Atención a los episodios cardiovasculares agudos. ¿Hay diferencias según el género?

Roberto Elosua

IMIM, Barcelona

CEIPC, Sociedad Española de Epidemiología

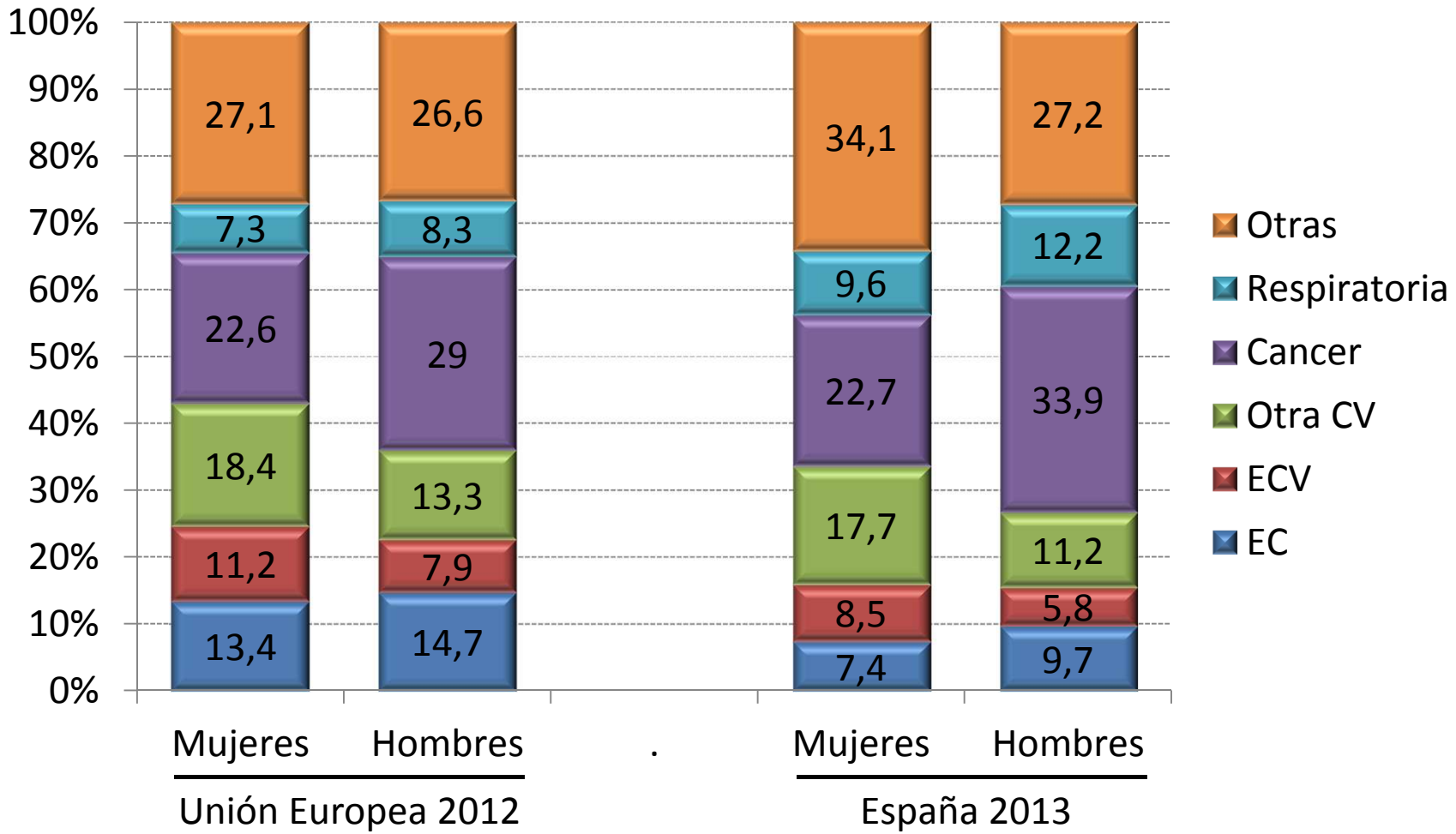
IMIM Parc de Salut MAR Barcelona
Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques

CEIPC
Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular

- Descripción de la magnitud del problema de la enfermedad cardiovascular.
- Diferencias en las características y el pronóstico de la enfermedad coronaria entre hombres y mujeres, y tendencias:
  - Diferencias en el tratamiento
  - Diferencias biológicas
- Otras reflexiones.

- Descripción de la magnitud del problema de la enfermedad cardiovascular.
- Diferencias en las características y el pronóstico de la enfermedad coronaria entre hombres y mujeres, y tendencias:
  - Diferencias en el tratamiento
  - Diferencias biológicas
- Otras reflexiones.

Causas de mortalidad en la Unión Europea (2012) y España (2013) por sexo



European Cardiovascular Disease Statistics 2012 / INE

Riesgo de morir por enfermedad cardiovascular a lo largo de la vida

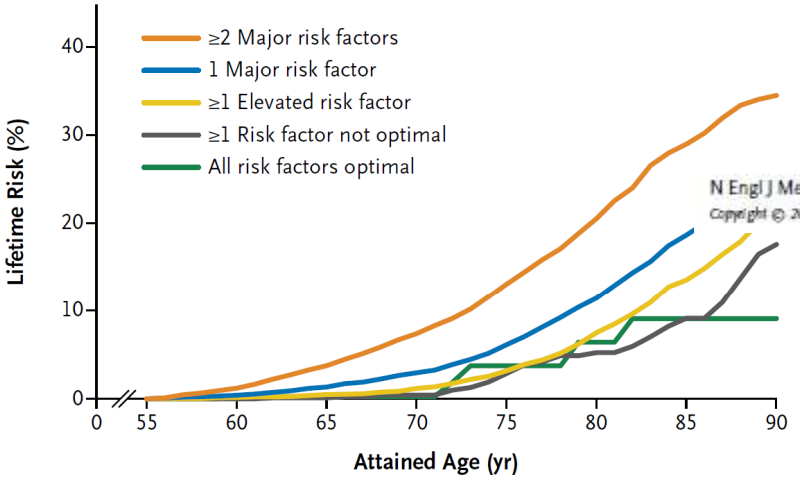


Figure 2. Lifetime Risk of Death from Cardiovascular Disease among Black Women and White Women at 55 Years of Age, According to the Aggregate Burden of Risk Factors and Adjusted for Competing Risks of Death.

