

---

## DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DISLIPEMIA

### Autores

M<sup>a</sup> Teresa Benavent Company. Médico de Familia. Departamento 11 de Salud.

Magda Vargas Amado. Médico de Familia

Antonio Maiques Galán. Médico de Familia Centro de Salud de Manises (Valencia)

María Franch Taix. Médico de Familia centro de Salud Trinitat (Valencia)

Miembros del Grupo de Trabajo de Enfermedades Cardiovasculares de la SVMFiC.

**Fecha de actualización:** Junio 2014

Esta ficha de consulta rápida pretende ser un recordatorio de fácil visualización del diagnóstico y tratamiento de la dislipemia incluido en el documento titulado

### DIAGNÓSTICO DE DISLIPEMIA.

La prueba recomendada es la determinación del colesterol total, acompañado del HDL para el mejor cálculo del riesgo cardiovascular.

Las cifras para el diagnóstico se valoran en función de la estratificación del riesgo cardiovascular. El criterio de definición de hipercolesterolemia es un colesterol total  $\geq 200$  mg/dl. Un HDL  $< 45$  mg/dl actúa como factor de riesgo.

Se recomienda determinar el colesterol total y el HDL en sangre en cualquier análisis que se le realice al paciente, con periodicidad mínima de 4 años en población sana.

### ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR Y TRATAMIENTO HIPOLIPEMIANTE.

El riesgo cardiovascular se calcula mediante la tabla del SCORE para países de bajo riesgo recomendada por las Sociedades Europeas que obtiene el riesgo de muerte cardiovascular en los próximos 10 años (**figura 1**).

Existe un formato electrónico de la función de SCORE, denominado HeartSCORE, al que se puede acceder a través de la página web de la Sociedad Europea de Cardiología ([www.escardio.org](http://www.escardio.org)).

El riesgo cardiovascular puede ser mayor al calculado mediante la tabla en diversas situaciones, son los modificadores de riesgo:

- Personas que se aproximan a la siguiente categoría de edad.
- Sedentarismo y obesidad, especialmente la obesidad central.
- Nivel socioeconómico bajo

- Historia familiar de enfermedad cardiovascular prematura (varón < 55 años mujer < 65 años)
- Evidencia preclínica de arteriosclerosis (p. ej. Mediante ecografía, tomografía computarizada u otras técnicas de imagen)
- cHDL bajo (varón < 40 mg/dl; mujer < 46 mg/dl) o triglicéridos elevados.
- Glucemia basal alterada
- Proteína C reactiva (ultrasensible) elevada
- Hipertrofia ventricular izquierda electrocardiográfica o ecográfica
- Síndrome metabólico (según criterios del ATP III): obesidad abdominal (definida por un perímetro de la cintura mayor de 102 cm en varones y de 88 cm en mujeres), hipertrigliceridemia (TG>150 mg/dl), cHDL bajo (<40 mg/dl en varones y <50 mg/dl en mujeres), HTA (>130/85 mmHg) o uso de fármacos antihipertensivos, y glucemia basal alterada, definida por una concentración de glucosa  $\geq 100$  mg/dl o uso de fármacos antidiabéticos.

El hecho de que las personas que presentan un mayor riesgo cardiovascular se beneficien más de las medidas preventivas obliga a establecer prioridades:

1. Pacientes de muy alto RCV: enfermedad coronaria, enfermedad arterial periférica o enfermedad cerebrovascular arteriosclerótica (ictus isquémico o ataque isquémico transitorio)
2. Pacientes con RCV alto:
  - a. RCV  $\geq 5\%$  según las tablas
  - b. Elevación acusada de un factor de riesgo:
    - i. cLDL  $\geq 190$  mg/dl
    - ii. PA  $\geq 180/110$  mmHg
  - c. Diabetes tipos 1 y 2
3. Pacientes con RCV moderado: presentan tabaquismo o algún factor de riesgo con una elevación menos intensa (dislipemia, HTA) y un RCV<5%
4. Pacientes con RCV bajo: sin factores de RCV (tabaquismo, HTA, dislipemia o diabetes)

cLDL: colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad.

