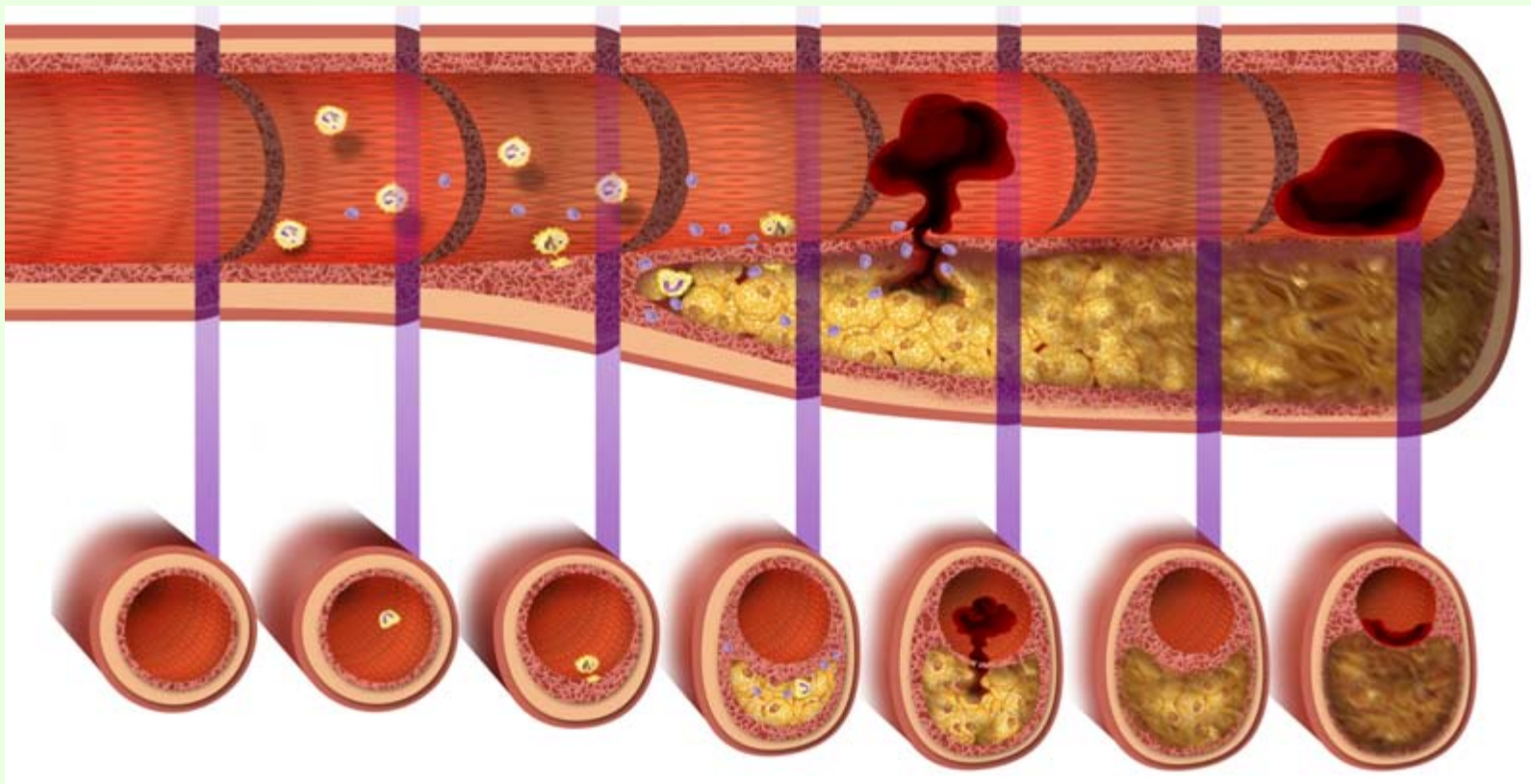


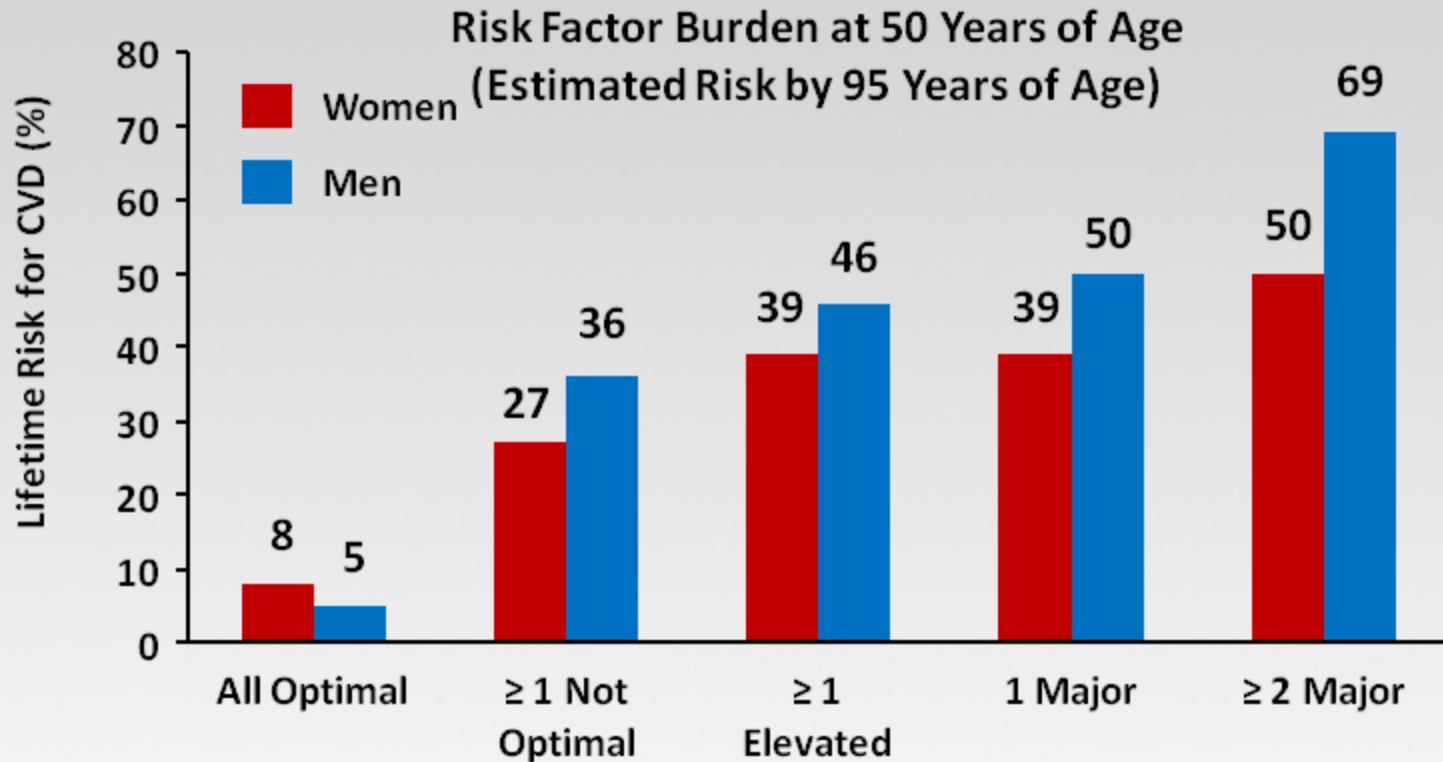
Desarrollo y Progresión de la Placa Vulnerable

Libby P et al, Circulation 2001, 104: 365



El Riesgo de ECV aumenta con el aumento de FR

Framingham: Lloyd-Jones DM et al, Circulation 2006, 113: 791



Lifetime burden stratified for years of risk factor burden among Framingham Heart Study participants free of CVD at 50 years

Optimal risk factors defined as total cholesterol < 180 mg/dL, BP < 120/< 80 mm Hg, nonsmoker, and nondiabetic

Nonoptimal risk factors defined as total cholesterol 180-199 mg/dL, systolic BP 120-139 mm Hg, diastolic BP 80-89 mm Hg, nonsmoker, and nondiabetic