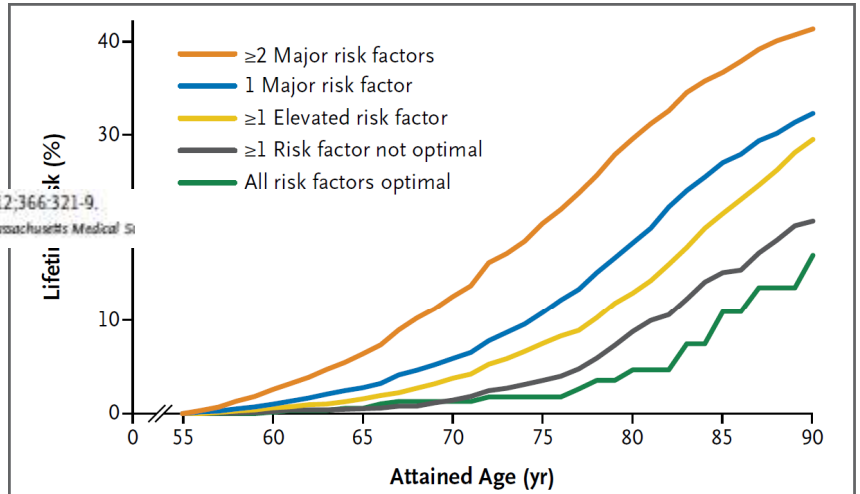
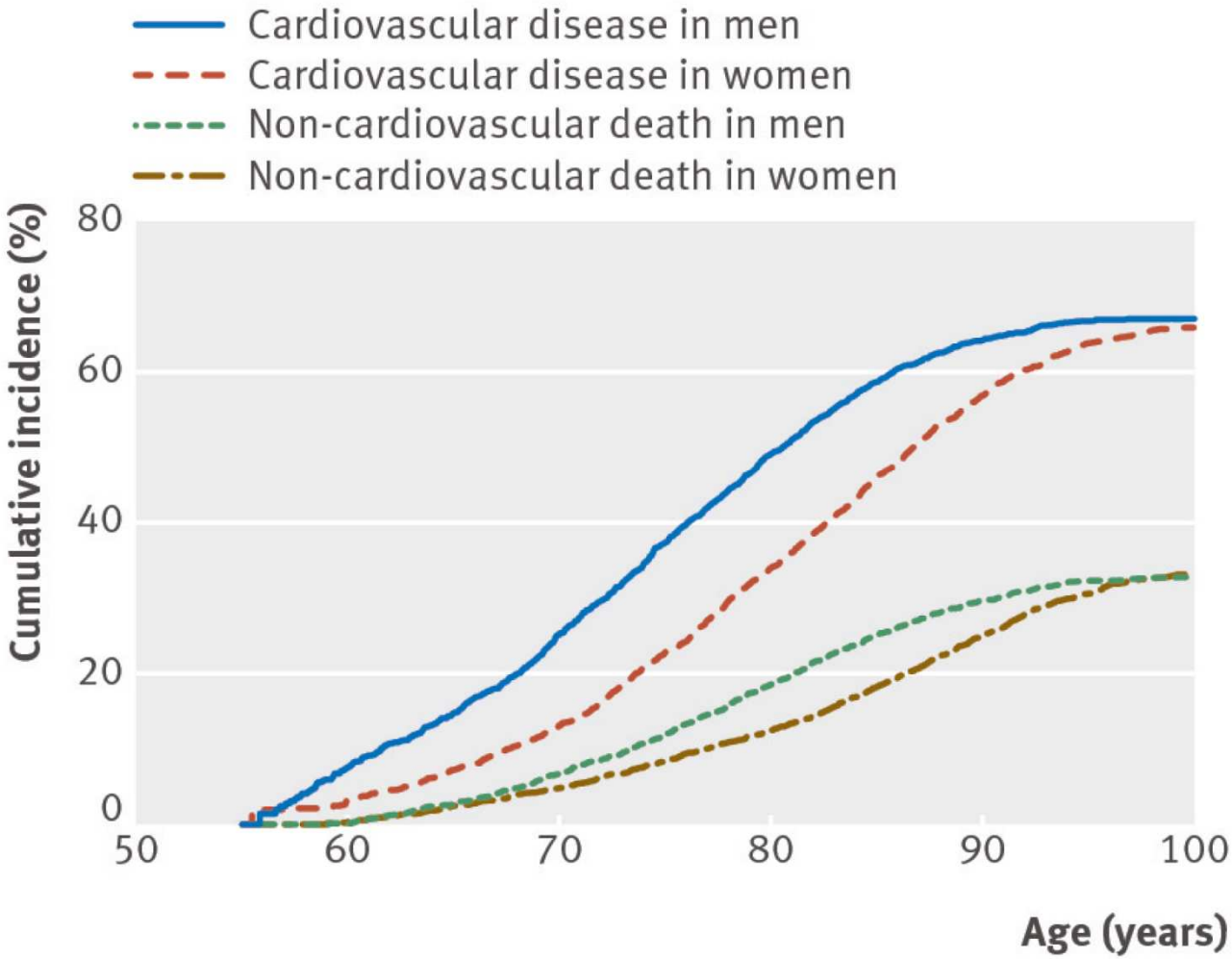


Figure 1. Lifetime Risk of Death from Cardiovascular Disease among Black Men and White Men at 55 Years of Age, According to the Aggregate Burden of Risk Factors and Adjusted for Competing Risks of Death.

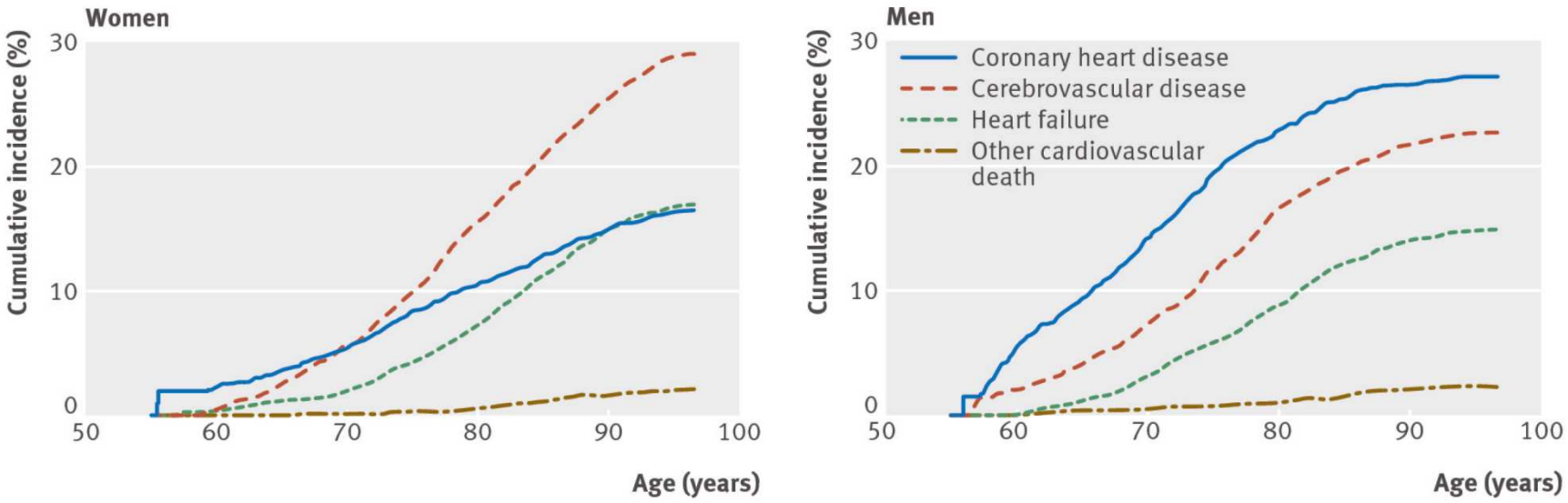
Berry JD et al. N Engl J Med 2012;336:321-9.

Incidencia acumulada de enfermedad cardiovascular a partir de los 55 años



Leening MJG et al. BMJ 2014;349:g5992.

