protrombótico	

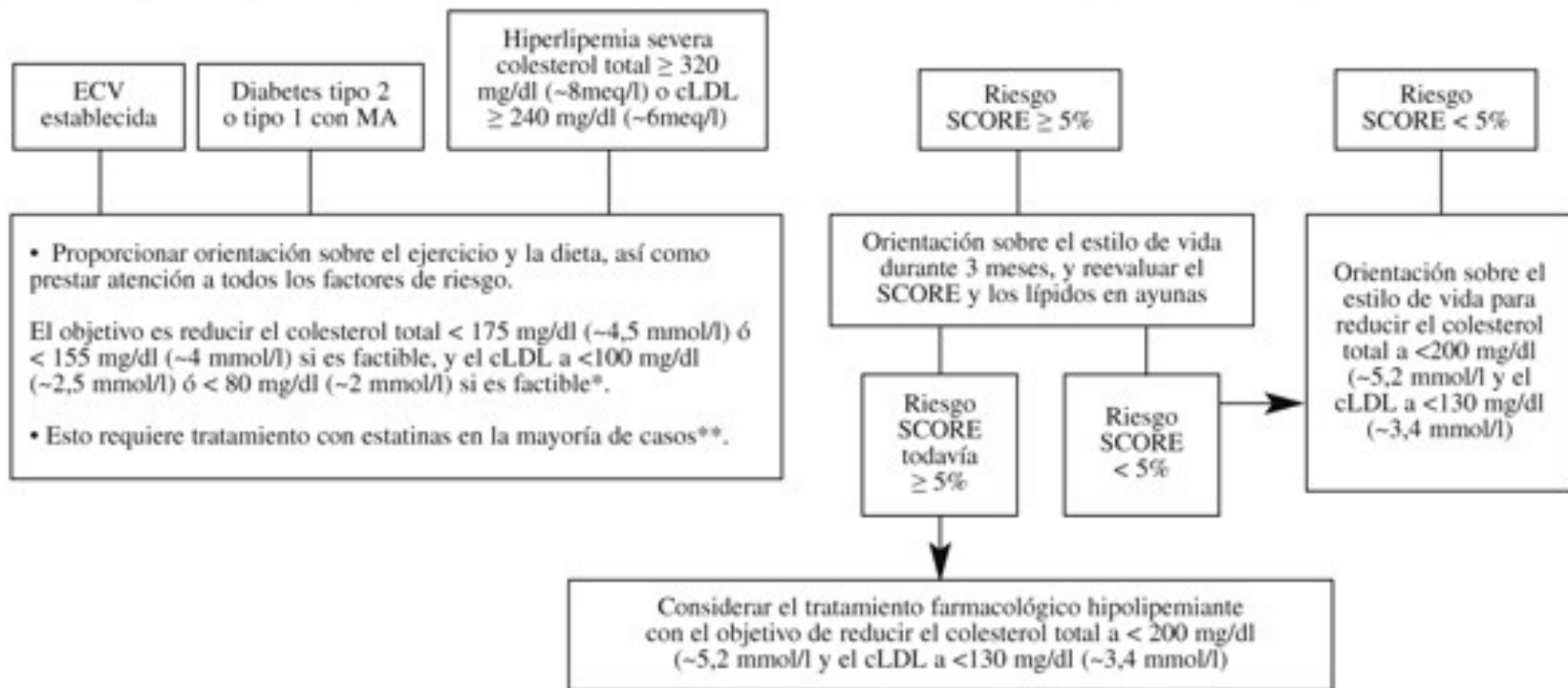
Se han elaborado varias guías para el manejo de los lípidos teniendo en cuenta otros FRCV:

Un ejemplo es la elaborada por el *Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular (CEIPC)*

Tabla 3

Manejo de los lípidos en función del riesgo cardiovascular

Se deben buscar y abordar todos los factores de riesgo. Los pacientes con ECV establecida, diabetes tipo 2 (o de tipo 1 con microalbuminuria) o con hiperlipemia severa, presentan ya un riesgo elevado. Para las demás personas, se deben usar las tablas SCORE para calcular el riesgo total.



Los objetivos del tratamiento no están definidos para el cHDL y los triglicéridos, pero un cHDL < 40 mg/dl (1 mmol/l) para los varones y < 45 mg/dl (1.2 mmol/l) para las mujeres, y unos triglicéridos en ayunas de > 150 mg/dl (1.7 mmol/l) son marcadores de riesgo cardiovascular aumentado.

* Particularmente en pacientes de muy alto riesgo.

** Algunos grupos de expertos recomiendan estatinas para todos los pacientes con ECV establecida y la mayoría de los pacientes diabéticos independientemente de los valores basales de colesterol.