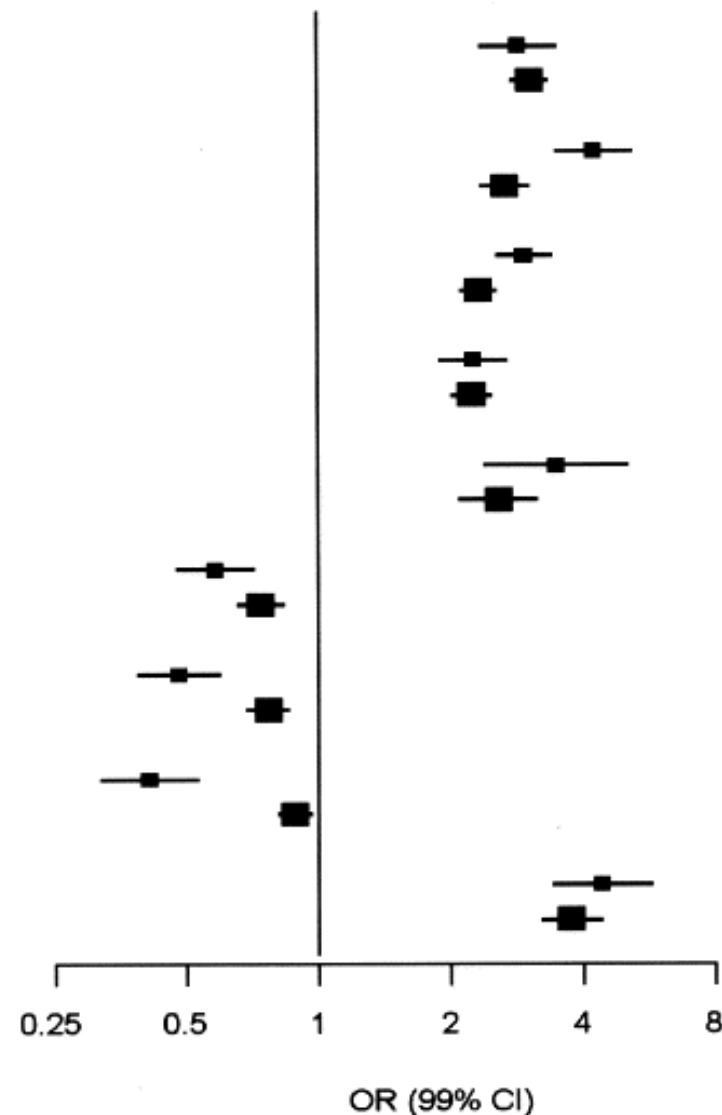
Elevated risk factors defined as total cholesterol 200-239 mg/dL, systolic BP 140-159 mm Hg, diastolic BP 90-99 mm Hg, nonsmoker, and nondiabetic

Major risk factors defined as total cholesterol ≥ 240 mg/dL, systolic BP ≥ 160 mm Hg, diastolic BP ≥ 100 mm Hg, smoker, and diabetic

FRCV presentes en el primer IAM

Estudio INTERHEART. Yusuf S, Lancet 2004;364:937-52

	<u>Gender</u>	<u>Cont %</u>	<u>Case %</u>	<u>OR (99%CI)</u>	<u>PAR (99%CI)</u>
Tabaco	female	9.3	20.1	2.86 (2.36,3.48)	15.8 (12.9, 19.3)
	male	33.0	53.1	3.05 (2.78,3.33)	44.0 (40.9, 47.2)
Diabetes	female	7.9	25.5	4.26 (3.51,5.18)	19.1 (16.8, 21.7)
	male	7.4	16.2	2.67 (2.36,3.02)	10.1 (8.9, 11.4)
Hipertensión	female	28.3	53.0	2.95 (2.57,3.39)	35.8 (32.1, 39.6)
	male	19.7	34.6	2.32 (2.12,2.53)	19.5 (17.7, 21.5)
Obes abdom	female	33.3	45.6	2.26 (1.90,2.68)	35.9 (28.9, 43.6)
	male	33.3	46.5	2.24 (2.03,2.47)	32.1 (28.0, 36.5)
Fact Psicoso	female	-	-	3.49 (2.41,5.04)	40.0 (28.6, 52.6)
	male	-	-	2.58 (2.11,3.14)	25.3 (18.2, 34.0)
Frut/Verd	female	50.3	39.4	0.58 (0.48,0.71)	17.8 (12.9, 24.1)
	male	39.6	34.7	0.74 (0.66,0.83)	10.3 (6.9, 15.2)
Ejercicio	female	16.5	9.3	0.48 (0.39,0.59)	37.3 (26.1, 50.0)
	male	20.3	15.8	0.77 (0.69,0.85)	22.9 (16.9, 30.2)
Alcohol	female	11.2	6.3	0.41 (0.32,0.53)	46.9 (34.3, 60.0)
	male	29.1	29.6	0.88 (0.81,0.96)	10.5 (6.1, 17.5)
Colesterol	female	14.1	27.0	4.42 (3.43,5.70)	52.1 (44.0, 60.2)
	male	21.9	35.5	3.76 (3.23,4.38)	53.8 (48.3, 59.2)



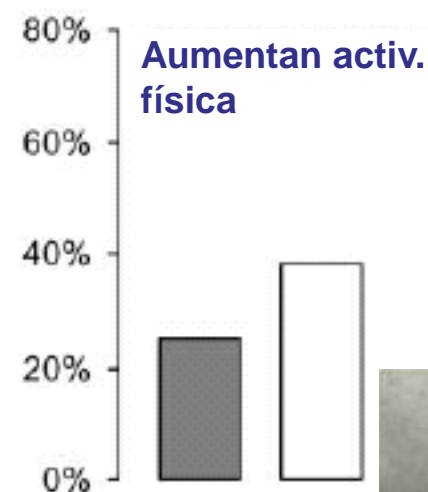
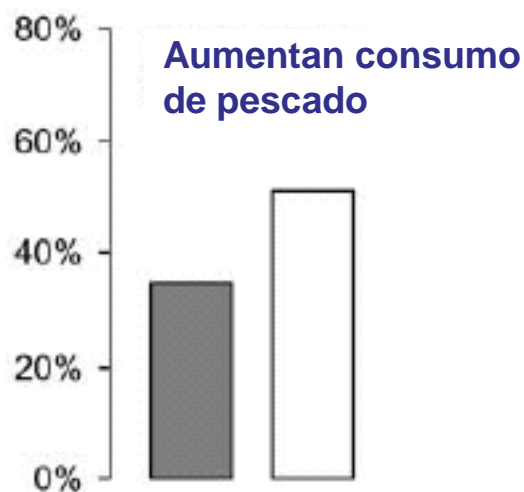
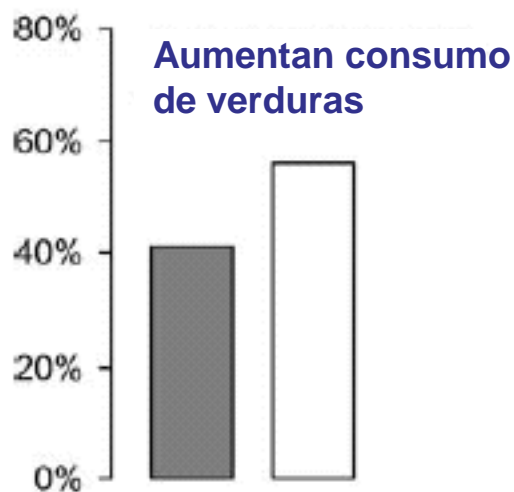
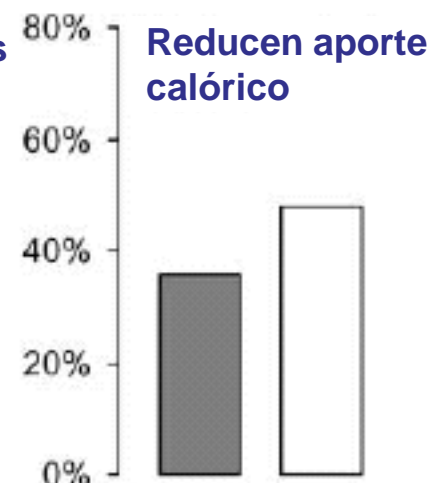
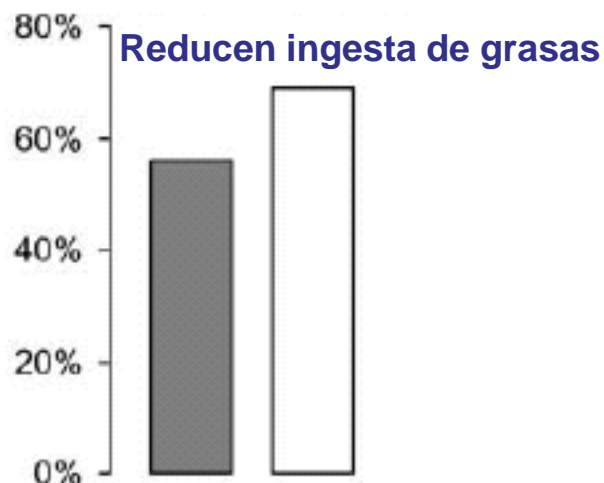
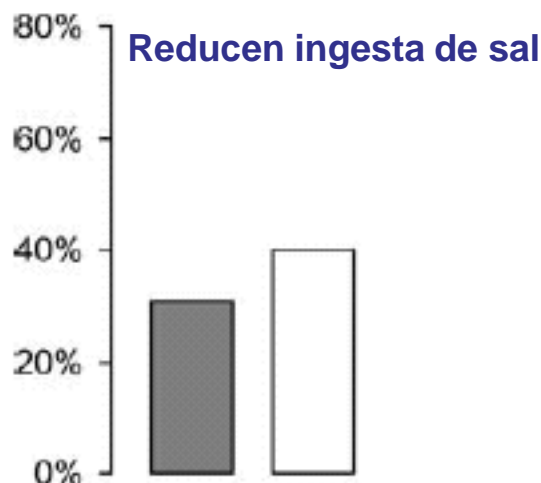
INTERHEART: Riesgo Poblacional Atribuible (RAP) a los FR en el Infarto Agudo de Miocardio