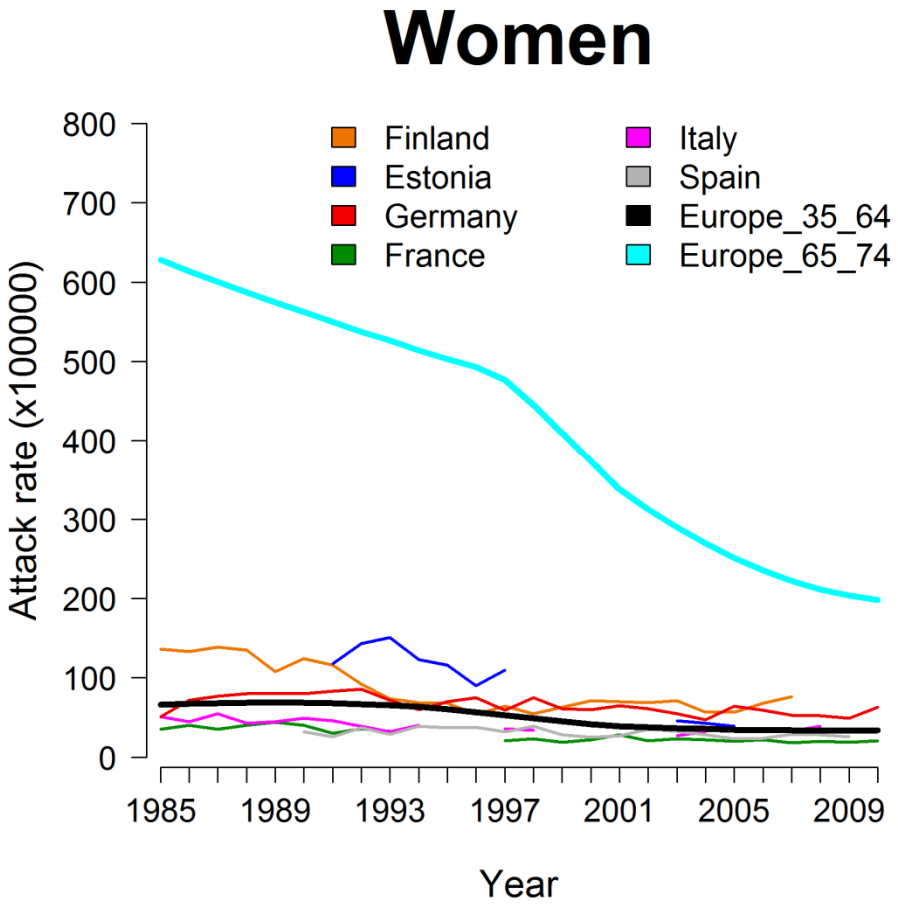
Incidencia acumulada de diferentes enfermedades cardiovasculares > 55 años



Leening MJG et al. BMJ 2014;349:g5992.

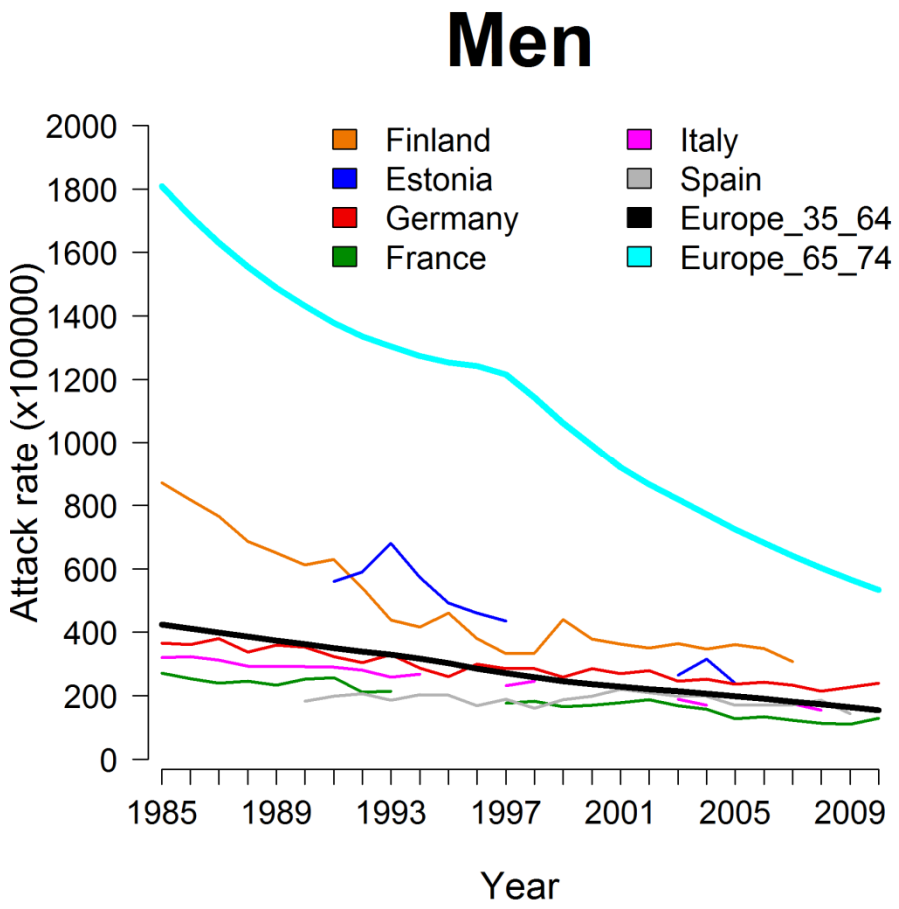
Tendencias en la incidencia de IAM en el periodo 1985-2010 en mujeres

	Annual change (95% CI)
Finland	-3.98 (-5.07,-2.89)
Estonia	-9.52 (-11.65, -7.42)
Germany	-1.48 (-2.16, -0.81)
France	-3.34 (-4.34, -2.35)
Italy	-2.01 (-3.13, -0.91)
Spain	-1.42 (-2.80, -0.05)
Europe 35-64y	**-3.59 (-4.32, -2.86)**
Europe 65-74y	**-4.99 (-5.74, -4.24)**



Degano et al. Heart. 2015;101:1413-21.

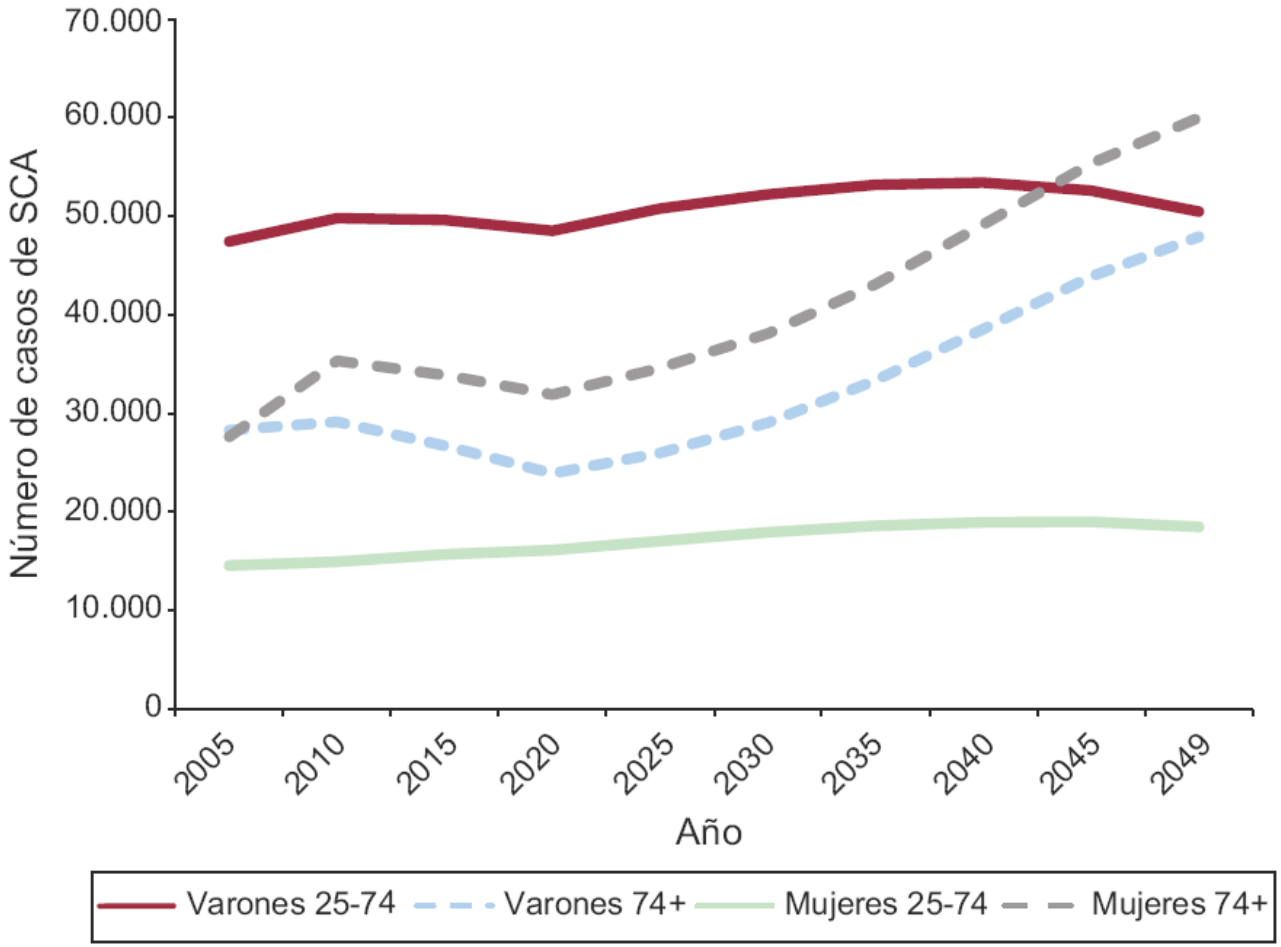
Tendencias en la incidencia de IAM en el periodo 1985-2010 en hombres