HTA: hipertensión arterial

PA: presión arterial

RCV: riesgo cardiovascular

CI: Cardiopatía isquémica

ECV: Enfermedad cardiovascular

---

## TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.

- En prevención secundaria, numerosos ensayos clínicos demuestran menores tasas de cardiopatía isquémica mediante la reducción del consumo de grasas saturadas y aumento de las monoinsaturadas y poliinsaturadas (dieta de tipo mediterráneo).
- Los estudios demuestran una asociación entre el consumo de grasa saturada de la dieta y la elevación del colesterol sérico, aunque su impacto sobre la enfermedad cardiovascular sigue siendo desconocido. Estudios epidemiológicos demuestran que la sustitución de ácidos grasos saturados de la dieta en un 1% por poliinsaturados, reduce en un 2-3% el riesgo de enfermedad coronaria. Por otra parte, se recomienda que menos del 1% de la energía de la dieta proceda de ácidos grasos trans. Como medida principal se recomienda modificar la composición de la grasa de la dieta, sustituyendo la saturada por la insaturada.

## TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.

Metaanálisis de numerosos estudios muestran una relación lineal entre la reducción en el riesgo de enfermedad cardiovascular y la reducción con estatinas del cLDL. Así, descensos de 1 mmol/l (39 mg/dl) de cLDL determinan una reducción de los episodios cardiovasculares mayores (infarto de miocardio e ictus mortal o no y recibir un tratamiento de revascularización) de un 21%.

En la actualidad, el tratamiento farmacológico de las dislipemias se basa en el uso de los inhibidores de la HMG-CoA-reductasa (estatinas), siendo los fármacos hipolipemiantes que más evidencias disponen en la reducción de la ECV. El resto de fármacos hipolipemiantes (resinas, ezetimiba, niacina y fibratos) tiene su uso limitado a cuando existe intolerancia a las estatinas o asociados a las mismas. Los estudios que incluyen asociación de fármacos a las estatinas obtienen resultados escasos o nulos.

La mayoría de ensayos clínicos de estatinas frente a placebo han utilizado dosis estándar de las mismas obteniendo beneficios en todos los grupos de población, incluidos los pacientes de bajo riesgo cardiovascular. La reducción esperada del cLDL es de un 30-40% del basal.

### Estatinas en dosis estándar .

- Simvastatina 20 – 40 mg/día.
- Atorvastatina 10 mg/día.
- Pravastatina 40 mg/día.
- Fluvastatina 80 mg/día.
- Lovastatina 20 – 40 mg/día
- Rosuvastatina 5 mg/día
- Pitavastatina 2 mg/día.

Dosis más altas de estatinas (atorvastatina > 40 mg o rosuvastatina > 10 mg) consiguen reducciones del cLDL más intensas y su indicación sería prioritariamente en pacientes con cardiopatía isquémica. La reducción esperada del cLDL es del 50% del basal.

Descensos de LDL con dosis habituales y máximas de estatinas:

| Estatina **   | 27%   | 34%   | 41%   | 48%   | 55%    | 60% | 65% |
|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|-----|
| Pravastatina  | 20 mg | 40 mg |       |       |        |     |     |
| Fluvastatina  | 40 mg | 80 mg |       |       |        |     |     |
| Lovastatina   | 20 mg | 40 mg | 80 mg |       |        |     |     |
| Simvastatina  | 10 mg | 20 mg | 40 mg | 80 mg |        |     |     |
| Atorvastatina |       | 10 mg | 20 mg | 40 mg | 80 mg* |     |     |
| Rosuvastatina |       |       | 5 mg  | 10 mg | 20 mg  |     |     |
| Pitavastatina |       | 2 mg  | 4 mg  |       |        |     |     |

\*Dosis recomendada por la FDA.

\*\*Porcentajes aproximados.

La estrategia de establecer objetivos terapéuticos es recomendada por algunas guías clínicas para facilitar la práctica clínica, mientras que otras guías como la AHA recomiendan terapias de moderada o alta intensidad en función de la categoría de riesgo y no del objetivo.