Yusuf S et al, Lancet 2004, 364: 937

Factor de Riesgo	RAP Ajustado a edad, sexo y tabaco (IC 99%)	RAP Ajustado a todos los FR (IC 99%)
ApoB/ApoA-1 (fifth quintile compared with first)	54.1 (49.6-58.6)	49.2 (43.8-54.5)
Current smoking	36.4 (33.9-39.0)	35.7 (32.5-39.1)
Diabetes	12.3 (11.2-13.5)	9.9 (8.5-11.5)
Hypertension	23.4 (21.7-25.1)	17.9 (15.7-20.4)
Abdominal obesity	33.7 (30.2-37.4)	20.1 (15.3-26.0)
Psychosocial	28.8 (22.6-35.8)	32.5 (25.1-40.8)
Vegetable and fruits daily	12.9 (10.0-16.6)	13.7 (9.9-18.6)
Exercise	25.5 (20.1-31.8)	12.2 (5.5-25.1)
Alcohol intake	13.9 (9.3-20.2)	6.7 (2.0-20.2)
All combined	90.4 (88.1-92.4)	90.4 (88.1-92.4)

Cambios de estilo de vida tras SCA y hábito tabáquico

EUROASPIRE Study Group. Eur Heart J 2005

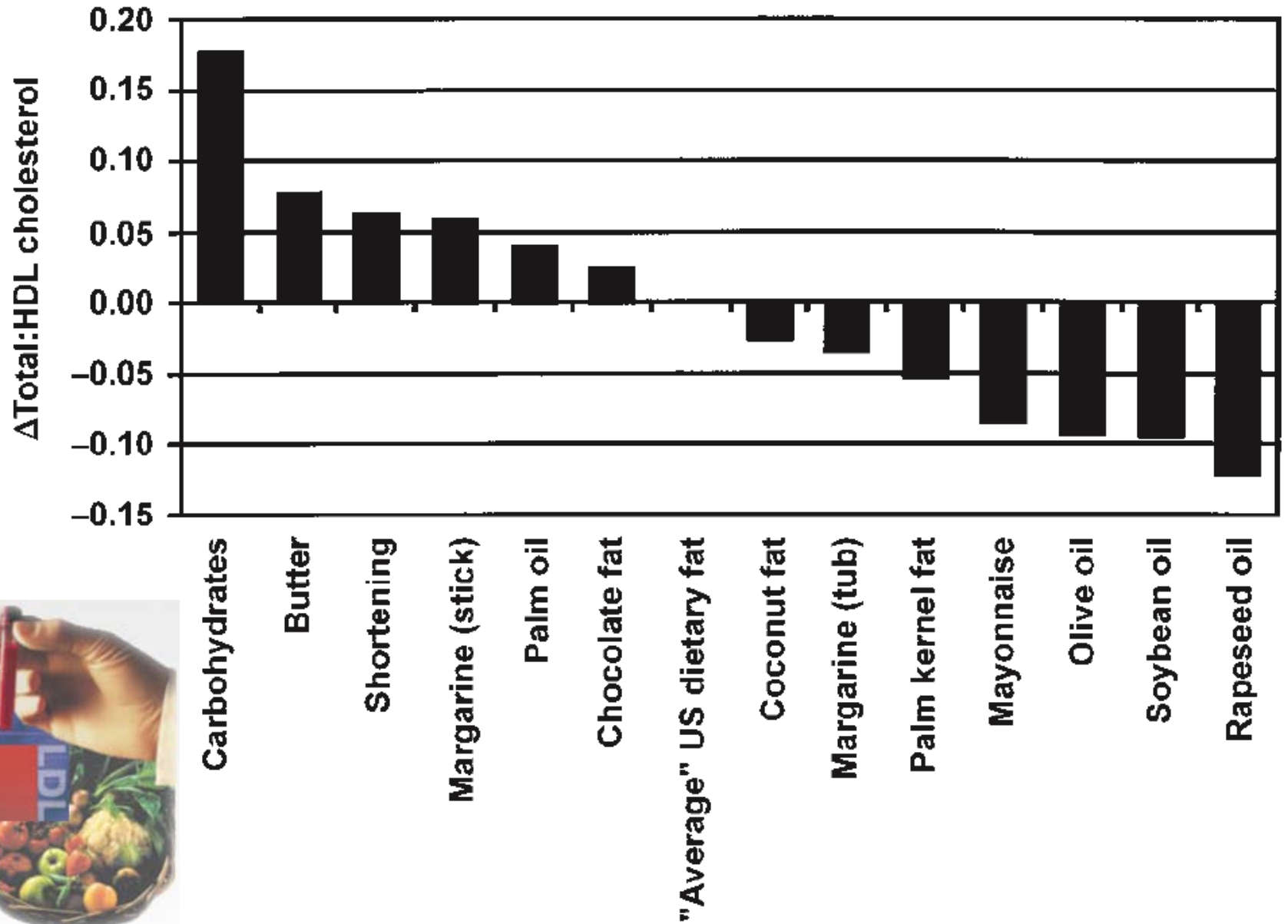


 **No dejan de fumar**  **Dejan de fumar**



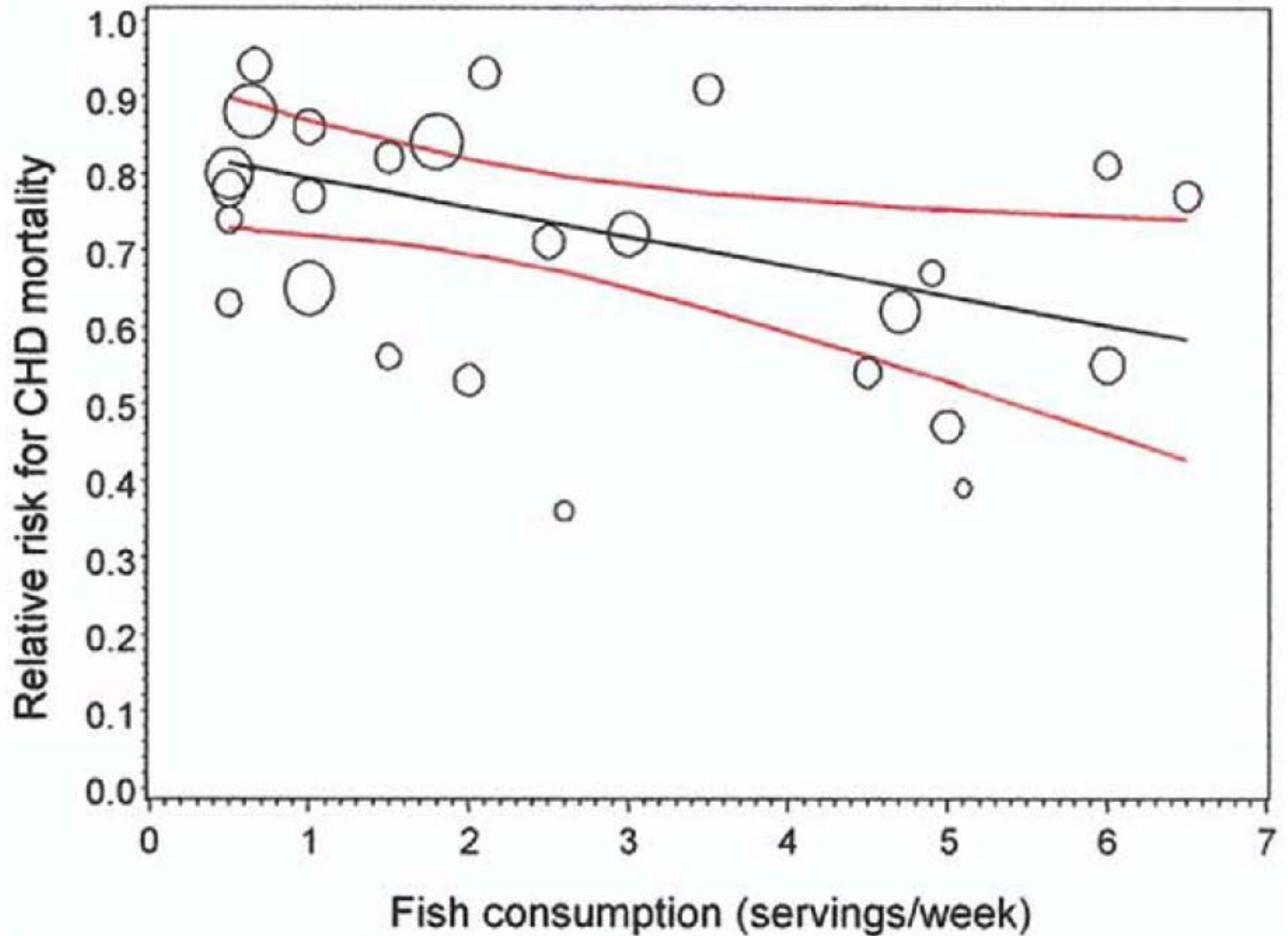
Efecto de diferentes alimentos sobre el colesterol