	Annual change (95% CI)
Finland	-4.44 (-5.20,-3.70)
Estonia	-6.62 (-7.92, -5.32)
Germany	-2.09 (-2.39, -1.79)
France	-3.27 (-3.66, -2.88)
Italy	-3.09 (-3.55, -2.64)
Spain	-0.64 (-1.34, 0.06)
Europe 35-64y	**-3.95 (-4.27, -3.63)**
Europe 65-74y	**-4.65 (-5.25, -4.05)**

Degano et al. Heart. 2015;101:1413-21.

Estimación de la evolución del número de SCA en España[1]



[1]Dégano IR, et al. Epidemiología del síndrome coronario agudo en España: estimación del número de casos y la tendencia de 2005 a 2049. Rev Esp Cardiol. 2013;66:472-81

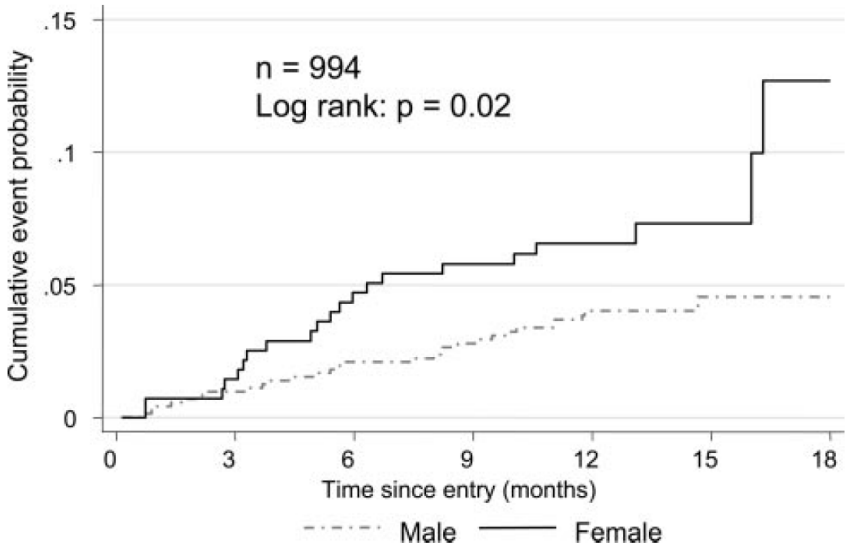
- Descripción de la magnitud del problema de la enfermedad cardiovascular.
- Diferencias en las características y el pronóstico de la enfermedad coronaria entre hombres y mujeres, y tendencias:
  - Diferencias biológicas
  - Diferencias en el tratamiento
- Otras reflexiones.

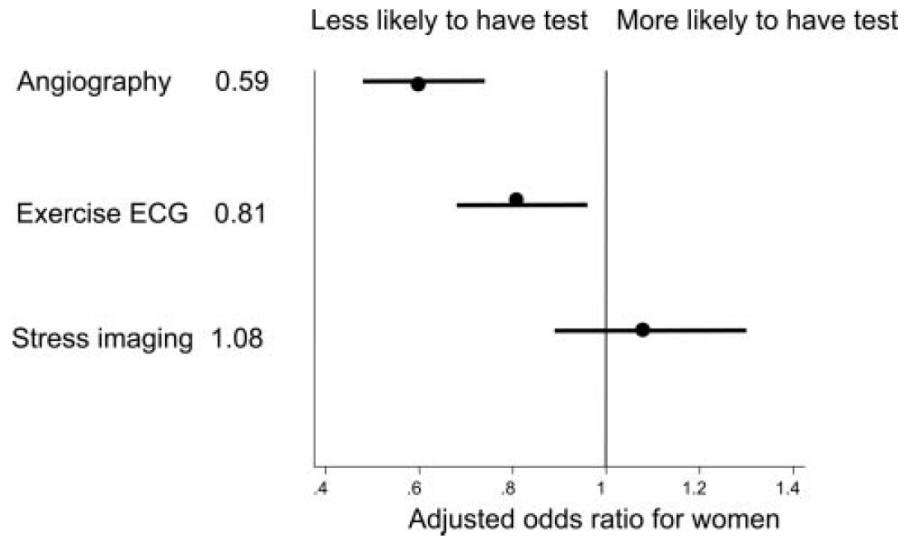
Diferencias en las características clínicas del IAM entre hombres y mujeres . RESCATE II 2001-2003

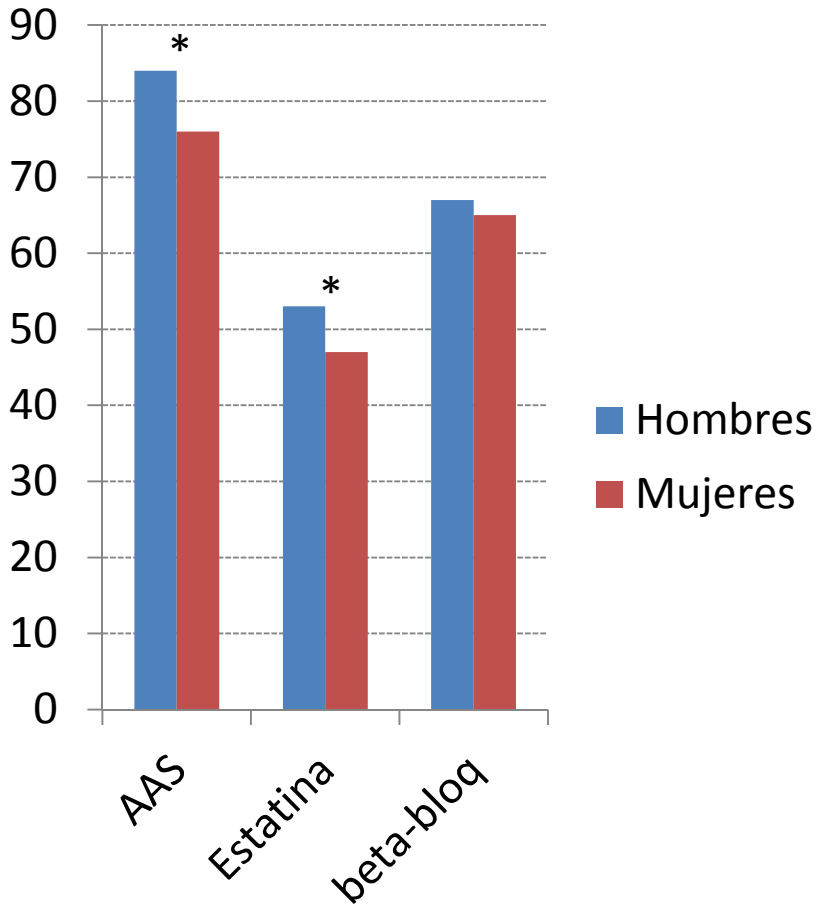
	Varones (n = 1.593)	Mujeres (n = 449)	p
Edad (años)	60,2 ± 11,7	66,8 ± 10,8	< 0,001
ECG al ingreso			< 0,001
IAMCEST	996 (62,5)	235 (52,3)	
IAMSEST	499 (31,3)	170 (37,9)	
IAM no clasificado	98 (6,15)	44 (9,8)	
Hipertensión	750 (48,1)	314 (71,0)	< 0,001
Diabetes mellitus	399 (25,9)	165 (37,4)	< 0,001
Dislipemia	696 (45,5)	208 (48,0)	0,383
Fumador actual	819 (53,4)	80 (18,5)	< 0,001
Angina previa	651 (42,1)	197 (45,7)	0,201
Killip III-IV al ingreso	120 (7,7)	54 (12,6)	0,002
Tiempo síntomas-monitorización	120 [60-240]	155 [52-287]	0,002
ECG al alta			< 0,001
Onda Q anterior	326 (21,9)	76 (18,5)	
Onda Q inferior	478 (32,1)	85 (20,7)	
Onda Q lateral	34 (2,3)	10 (2,4)	
Onda Q en varias localizaciones	101 (6,8)	29 (7,1)	
Sin onda Q	509 (34,1)	194 (47,2)	
No clasificado	43 (2,9)	17 (4,1)	

