

# DISLIPEMIA ATEROGÉNICA

DR. MANUEL MOZOTA NÚÑEZ  
CS. NOAIN

# Alteraciones Principales

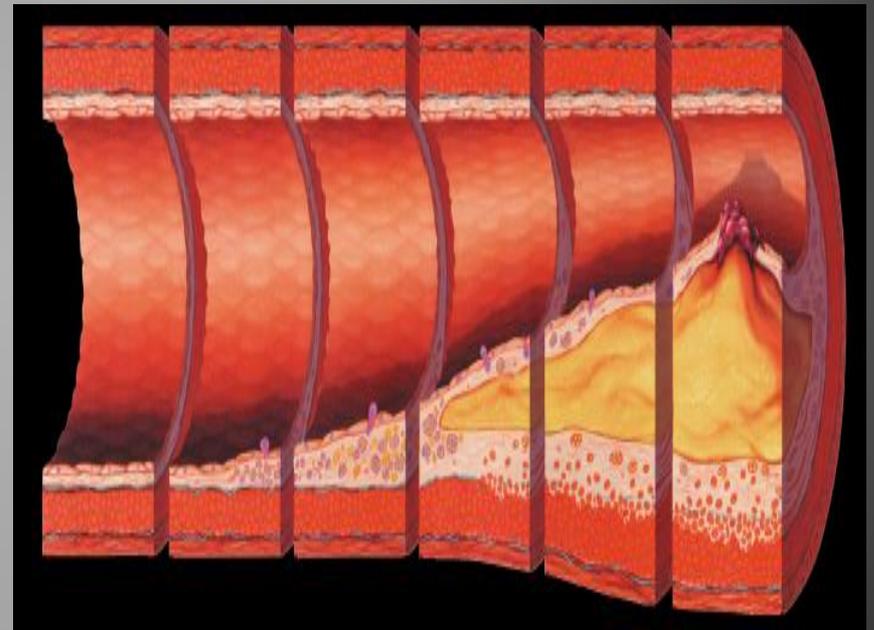
- ▶ HIPERTRIGLICIDEMIA
  - ▶ COLESTEROL HDL BAJO
  - ▶ PREDOMINIO DE PARTICULAS LDL PEQUEÑAS Y DENSAS ( patrón B de LDL)
- 

# Otras alteraciones

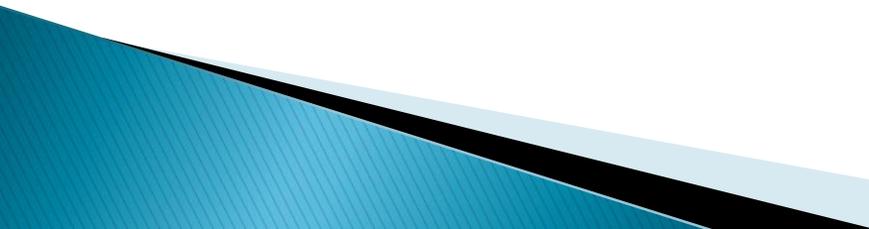
- Aumento del colesterol no-HDL.
  - Aumento de la apolipoproteína B y C3.
  - Descenso de la apolipoproteína A1.
  - Aumento de los remanentes de triglicéridos.
  - Aumento de la actividad CEPT.
  - Aumento de la actividad lipasa y de la lipoprotein lipasa.
  - Aumento del cociente apolipoproteína B / colesterol total.
- 

# HDL

- Transporte reverso del colesterol.
- Regulación del metabolismo de la glucosa.
- Antiinflamatoria.
- Antioxidante
- Antiapoptótica.
- Reparación endotelial.
- Vasodilatadora.
- Antitrombótica.
- Antiproteásica.
- Antiinfecciosa



# Trigliceridos

- Contribuye al depósito lipídico en la intima arterial.
  - Produce disfunción endotelial.
  - Favorece la hiperlipemia postprandial.
  - Estimula las citoquinas y las moléculas proinflamatorias, aumenta la actividad de los monocitos.
  - Eleva los factores de coagulación y deteriora la fibrinólisis, genera trombina.
  - Asocia a un descenso de HDL y un aumento del LDL pequeño y denso.
- 

# LDL

Aumento de su periodo  
resistencia en el espacio  
endotelial.