Reducción promedio de LDL-C con las dosis habituales de diferentes estatinas disponibles:

Fármaco	Dosis (mg/día)	Reducción LDL (%)
Atorvastatina	10- 80	37- 57
Lovastatina	20- 80	24- 40
Pravastatina	20- 80	24- 34
Simvastatina	20- 80	35- 46
Fluvastatina	20- 80	18- 31
Rosuvastatina	5- 40	43- 62

- Estatina + Niacina
- Estatina + Fibratos



Disminuyen : **LDL y TG**
Aumentan : **HDL**

■ Estilo de vida:

- Dieta
- Ejercicio
- Abandono hábitos tóxicos

Tras inicio de TTO debe seguirse evolución del paciente y ajustarlo si necesario en 6 semanas.

- En consulta At. Primaria serían necesarios controles cada 4- 6 meses

3- DIABETES MELLITUS:

CRITERIOS American Diabetes Association

- 1- Glucemia al azar mayor o igual 200 mg/dl acompañada de síntomas
- 2- Glucemia en ayunas mayor o igual 126 mg/dl
- 3- Glucemia tras SOG (2h) mayor o igual 200 mg/dl

Si se dan los casos 2 y 3:
repetiremos la determinación
antes de establecer el
diagnóstico



Además de la DM existen unos sdmes pre-DM, englobados en el concepto de disglucosis, en pacientes no DM pero que no alcanzan cifras de normalidad:

- **Glucemia basal alterada:** glucemia en ayunas
100-125 mg/dl (ADA- asociación americana) ó
110/125 mg/dl(OMS)

- **Intolerancia a la Glucosa:** glucemia tras SOG
140/199 mg/dl

Fisiopatología aterosclerosis en paciente diabético, multifactorial:

- a) Alteraciones de función endotelial debido a biodisponibilidad anormal del óxido nítrico y aumento de ácidos grasos libres
- b) Activación de las células musculares lisas q provocan inestabilidad de la placa
- c) Aumento de activación y agregación plaquetaria

- Los diabéticos presentan mayor morbi-mortalidad:

Cardiopatía isquémica X 2-4 respecto no diabéticos

La efd cardiovascular supone 2/3 partes de los fallecimientos en diabéticos. Hasta un 50% tiene isquemia miocárdica silente

Objetivos del control en DM2 (ADA, 2009)

- Glucemia basal y preprandial 70-130 mg/dl
- Glucemia posprandial < 180 mg/dl
- Colesterol total < 185 mg/ dl
- LDL < 100 mg/dl
- HDL > 40 H; > 50 M
- HbA1 < 7%
- Triglicéridos < 150 mg/dl
- PA < 130/80
- IMC < 25
- PC < 94 H; < 80 M
- NO tabaco

CARDIOLOGIA
LUGO

INDIVIDUOS DE ALTO RIESGO:

En la consulta de At Primaria prestaremos especial atención a aquellos individuos con alto riesgo de padecer DM:

Ej) IMC $>$ o igual a 25 , sedentarios, con algun pariente en primer grado con DM, algun otro componente de sdme. Metabólico, sdme. de ovario poliquístico...

- **Individuos alto riesgo:** se ha puesto de manifiesto la eficacia dele stilo de vida y los fármacos.

☰ Herramientas

- Modificación estilo de vida (dieta, ejercicio, control de peso)
- Insulina
- Hipoglucemiantes orales: metformina, sulfonilureas, glinidas, inh DPP-IV, glitazonas, inh alfa glucosidasa, análogos GLP-I

4- OBESIDAD:

Exceso de adiposidad corporal.

Por razones practicas, el PESO se usaba como medida indirecta de adiposidad. En la década de los 80 se introduce el concepto de **IMC**:

$$\text{IMC} = \text{Peso (kg)} / \text{Talla (m}^2\text{)}$$

IMC:

NORMOPESO 18,5-24,9

SOBREPESO 25-29,9

OBESIDAD grado 1 30-34,9

OBESIDAD grado 2 35-39,9

OBESIDAD MÓRBIDA , mayor o igual a 40

Se ha visto que más que el peso, lo que condiciona un mayor RCV es la distribución regional del tj adiposo. El más problemático: **obesidad abdominal (visceral)**

RIESGO: Varón > 102 cm, Mujer > 88 cm

Recomendaciones dietéticas generales: AHA 2006- Resumen

25-35% de la ingesta total procedente de las grasas

- . < 7% de grasas saturadas
- . < 1% de grasas trans
- < 300 mg/día colesterol
- Se aconseja reducir la ingesta de sal

AHA recomienda expresamente como alimentos con efectos CV favorables: 2 raciones de pescados grasos/semana, 5 ó más verduras y frutas y 6 ó más semillas.

Tambien:

- Ejercicio físico regular, como mantenimiento
- Fármacos: orlistat, sibutramina, rimonabant
- Cirugía bariátrica
 - Apoyo psicológico

El tratamiento farmacológico cuando:

IMC ≥ 27 y complicaciones relacionadas

IMC ≥ 30

Cirugía cuando:

IMC 35- 39.9 y al menos una complicación grave ó

IMC >40



Obesidad infantil:

En España tenemos una de las prevalencias más altas de Europa , con un **16 % entre niños de 2- 17 años** (sólo superada por Gran Bretaña),..... 3 veces más que hace 15 años.