García-García C et al. Rev Esp Cardiol 2014;67:28-35.

Angina estable: EuroHeart Survey 2002

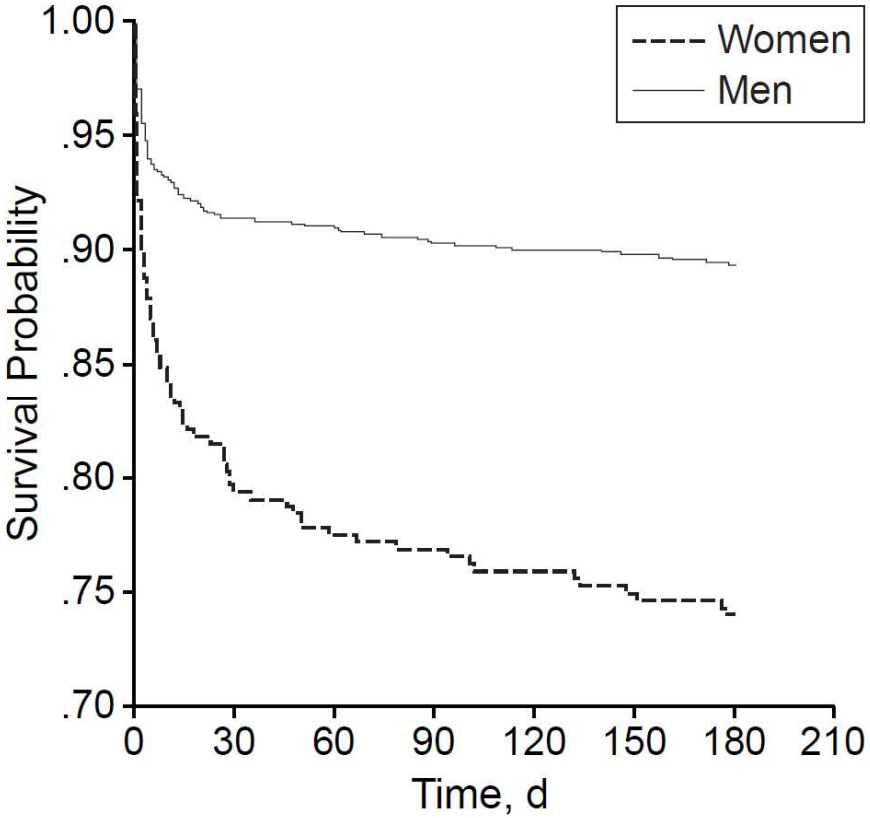






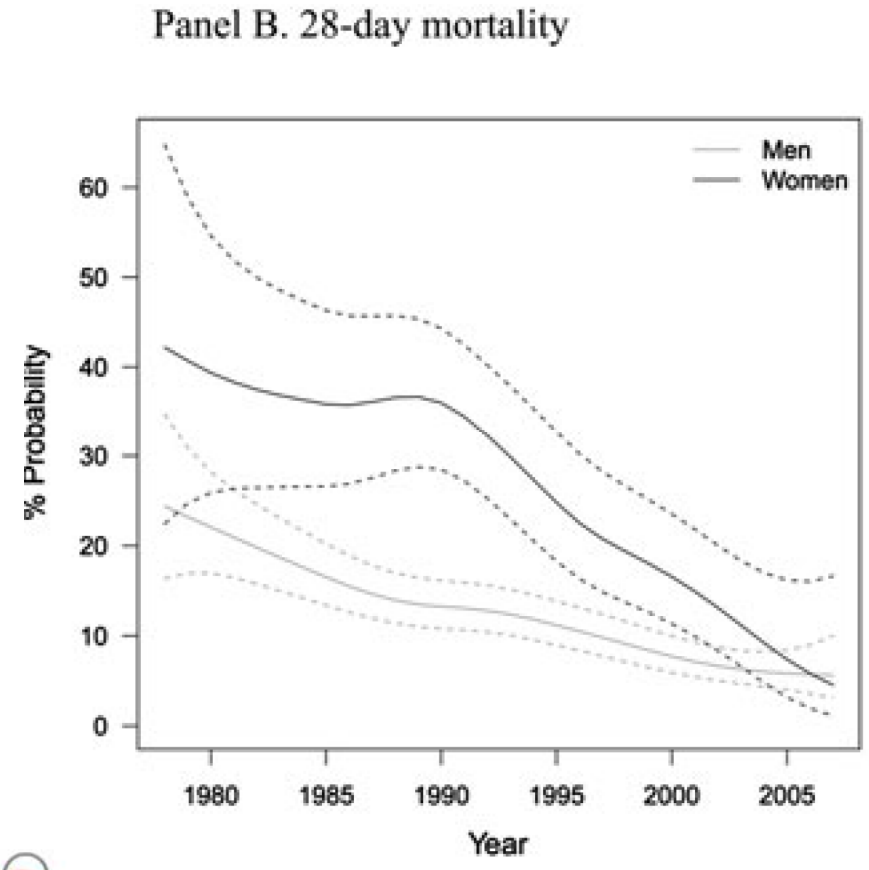
Daly C et al. Circulation. 2006;113:490-498

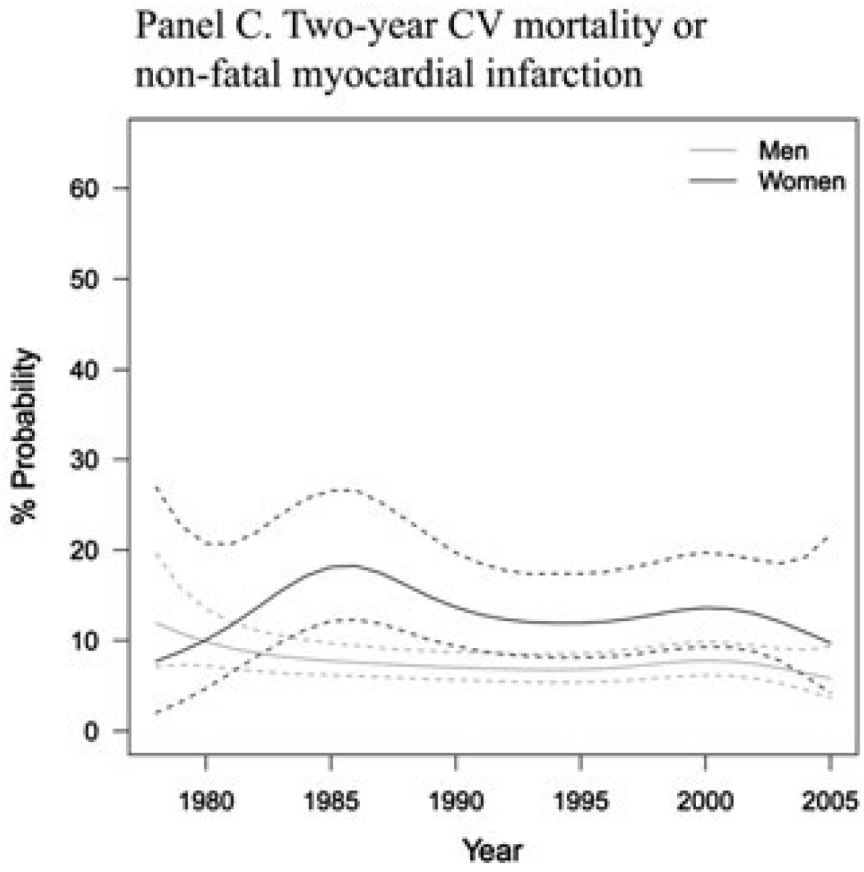
Letalidad a 28 días y mortalidad a 6 meses del IAM en hombres y mujeres. RESCATE 1992-94