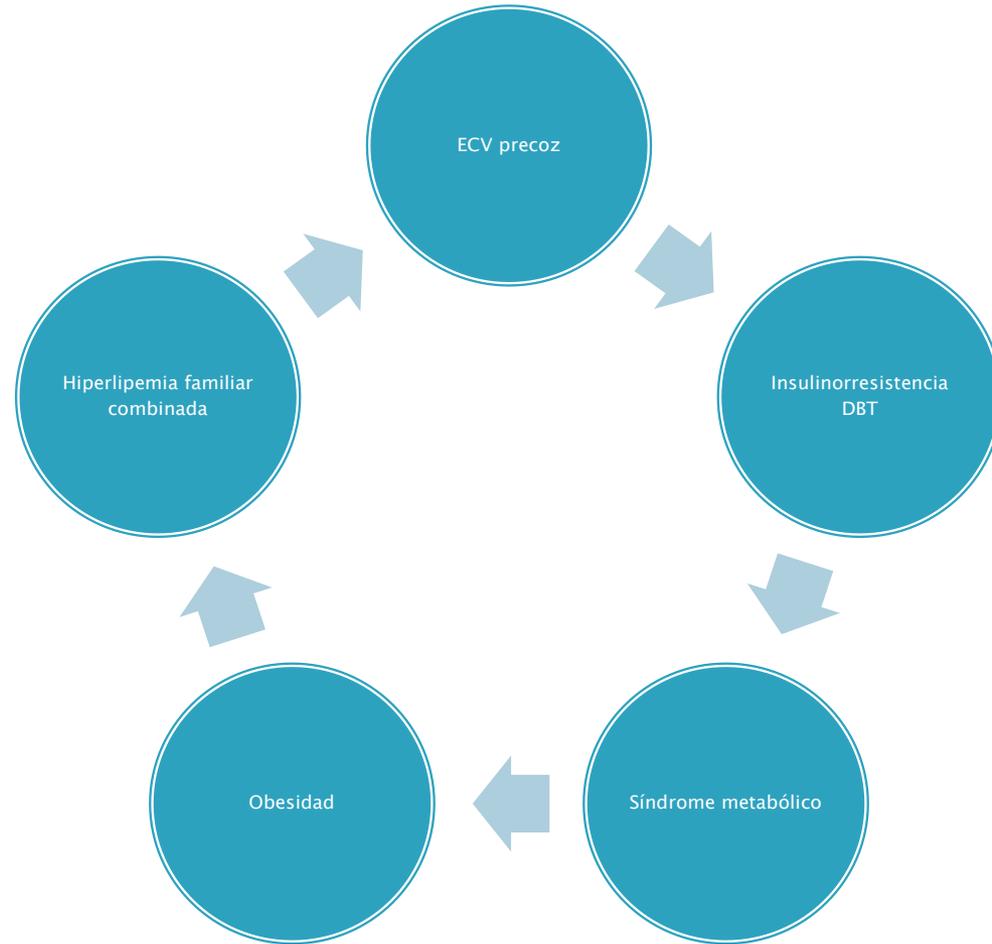
Mayor fijación a los  
proteoglicanos arteriales  
y mayor agregación  
subendotelial.

Mayor susceptibilidad a  
la oxidación

Mayor afinidad por el  
receptor LDL

Mayor afinidad por los  
receptores de los  
macrófagos vasculares.

# Fenotipos asociados a la DA



# Criterios diagn3sticos DA

<40	Bajo
>60	Alto

<150	Normal
150-199	Normal alto
200-499	Alto
> 500	Muy alto

Colesterol HDL

Triglic3ridos

# Índices aterogénicos

Índice	Prevención Primaria		Prevención secundaria Alto Riesgo CV	
	Varones	Mujer	Varones	Mujer
Cociente CT/HDL	<4,5	4	<3,5	<3
Cociente LDL/HDL	<3	<2,5	<2,5	<2
Cociente Apo B/Apo AI	<0,9	<0,8	<0,7	<0,6
Cociente C- no HDL/HDL	<4,5	<4	<3,5	<3

# Índice indicadores indirectos del tamaño de las partículas LDL

Cociente LDL/ Apo B	<1,3 indica mayor número de partículas LDL pequeñas y densas
Cociente TG/ HDL	>2 indica mayor número de partículas LDL pequeñas y densas