La estatinas son fármacos bien tolerados pero que requieren un seguimiento clínico y analítico, en su caso, de los dos efectos adversos más importantes: **la hipertransaminemia y la miopatía**, siendo la rabdomiolisis la forma más grave de toxicidad muscular aunque extremadamente rara. Estos efectos adversos son más frecuentes:

- con dosis altas de estatinas,
- con la asociación a fibratos y ezetimiba (sobre todo la hipertransaminemia)

- en la edad avanzada
- presencia de insuficiencia renal
- fármacos que alteren la metabolización de las estatinas, por ejemplo, los retrovirales, los macrólidos, la amiodarona, los antifúngicos inimidazólicos, ciclosporina, ácido nicotínico, diltiazem, trazodona.

La insuficiencia renal no necesariamente contraindica su empleo.

**Tabla 1. Estratificación del riesgo cardiovascular y objetivos de tratamiento.**

| Estratificación del riesgo cardiovascular | LDL (mg/dl) |
|-------------------------------------------|-------------|
| Enfermedad cardiovascular (a)             | < 100       |
| Diabético tipo 2 o tipo 1                 | < 130       |
| Riesgo cardiovascular SCORE $\geq$ 5%     | < 130       |
| Riesgo cardiovascular SCORE < 5%          | < 130       |

(a) En pacientes con enfermedad cardiovascular y diabéticos se aconseja reducir el cLDL a < 70 mg/dl si fuera factible.

**Tabla 2. Criterios de tratamiento de la dislipemia**

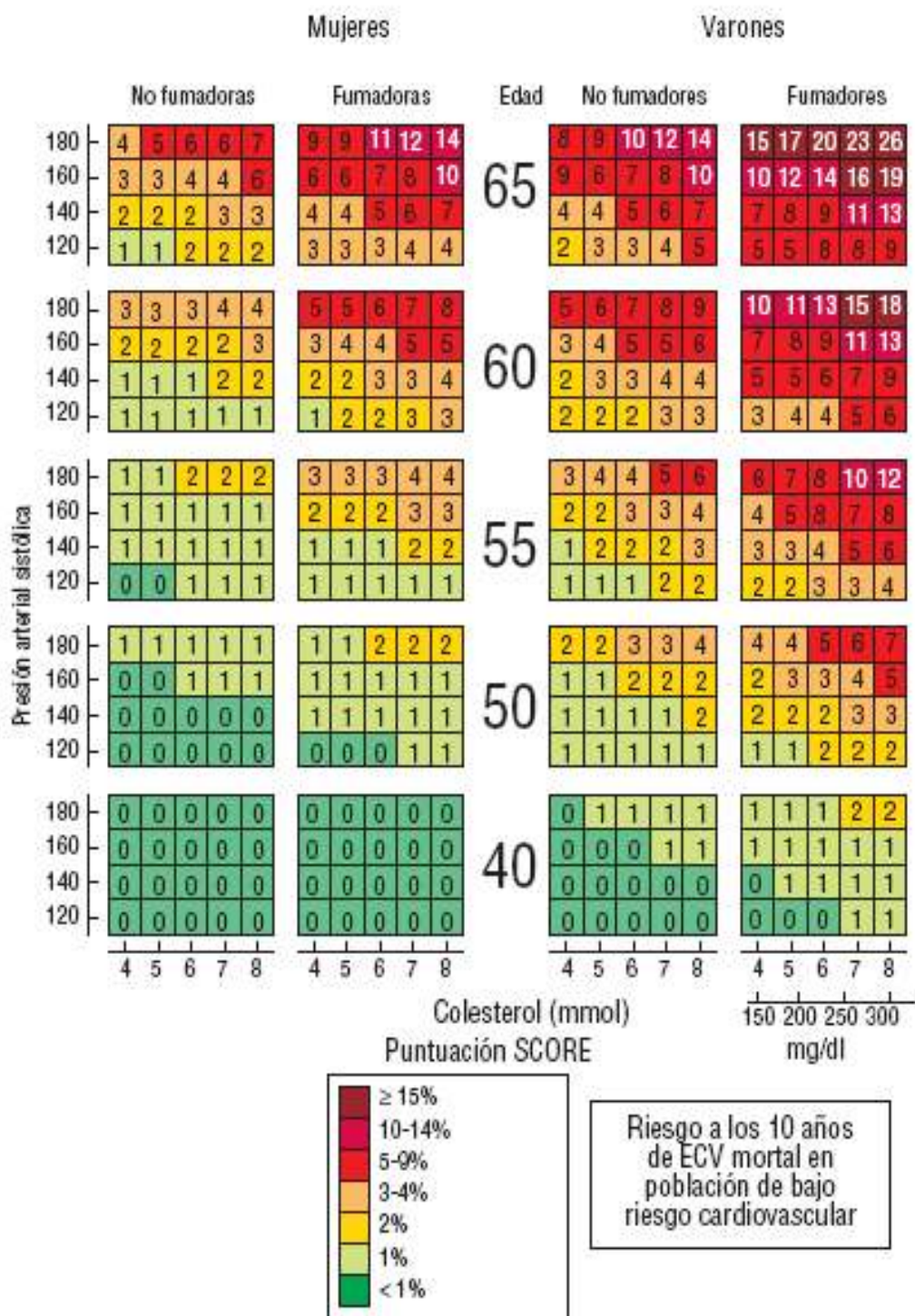
| Estratificación del riesgo cardiovascular | Colesterol total (mg/dl) | cLDL (mg/dl) | MEV | Fármacos |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------|-----|----------|
| Enfermedad cardiovascular                 | < 175                    | < 100        | No  | No       |
| Enfermedad cardiovascular                 | $\geq$ 175               | $\geq$ 100   | Sí  | Sí       |
| Diabético tipo 2 ó tipo 1                 | < 200                    | < 130        | No  | No       |
| Diabético tipo 2 ó tipo 1                 | $\geq$ 200               | $\geq$ 130   | Sí  | Sí       |
| Riesgo SCORE $\geq$ 5%                    | < 200                    | < 130        | No  | No       |
| Riesgo SCORE $\geq$ 5%                    | $\geq$ 200               | $\geq$ 130   | Sí  | Sí       |
| Riesgo < 5%                               | < 200                    | < 190        | No  | No       |
| Riesgo < 5%(a)                            | $\geq$ 320               | $\geq$ 190   | Sí  | Sí       |