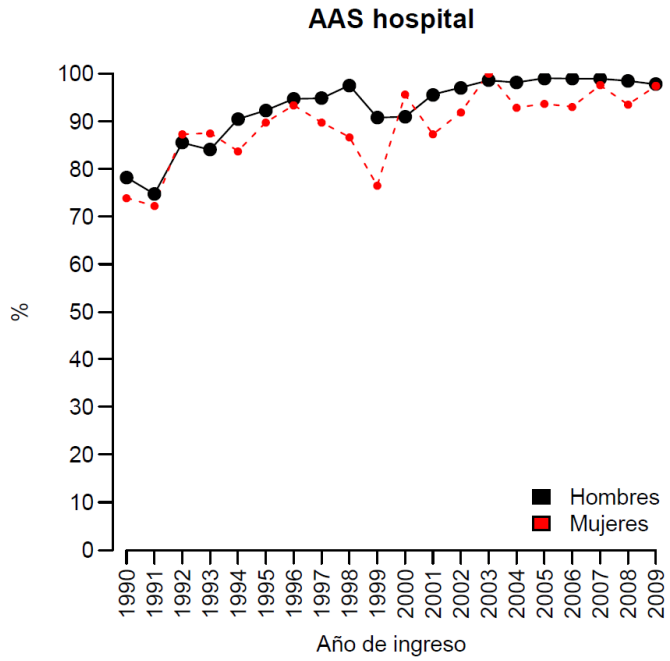
Marrugat et al. JAMA 1998;280:1490-5.

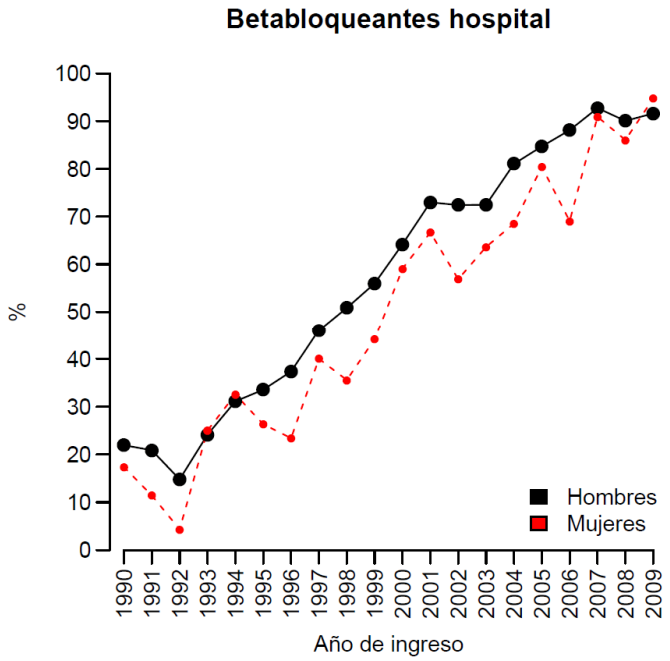
Tendencias 1978-2009 en la letalidad a 28 días y la mortalidad a 2 años del IAM en hombres y mujeres. REGICOR

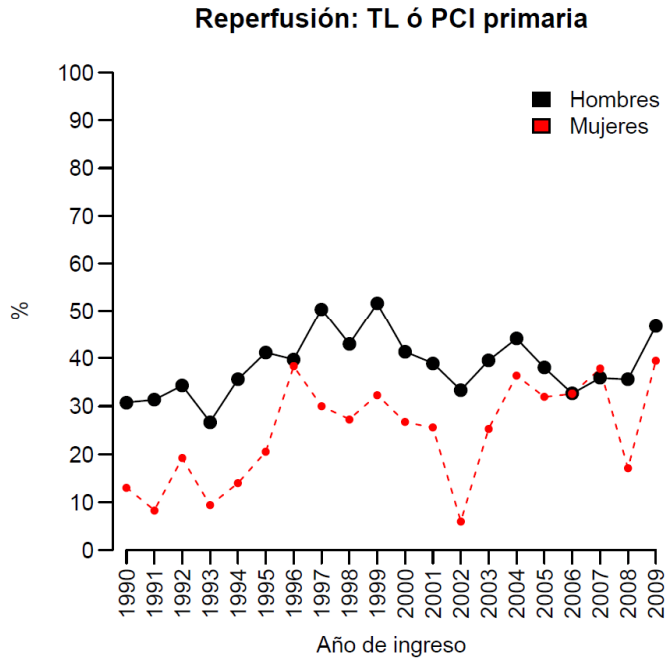


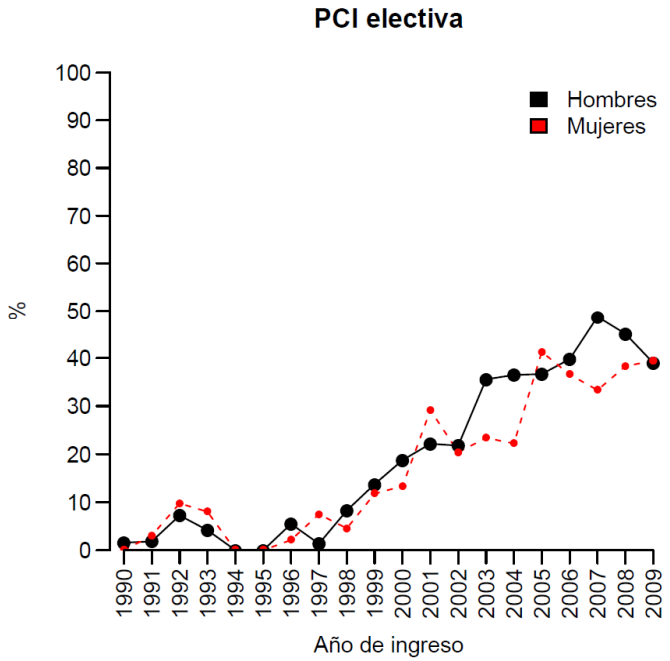


Grau M et al. Eur J Epidemiol 2012;27:847-55.