Mensink RP. Am J Clin Nutr 2003;77:1146-55



Consumo de pescado y riesgo de mortalidad por CCoronaria

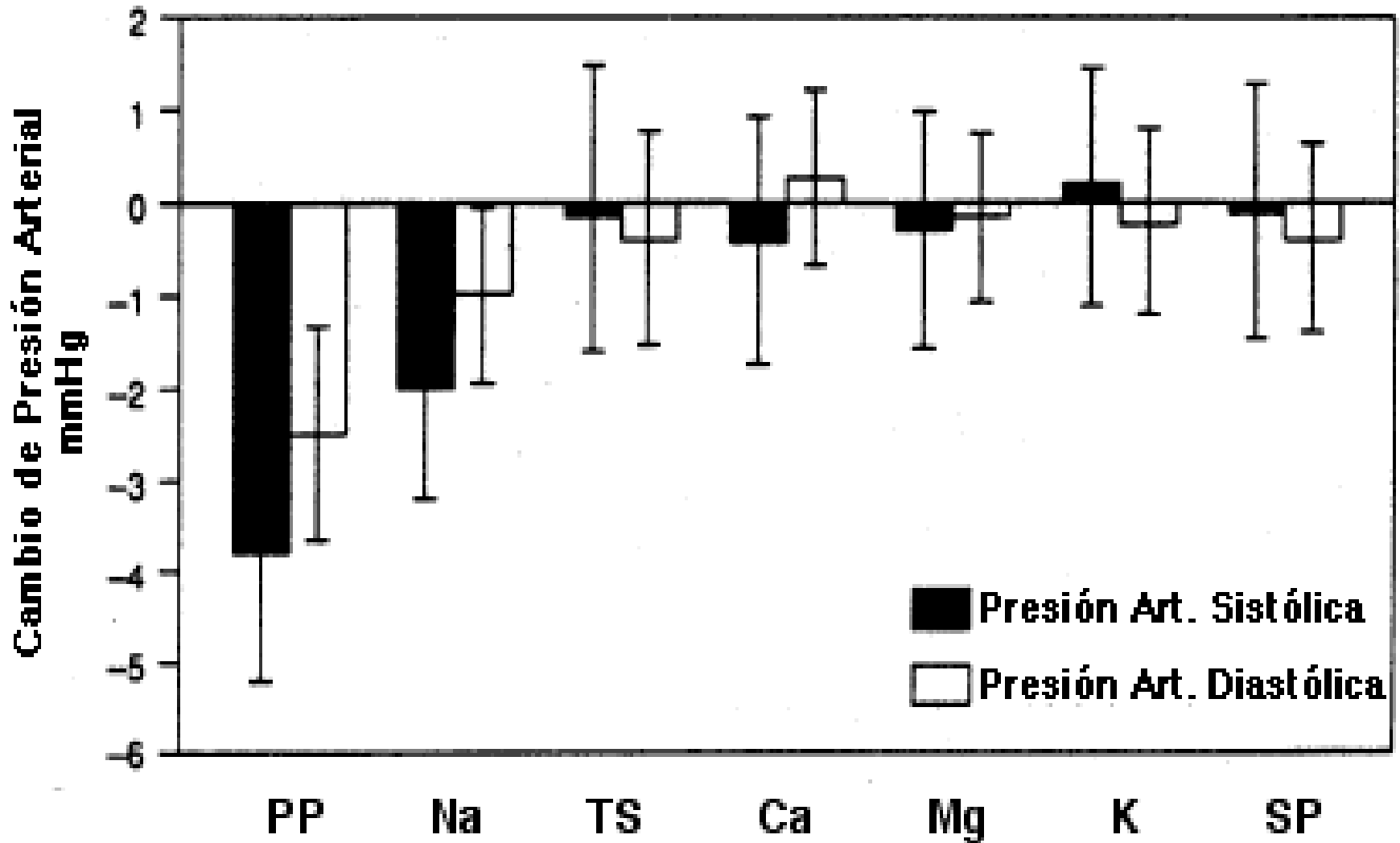
König A. Am J Prev Med 2005;29(4):335-346



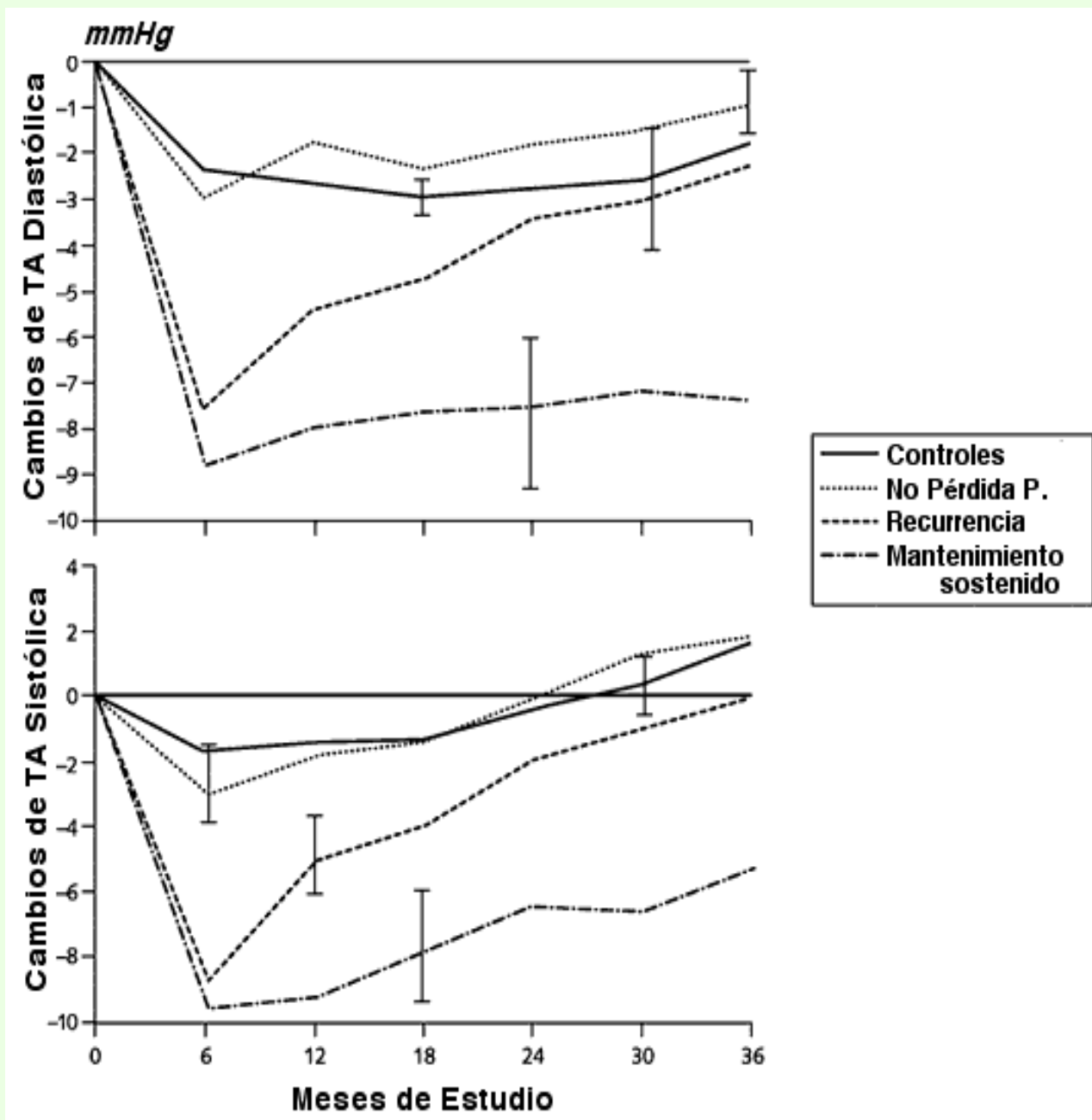
HTA esencial: Factores predisponentes

- **Factores Genéticos.**
- **Edad avanzada.**
- **Inactividad física.**
- **Consumo de tabaco.**
- **Cafeína.**
- **Stress psicológico.**
- **Alcohol.**
- **Exceso de sodio (sal) en la dieta.**
- **Deficiencia de potasio y/o magnesio.**
- **Obesidad.**