# RR de Enfermedad Coronaria en función de la cifra de TG y HDL

	LDL/HDL < 5	LDL/HDL > 5
TRIGLICERIDOS <200	1,0	1,2
TRIGLICERIDOS >200	1,1	3,8

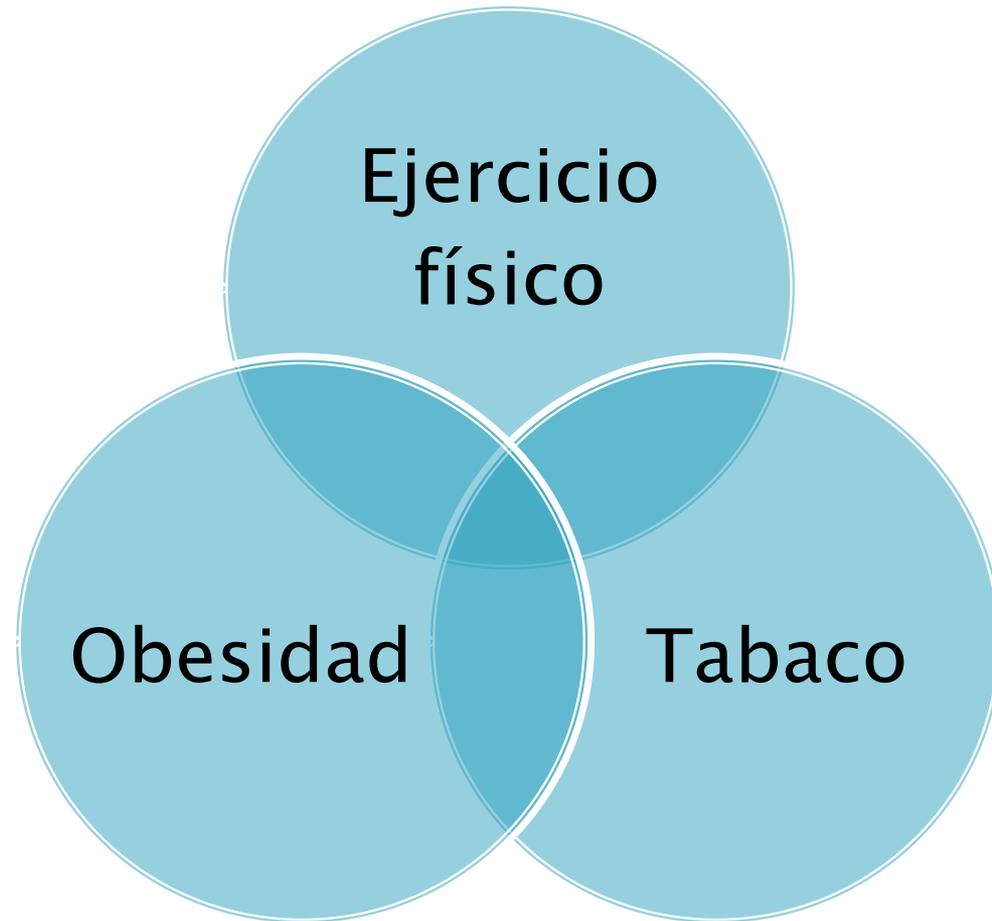
# Efecto del incremento de 1 mmol/L (88,5 mgr/dL) de TG plasmático.

	HOMBRES	MUJERES
IAM	1,18	1,46
CARDIOPATÍA ISQUEMICA	1,14	1,30
MUERTE TOTAL	1,10	1,26

# Estudio DYSIS-España

	PACIENTES ALTO RCV	DIABÉTICOS
AUMENTO LDL	61,4%	59,2%
AUMENTO TG	37,8%	43,6%
DESCENSO HDL	25,3%	36,4%
FR NO CONTROLADO	78,9%	80,5%

# Modificación del estilo de vida



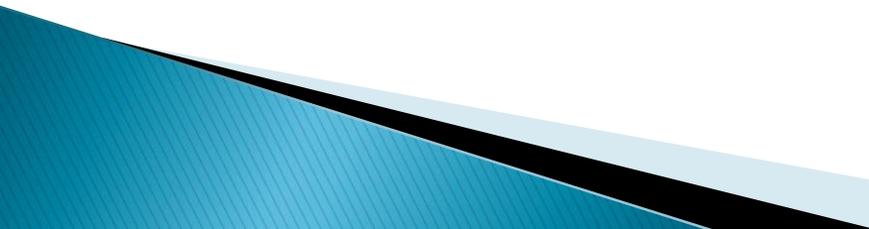
# Fármacos hipolipemiantes en la población general.