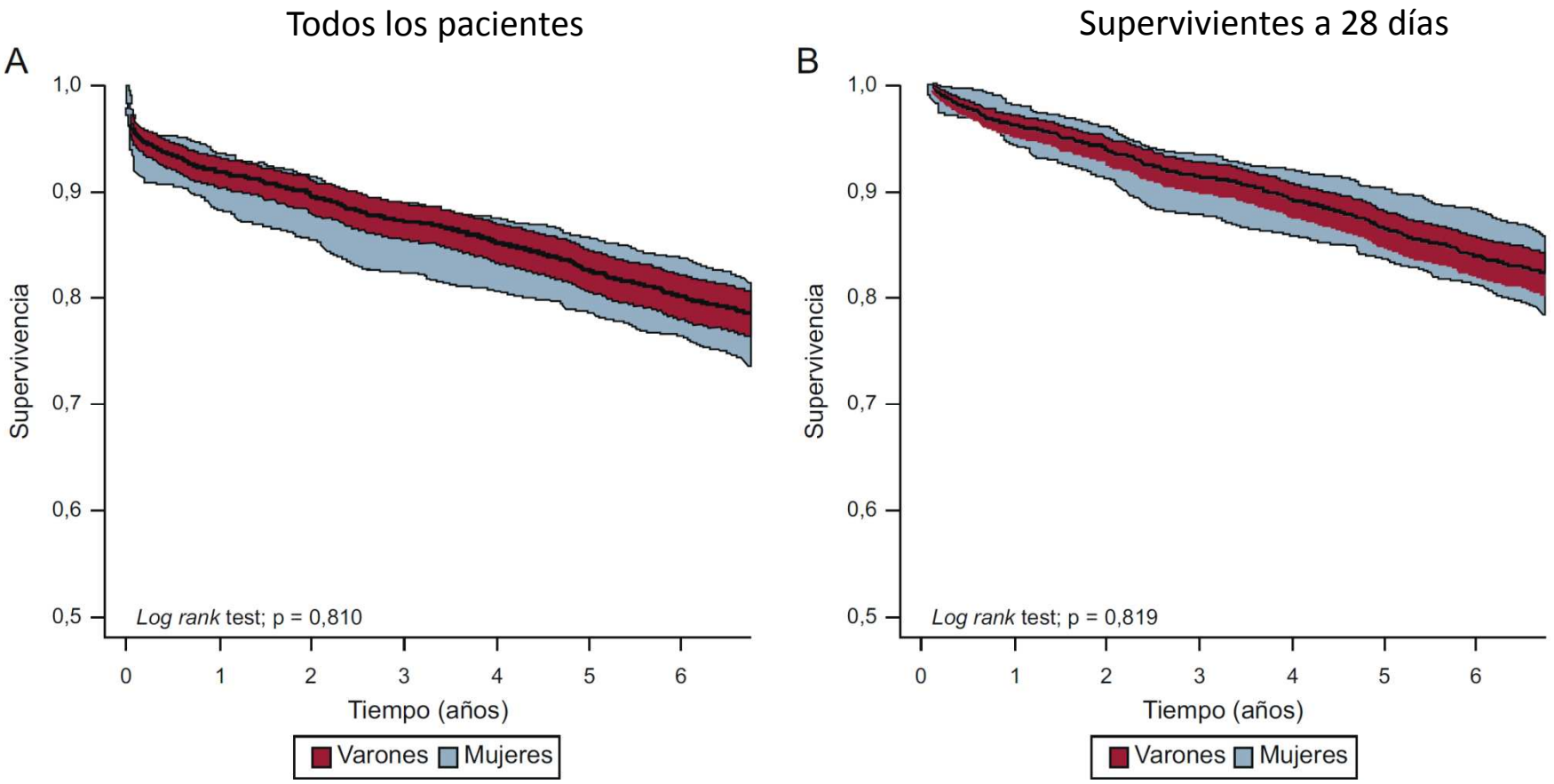

AAS hospital
%
Año de ingreso
Hombres
Mujeres


Betabloqueantes hospital
%
Año de ingreso
Hombres
Mujeres


Reperfusión: TL ó PCI primaria
%
Año de ingreso
Hombres
Mujeres

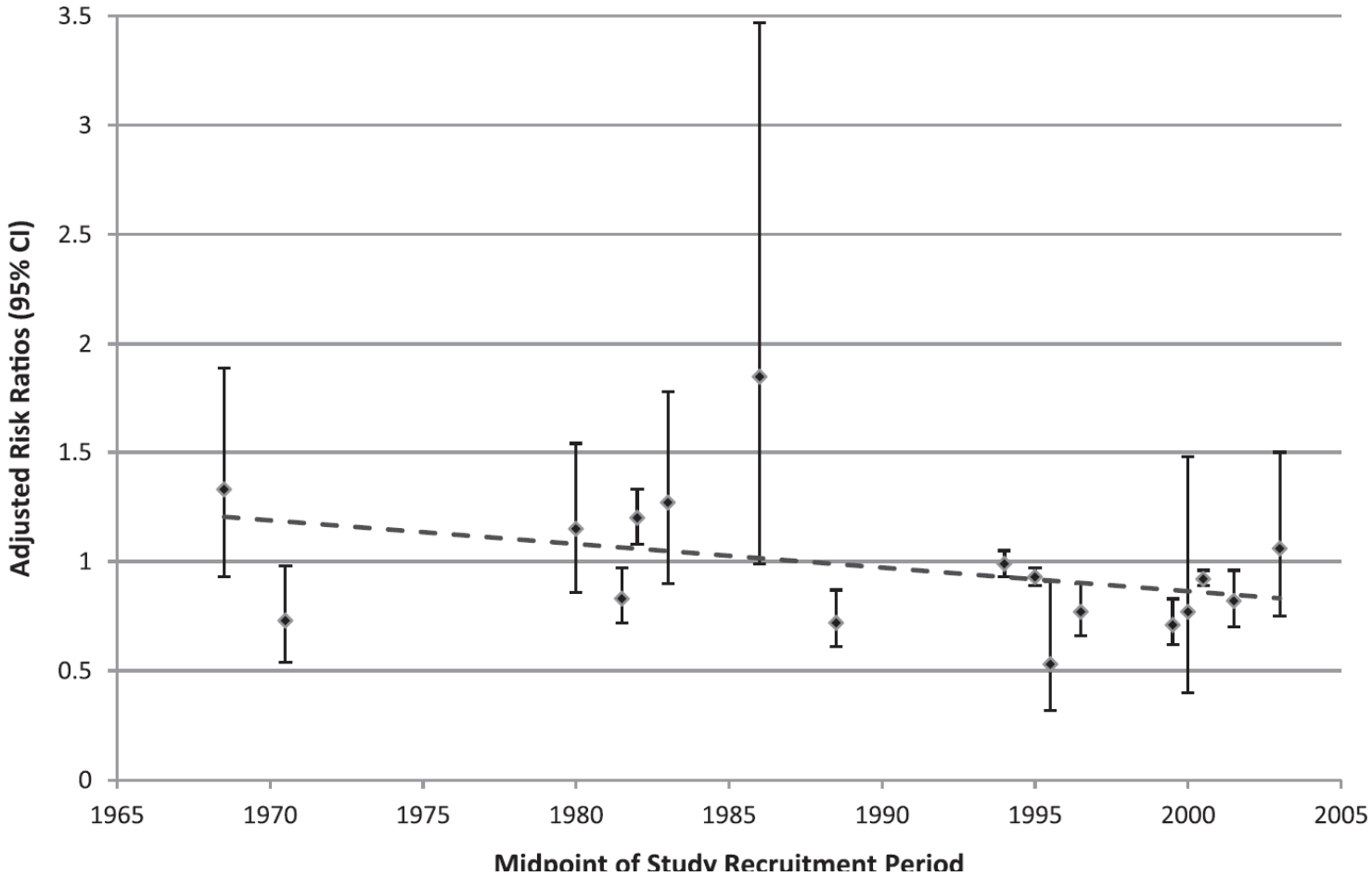

PCI electiva
%
Año de ingreso
Hombres
Mujeres

Mortalidad a 7 años tras un primer IAM en hombres y mujeres. RESCATE II 2001-03