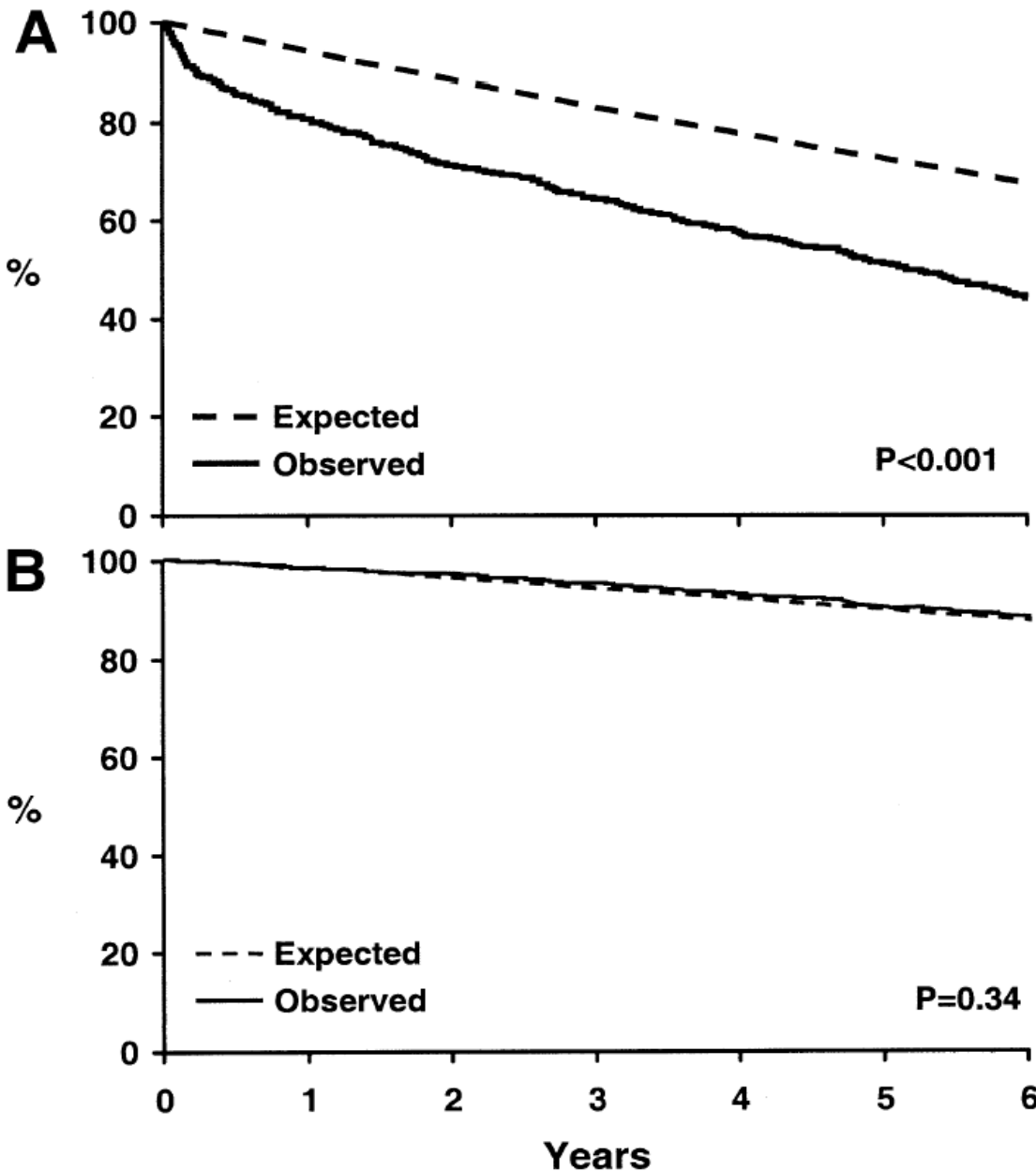


TOHP I: JAMA 1992, 267: 1213



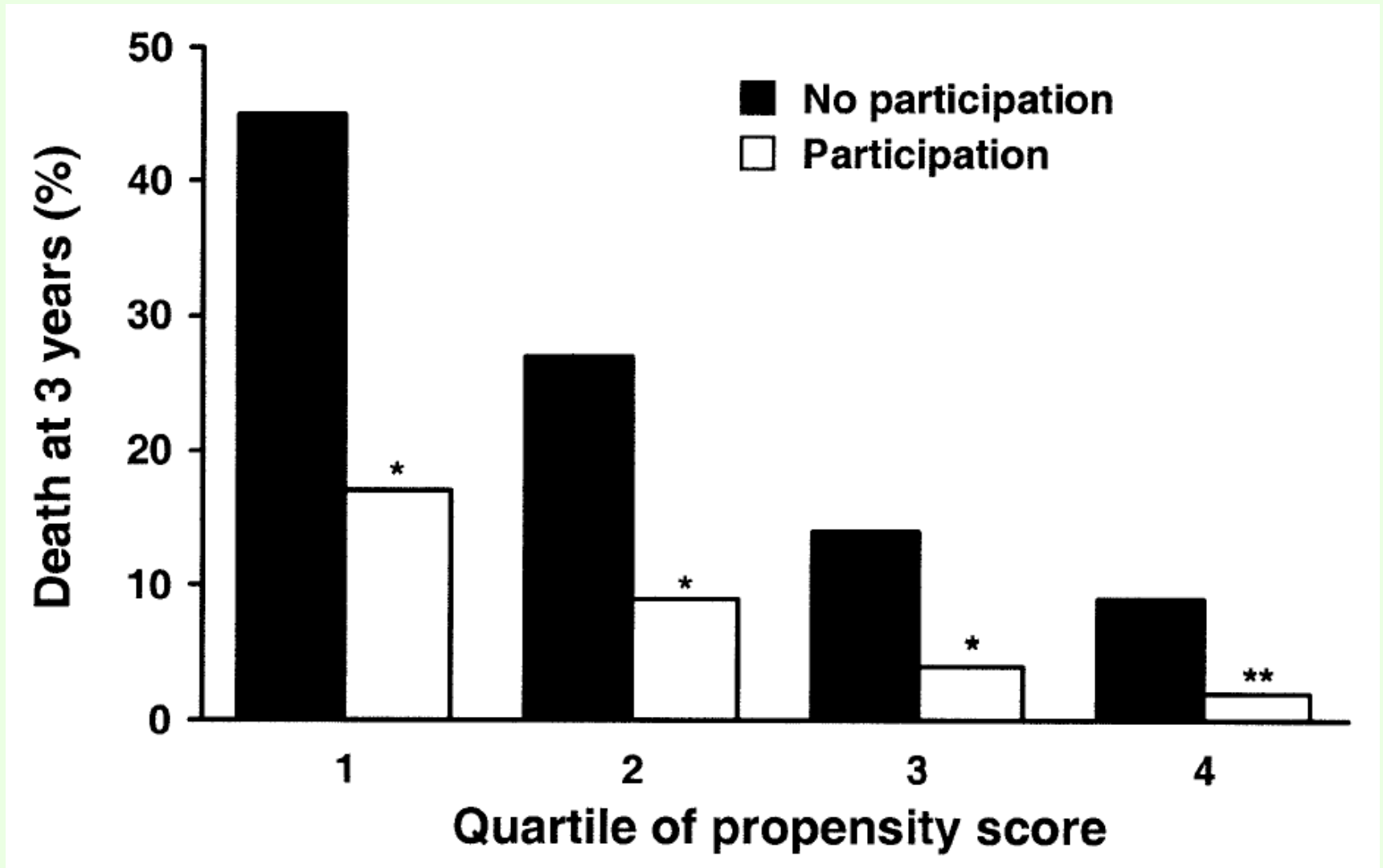
TOHP II: Ann Intern Med 2001, 134: 1

RHB Cardíaca tras 1º IAM: Mortalidad según participación RHBc



Witt y cols. JACC
2004, 44: 988-96

RHB Cardíaca tras 1º IAM: Mortalidad a 3 años según participación RHBC



Mecanismos cardioprotectores de la RHB cardiaca

El **entrenamiento físico** **lentifica el progreso de la ateroscl. coronaria** o **reduce parcialmente su severidad** por los siguientes **mecanismos**:

- Mejoría de la función endotelial, promovida por el stress del flujo sobre la pared coronaria (síntesis de NO que dilata los vasos e inhibe procesos de aterogénesis y trombosis).
- Efectos antiinflamatorios (reducción de PCR).
- Reducción del peso y adiposidad corporales.
- Reducción de la Tensión Arterial.
- Reducción de Triglicéridos y aumento de colesterol HDL.
- Mejoría de sensibilidad a la insulina y homeostasis de la glucosa: Reduce el riesgo de diabetes tipo II en p. intolerantes a glucosa.

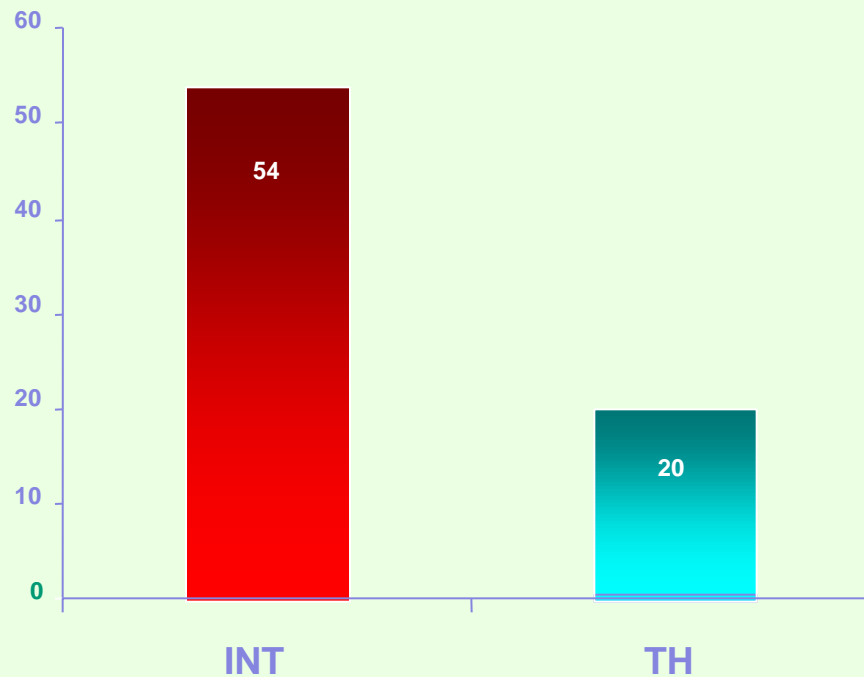
ACTIVIDAD FÍSICA

Objetivos:

**30-45 minutos de actividad física a
60–75% de la frecuencia cardiaca
máxima, cuatro-cinco días/semana**

Proporción de pacientes coronarios que cumplen los objetivos de actividad física

+ 34% (+20% a + 51%)

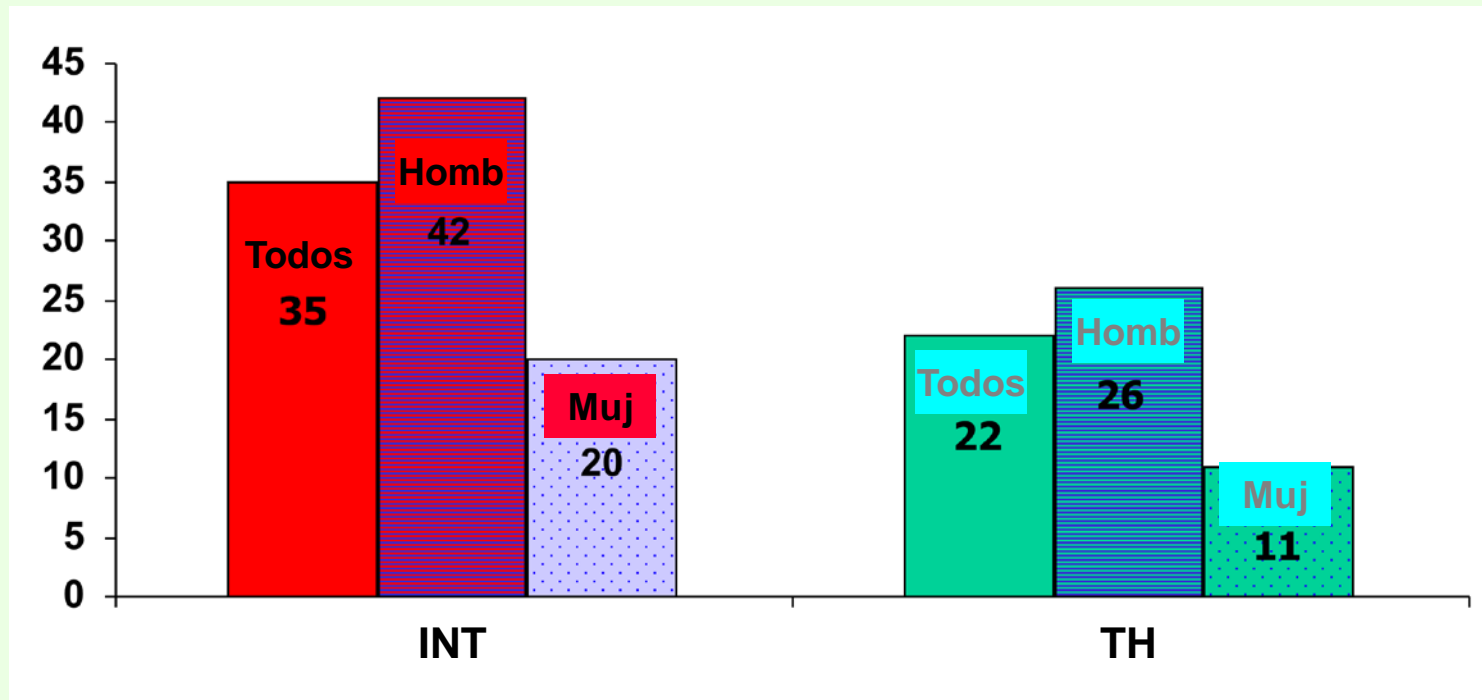


En España: 35% vs 9%

p= 0.002

Proporción de coronarios que alcanzan la medida ideal de la cintura por sexo

Hombres + 15% (+ 0.1% a +30%) Mujeres + 10% (+ 3% a + 18%)



$p = 0.004^*$ (hombres) $p = 0.02^*$ (mujeres)



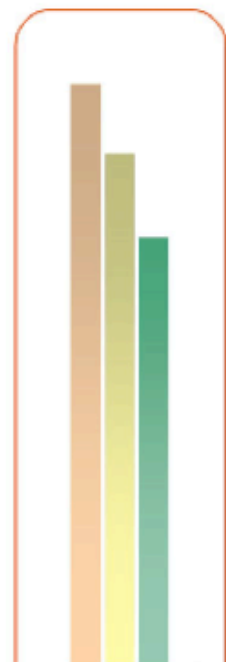
EuroASPIRE

All countries

Use of BP meds

Total Chol

$P < 0.0001$



ALL

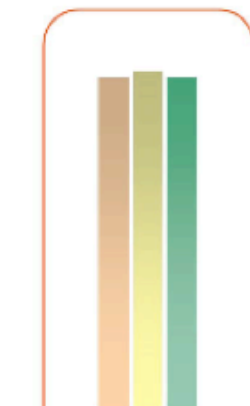
6.19

5.45

4.56

BP control

$P = 0.83$



ALL

44.7%

45.5%

44.6%

$P < 0.0001$



ALL

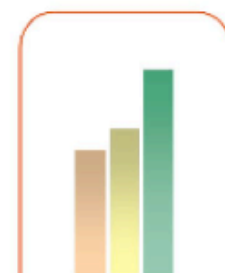
84.5%

90.6%

96.8%

Diabetes

$P = 0.004$



ALL

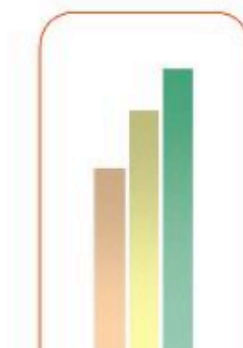
17.4%

20.1%

28.0%

Obesity

$P = 0.0006$



ALL

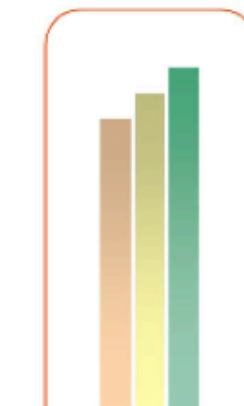
25.0%

32.6%

38.0%

BMI

$P = 0.001$



ALL

27.8

28.5

29.2

Smoking

$P = 0.64$



ALL

20.3%

21.2%

18.2%

S2 vs. S1 : $P < 0.0001$
S3 vs. S2 : $P < 0.0001$
S3 vs. S1 : $P < 0.0001$

S2 vs. S1 : $P = 0.83$
S3 vs. S2 : $P = 0.57$
S3 vs. S1 : $P = 0.72$

S2 vs. S1 : $P = 0.001$
S3 vs. S2 : $P = 0.002$
S3 vs. S1 : $P < 0.0001$

S2 vs. S1 : $P = 0.21$
S3 vs. S2 : $P = 0.02$
S3 vs. S1 : $P = 0.001$

S2 vs. S1 : $P = 0.009$
S3 vs. S2 : $P = 0.051$
S3 vs. S1 : $P = 0.0002$

S2 vs. S1 : $P = 0.02$
S3 vs. S2 : $P = 0.04$
S3 vs. S1 : $P = 0.000$

S2 vs. S1 : $P = 0.83$
S3 vs. S2 : $P = 0.37$
S3 vs. S1 : $P = 0.48$

Objetivos de la Prevención CV Secundaria

ESC 2012 y AHA / ACC 2011

TABACO: Retirada total. No exposición al humo ambiental (IA)

Preguntar, aconsejar, valorar voluntad de retirada, referir a programa antitabaco

CONTROL DE T.ART: < 140/90 y < 130/80 en DM e IRC

Medidas H-D y, si precisa drogas, comenzar con BBs y/o IECAs

ACTIVIDAD FISICA: 30-60 min., aeróbico, 7 d./semana (>4) (IB)

Intensidad moderada. Ejercicios de Resistencia 2 d./semana (IIaC)

REHABILITACIÓN CARDIACA: Programa postalta (IA)

CONTROL PESO Y CINTURA: IMC 18-25, Ab < 103-89 cm. (IB)

TRAT. DE LA DIABETES: HbA_{1c} < 7% (IIbC)

Metformina como fármaco de 1ª línea si no hay contraindicación (IIaA).