cLDL: colesterol de las lipoproteínas de baja densidad

MEV: modificación de los estilos de vida.

(a): puede retrasarse unas semanas, el tratamiento farmacológico después del diagnóstico, mientras se intensifican las MEV.

Figura 1. Tabla del SCORE.



---

BIBLIOGRAFÍA.

- 1-Lobos JM, Royo-Bordonada MA, Brotons C, Alvarez-Sala L, Armario P, Maiques A et al. Guía europea de prevención cardiovascular en la práctica clínica. Adaptación española del CEIPC 2008. Rev Esp Salud Publica 2008; 82(6):581-616.
- 2-Maiques A, Franch M, Fluixá C. Estatinas: eficacia, seguridad e indicaciones. Inf Ter Sist Nac Salud 2004; **28**(4):89-100
- 3-Guías de actualización. Manejo de las dislipemias en Atención Primaria. Grupo de Trabajo de las dislipemias de la semFYC. 2012.
- 4-Neil J. Stone, Jennifer Robinson, et al . Heart Association Task Force on Practice Guidelines Cardiovascular Risk in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American 2013 ACC/AHA Guideline on the Treatment of Blood Cholesterol to Reduce Atherosclerotic. Circulation November 2013.
- 5-Guías de la ESC/EAS sobre el manejo de las dislipemias. Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y de la Sociedad Europea de Aterosclerosis (EAS). Rev Esp Cardiol. 2011;64(12):1168.e1-e60
- 6-Maiques A, Brotons C, Villar F, Martín E, Banegas J-R, Navarro J, Alemán J-J, Lobos JM, Ortega R, Orozco D, Gil V. Actualización 2014 PAPPs. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Aten Primaria. 2014;46(Supl 4):3-15