Niño obeso: mayor riesgo de DM tipo2, dislipemia, HTA, obesidad en edad adulta.

5- SEDENTARISMO:



Cantidad de ejercicio practicado se relaciona inversamente con complicaciones CV.

Ejercicio: aumenta HDL y disminuye niveles LDL y TG.

- Para promover y mantener el buen estado de salud, los adultos de 18-65 años deben llevar una vida físicamente activa

- Debe practicarse actividad física **aeróbica** de intensidad moderada **por lo menos durante 30 min un mínimo de 5 días por semana**, o bien actividad física aeróbica intensa durante un mínimo de **20 min tres veces por semana**

6- TABAQUISMO:

1ª causa de muerte prevenible en países desarrollados y causa más imp de años perdidos de forma prematura junto a años vividos con discapacidad en España (*The European Tobacco Control 2007 Report*)

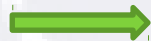
Patogenia:

- 1- Disfunción células endoteliales:** reducción producc basal óxido nítrico = reducción VD
- 2- Papel del factor tisular:** Contribución a formación trombo
- 3- Recuento leucocitario mayor:** aumenta R episodios CV
- 4- Lesión oxidativa**

Estudio INTERHEART

- Evaluación > 29000 individuos en 52 países
- Los 2 FR de IAM más importantes: Apoproteínas + Tabaco- Juntos predijeron el 66% de los IAM

Aportó evidencia indicativa del R de IM no mortal asociado al tabaquismo:



Tabaco activo se asoció a aumento X3 de probabilidad de sufrir IM no mortal en comparación con no fumadores

Tabaco tiene acción multiplicadora con otros FR:

- ☐ **Tabaco solo:** aumento X **2** RCV
- ☐ **Tabaco + IFR:** aumento X **4** RCV
- ☐ **Tabaco + HTA + Dislipemia :** aumento X **8** RCV

NICOTINA: efecto en SNC, sobre sistema dopaminérgico mesolímbico: produce liberación de DOPA, con gran efecto gratificante



Supresión de tabaco: síndrome de abstinencia

Clínica: irritabilidad, depresión, insomnio, dificultad para la concentración, agitación, impaciencia, deseo de fumar, disminución FC, hambre, aumento de peso...

Herramientas:

- 1- Atención primaria: consejo médico, directrices: ABC
- 2- Apoyo conductual
- 3- Terapia sustitutiva de nicotina: chicles, parches...
- 4- Fármacos:
 - . **Bupropión**: Inhibición recaptación Dopa
 - . **Nortriptilina**: Ad
 - . **Vareniclina** (Champix®): compete con nicotina por mismos receptores



7- OTROS:

7- A) HIPERURICEMIA:

Numerosos estudios epidemiológicos han comprobado la relación entre la **uricemia** y una amplia variedad de **afecciones cardiovasculares**, como la hipertensión, el síndrome metabólico, la enfermedad coronaria, la enfermedad cardiovascular, la demencia vascular, la preeclampsia y la enfermedad renal

Se observó no sólo con cifras alteradas (entre 6-7 mg/dl), si no en rango de normalidad

- La importancia relativa de estas asociaciones sigue siendo controvertida.
- Algunos especialistas, como los del estudio Framingham, han argumentado que el ácido úrico **no** es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular y que en la evaluación del paciente, los clínicos sólo deben confiar en los factores de riesgo clásicos.
- - Estudio reciente que publica la revista “JAMA” (Journal of the American Medical Association) muestra cómo el Alopurinol, consiguió normalizar las cifras de presión arterial en varones adolescentes.

7- B) **PROTEÍNA C REACTIVA**

La **proteína C reactiva (PCR)** se halla en la sangre como respuesta a la inflamación

- La rotura de las placas de ateroma en el infarto de miocardio y en el ictus está relacionada con la presencia de fenómenos inflamatorios en las placas de ateroma. Por lo tanto, su **elevación puede predecir enfermos de mayor riesgo de un cuadro cardiovascular agudo.**
- La medida de la concentración plasmática de la PCR puede proporcionar un método para la detección de personas con alto riesgo de ruptura de placa y de **ataques agudos cardiovasculares.**

NUEVOS RETOS...

Los esfuerzos en prevención Cardiovascular han sido más que notables...sin embargo...

Los datos no deben ser optimistas, pues el potencial de prevención es aun enorme, teniendo en cuenta que **es prevenible el 90% del Riesgo global de enfermedad coronaria.**

Todos los sanitarios debemos ser conscientes de que la prevención CV comienza en la infancia y los hábitos de vida están ya muy arraigados en la edad adulta.

“Más vale prevenir que curar”

Erasmus de Rotterdam, humanista holandés



Muchas gracias!