Tratamiento individualizado si hay riesgo de hipoglucemia (IIaC)

VACUNACION ANTIGRIPAL anual (IB)

DEPRESION: Diagnóstico y valoración de tratamiento (IIaB)

Objetivos de la Prevención CV Secundaria

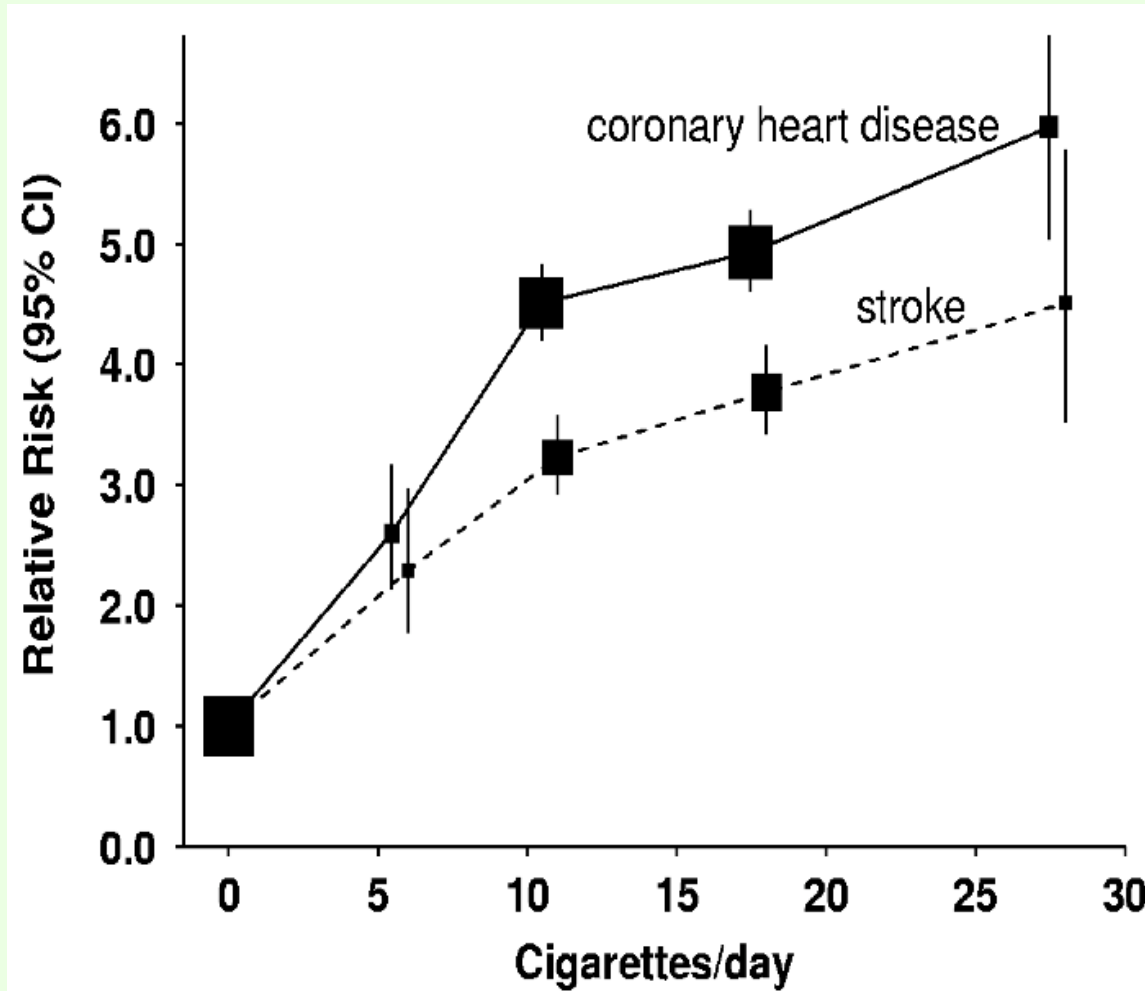
ESC 2012 y AHA / ACC 2011

TABACO: Retirada total. No exposición al humo ambiental (IA)

Preguntar, aconsejar, valorar voluntad de retirada, referir a programa antitabaco.

The million women study: Tabaco y Mortalidad Vascular

Beral V, datos no publicados 1996-2006; Peto R. ESC 09

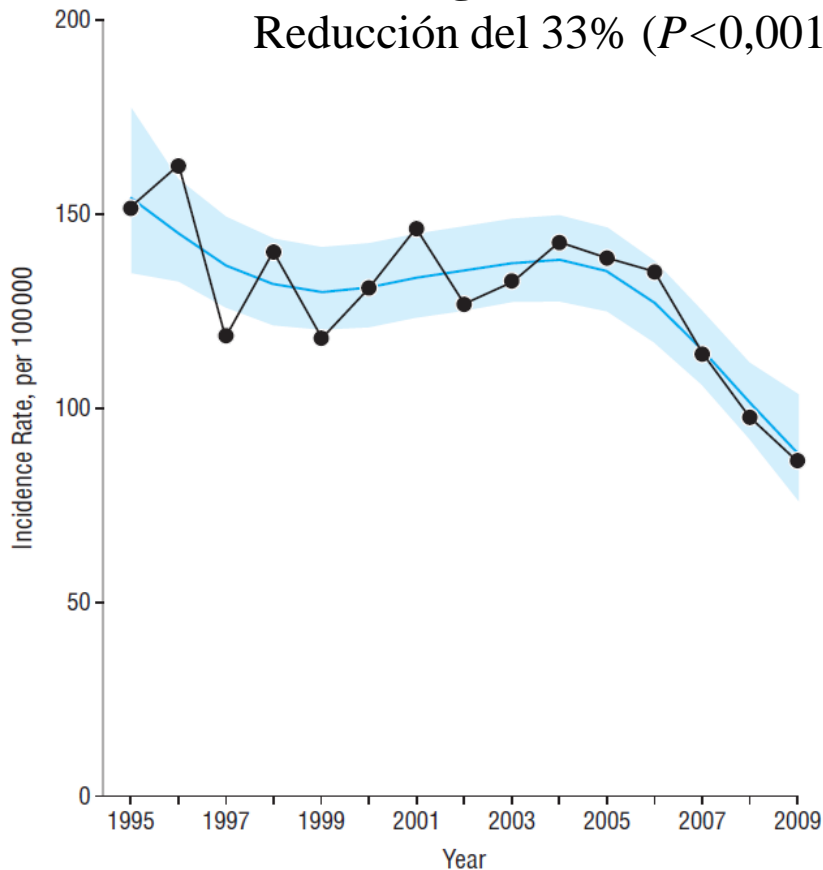


Efectos de la legislación restrictiva del tabaco

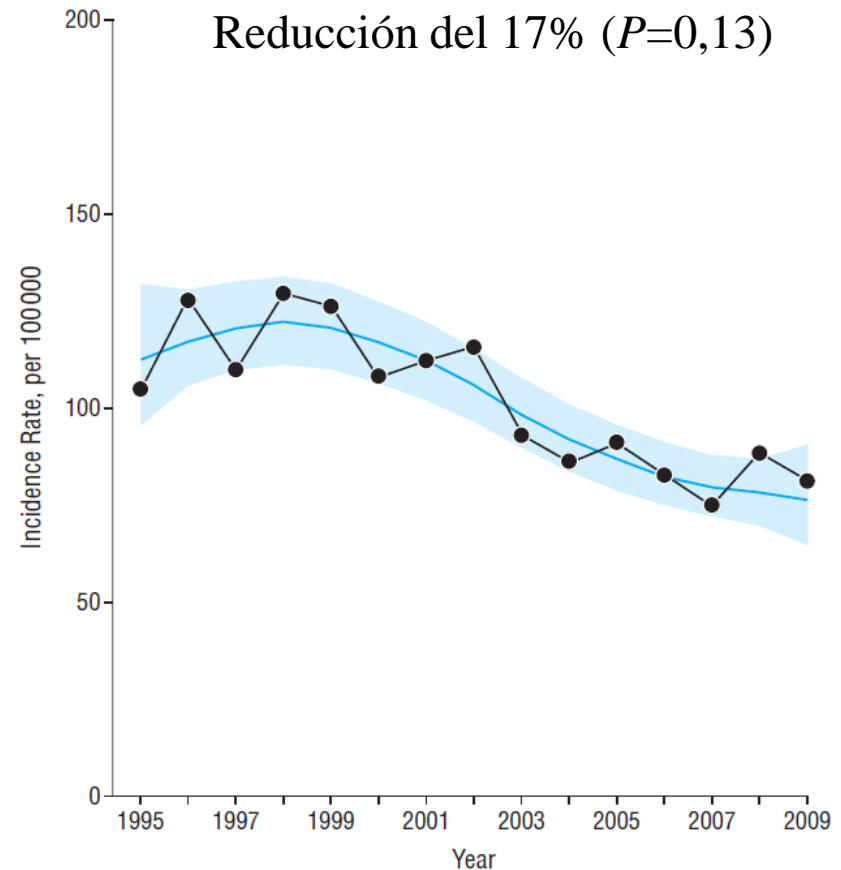
Ordenanza sobre restaurantes (2002) y bares (2007) en Omsted County

Hurt RD y cols. Arch Intern Med. Published online October 29, 2012.