Alteración	Elección	Alternativo	Combinación
> LDL, TG <150	Estatinas	Ezetimiba	Estatina + Ezetimiba
>LDL, >TG, <HDL	Estatinas /Fibratos	Estatinas /Fibratos	Estatinas+Fibratos
>TG	Fibratos	Omega 3	Fibrato + omega 3

# Descensos aproximados del LDL con tratamiento de estatinas.

Estatina	27%	34%	41%	48%	55%
Pravastatina	20	40			
Fluvastatina	40	80			
Lovastatina	20	40	80		
Simvastatina	10	20	40	80	
Atorvastatina		10	20	40	80
Rosuvastatina			5	10	20
Pitavastatina		2	4		

# Riesgo de padecer miopatía por estatinas

- Edad avanzada.
  - Sexo femenino.
  - Patología asociada.
  - Hipotiroidismo.
  - FG < 60
  - Insuficiencia hepática.
  - Ingesta excesiva de alcohol.
  - Interacciones con otros fármacos
- 

# Algoritmo de abordaje de DA



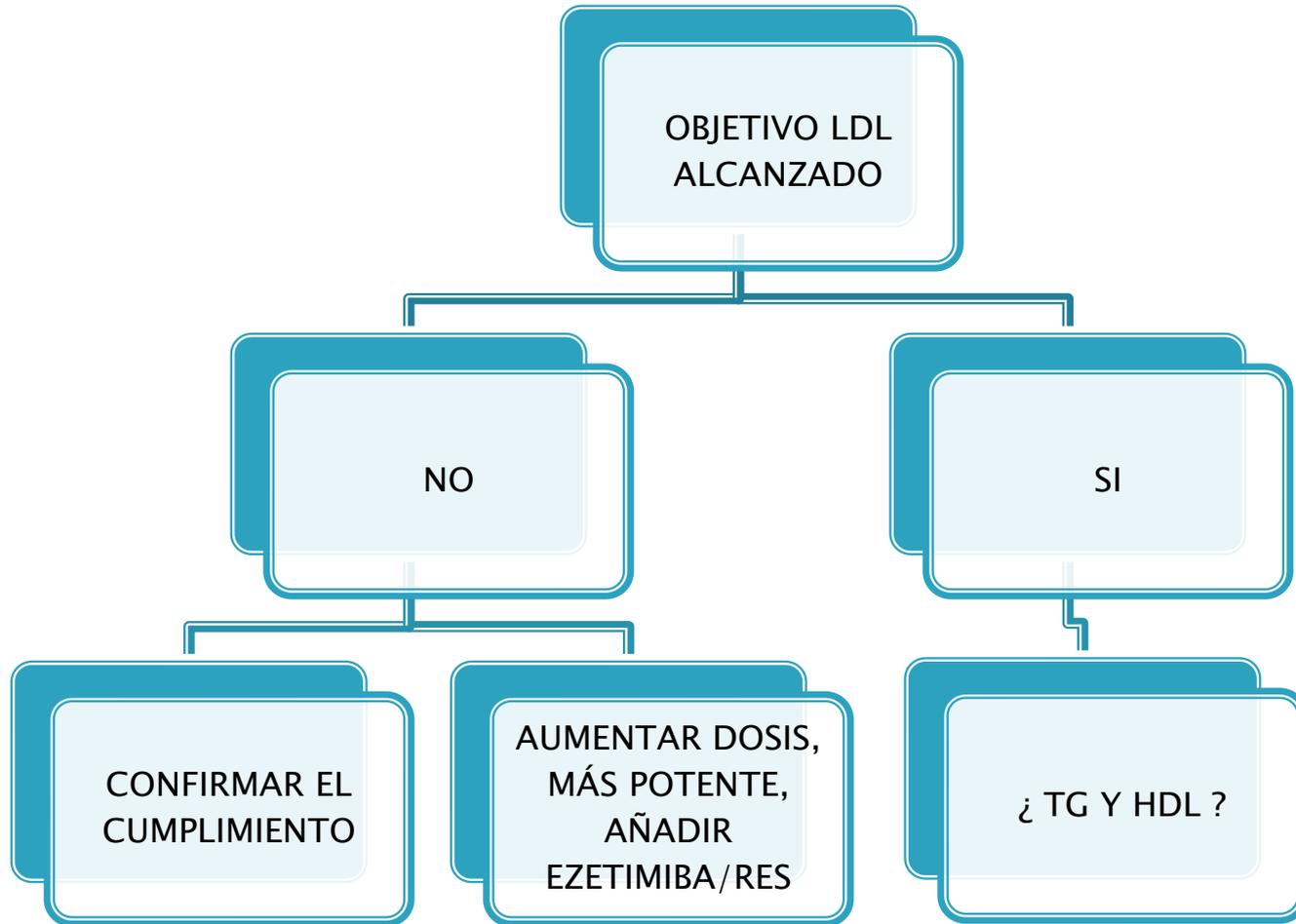
# ALGORITMO

PACIENTES CON  
RCV ALTO O  
PREVENCIÓN  
SECUNDARÍA

CONTROL DE  
LOS FR Y  
MODIFICAR LOS  
ESTILOS DE VIDA

ESTATINAS

# ALGORITMO



# TG Y HDL

TG > 150 /  
HDL < 39

FIBRATO  
(FENOFIBRATO  
DE ELECCIÓN)

OMEGA 3  
(ALTERNATIVA)

# SEGUIMIENTO: VARIABLES

RCV : ALTO / MUY ALTO	RCV: MODERADO	RCV: BAJO
<p>Evolución clínica. Valoración de comorbilidades Control de peso. Cumplimiento terapéutico. Efectos secundarios. Interacciones fármacos Ajustes del tratamiento Reforzar consejos Cada 2/3 meses si estable Cada 1 mes si no estable</p>	<p>Control de peso. Consecución de objetivos. Cumplimiento terapéutico. Efectos secundarios. Interacciones fármacos. Educación sanitaria.</p> <p>Cada 4/6 meses si estable Cada 3/4 meses si no estable</p>	<p>Control de peso. Educación sanitaria.</p> <p>Cada 6/12 meses.</p>

# SEGUIMIENTO ANALÍTICO

RCV: ALTO/ MUY ALTO	RCV: MODERADO	RCV: BAJO