Infarto Agudo de Miocardio
Reducción del 33% ($P < 0,001$)



Muerte Súbita Cardíaca
Reducción del 17% ($P = 0,13$)



Objetivos de la Prevención CV Secundaria

ESC 2012 y AHA / ACC 2011

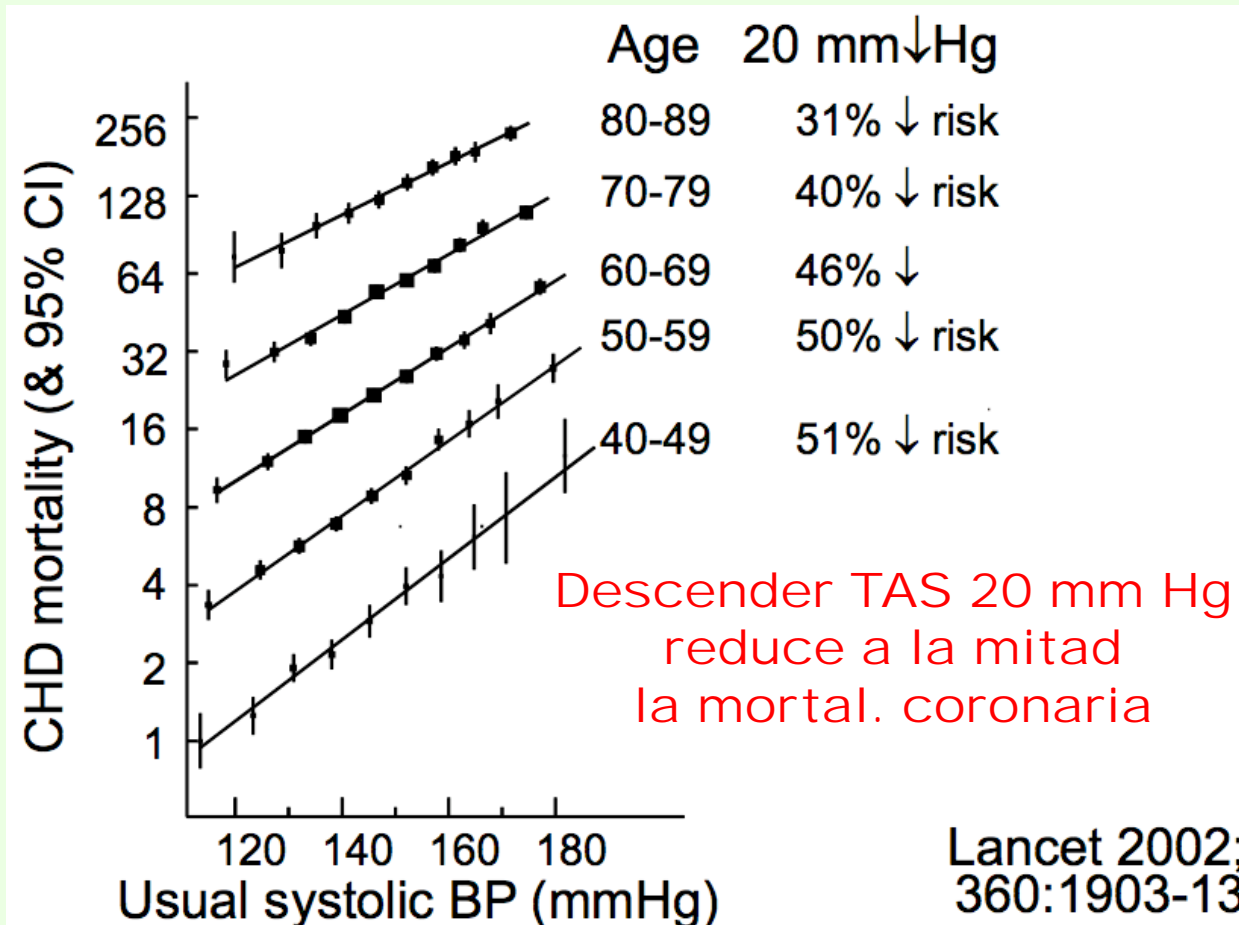
CONTROL DE T.ART: < 140/90 y < 130/80 en DM e IRC

Medidas H-D y, si precisa drogas, comenzar con BBs y/o IECAs



Hipertensión Arterial y Mortalidad Coronaria

60 estudios, 1 millón de adultos ambos sexos



Objetivos de la Prevención CV Secundaria

ESC 2012 y AHA / ACC 2011

ACTIV. FISICA: 30-60 min., aeróbico, **3-5** o **7 d./semana (>4)** (IB)

Intensidad moderada. Ejercicios de Resistencia 2 d./semana (IIaC)

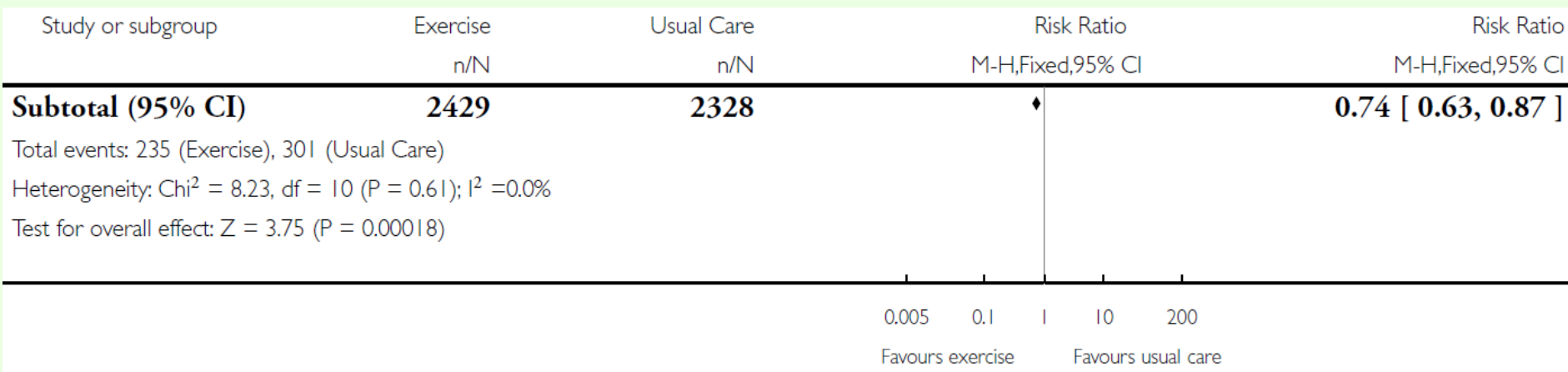
REHABILITACIÓN CARDIACA: Programa postalta (IA)

**Comparación entre Rehabilitación basada en el Ejercicio
y Tratamiento Habitual.**

Mortalidad Cardiovascular

(Seguimiento superior a 1 año)

Heran BS y cols. Revisión Sistemática de la Cochrane Collaboration
2011

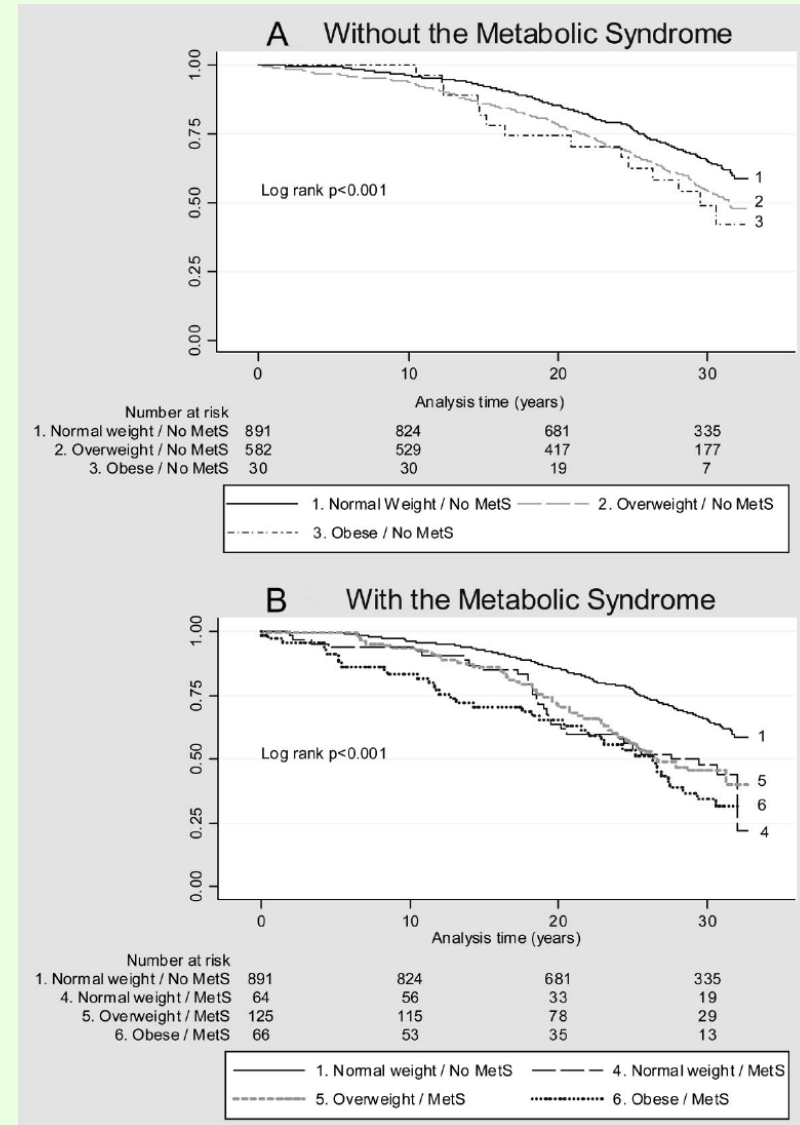


Objetivos de la Prevención CV Secundaria

ESC 2012 y AHA / ACC 2011

CONTROL PESO Y CINTURA: IMC 18-25, Ab < 103-89 cm. (IB)

IMC: Impacto sobre el riesgo de ECV o mortalidad
 1758 hombres de mediana edad
 Arnlov J y cols, Circulation. 2010;121:230-236



Perímetro de cintura: Riesgo relativo de mortalidad ajustada
4800 hombres y 56000 mujeres. Seg. entre 1997 y 2006
Jacobs EJ y cols. Arch Intern Med. 2010;170(15):1293-1301