<p>Perfil lipídico a los 6 meses si esta controlado y a los 3 meses si no lo esta. Perfil hepático a los 2/3 meses. La CK sólo si se sospecha miotoxicidad.</p>	<p>Perfil lipídico a los 6-12 meses si esta controlado y a los 3 meses si no lo esta. Perfil hepático y CK sólo si toma estatinas.</p>	<p>Perfil lipídico a los 12 meses.</p>

# CRITERIOS DE DERIVACIÓN

- Necesidad de pruebas complementarias.
  - No se consigue el objetivo terapéutico tras un año de tratamiento.
  - Necesidad de triple terapia e intolerante a fármacos hipolipemiantes.
  - Presenten alteraciones analíticas importantes y que persista tras realizar el cambio de fármaco.
  - Paciente con mala adherencia al tratamiento que se beneficie de programas específicos.
  - Pacientes trasplantados, IR, insuficiencia hepática y que reciban tratamiento de dispensación hospitalaria .
- 

# CONCLUSIONES

- Detectar la DA con un perfil lipídico completo que se caracteriza por un aumento de los TG, descenso de HDL, y de un fenotipo de partículas de colesterol pequeñas y densas.
- Todo paciente con DA debe recibir consejos para modificar su estilo de vida.
- Si no controlamos la DA hay que hacer intervención farmacológica.
- Los objetivos terapéuticos en paciente de alto riesgo son: TG <150, HDL > 45 en hombre y >50 en mujeres.

# CONCLUSIONES

- El objetivo primario es el control del colesterol y el LDL, pero si hay una DA se debe tratar aunque el LDL este en rango.
  - El fibrato de elección para asociar a una estatina es el Fenofibrato.
  - El seguimiento de los pacientes con DA es cada 3 meses hasta que el paciente este controlado y cada 6 meses cuando alcance los objetivos terapéuticos.
- 

# CONCLUSIONES

## EN EL PACIENTE CON DISLIPEMIA ATEROGÉNICA:

- ▶ Seguimiento con revisiones periódicas.
  - ▶ Vigilar el cumplimiento terapéutico.
  - ▶ Vencer la inercia terapéutica.
  - ▶ Controlar la consecución de los objetivos.
  - ▶ Derivar al paciente a una Unidad especializada cuando lo requiera.
- 