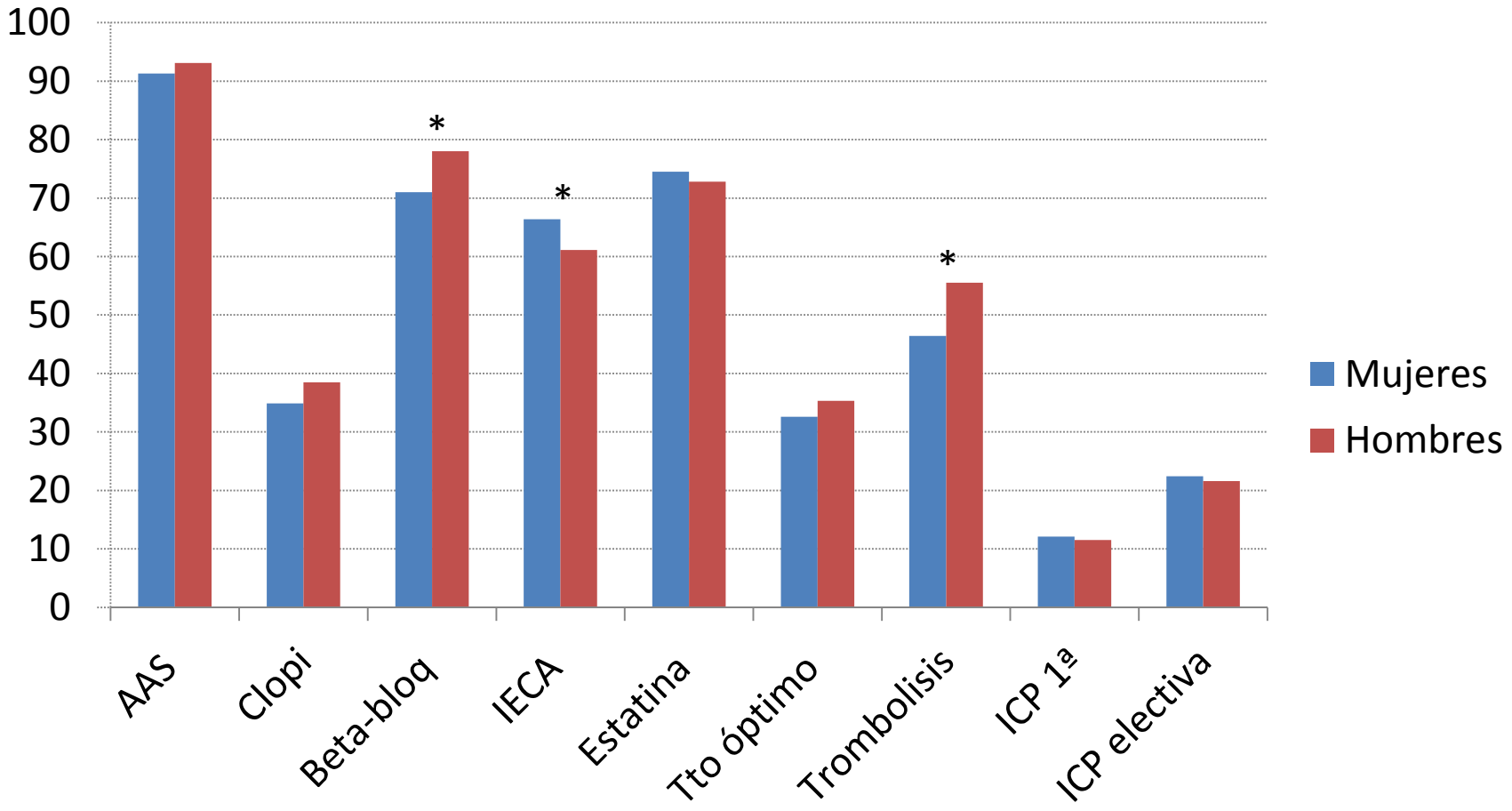
García-García C et al. Rev Esp Cardiol 2014;67:28-35.

Tendencias en el riesgo relativo de muerte a largo plazo tras un IAM: mujeres vs hombres: revisión sistemática



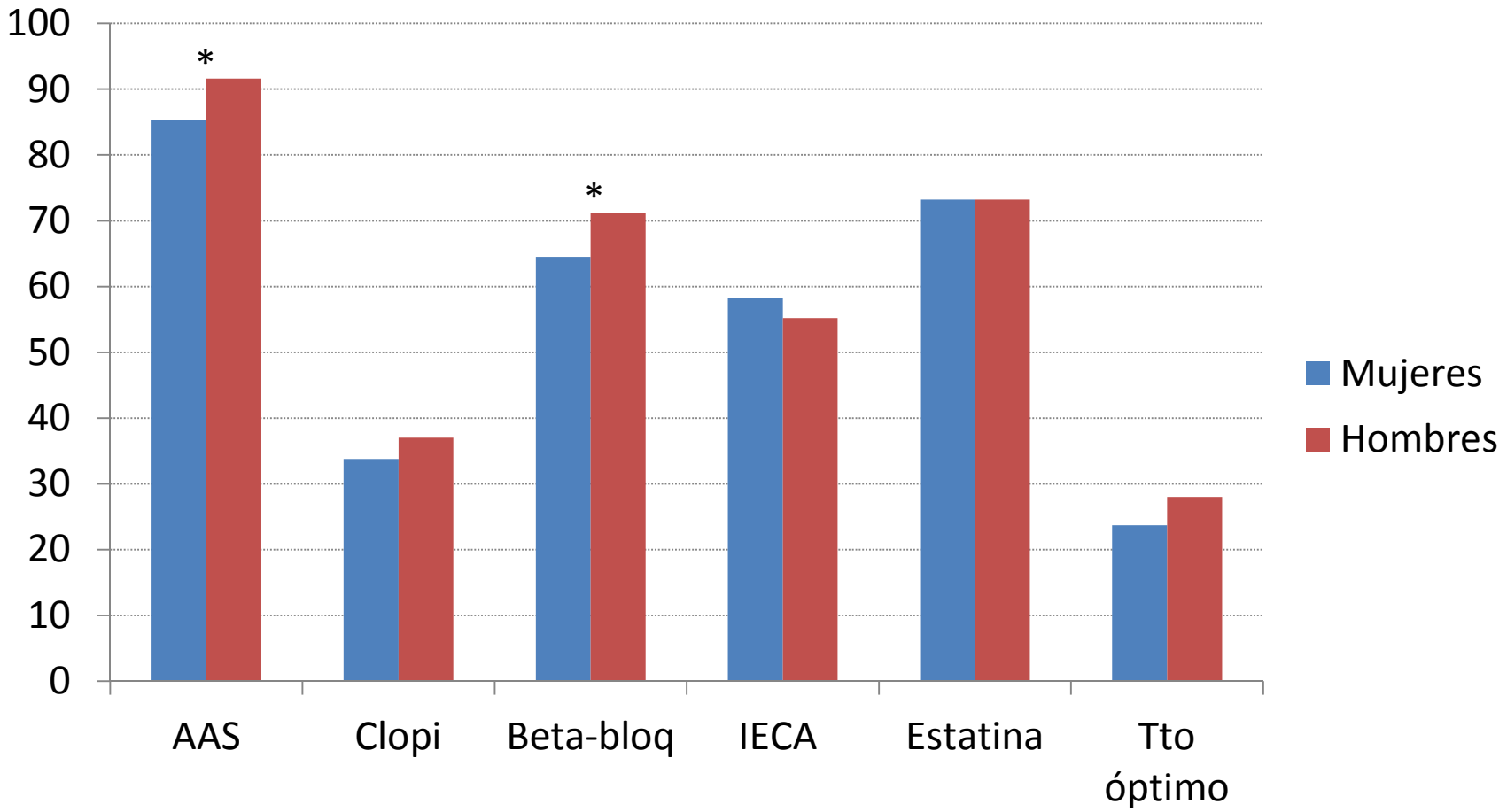
Bucholz EM et al. Circulation 2014:130:757.

Tratamiento hospitalario de un 1er IAM. RESCATE II 2001-2003



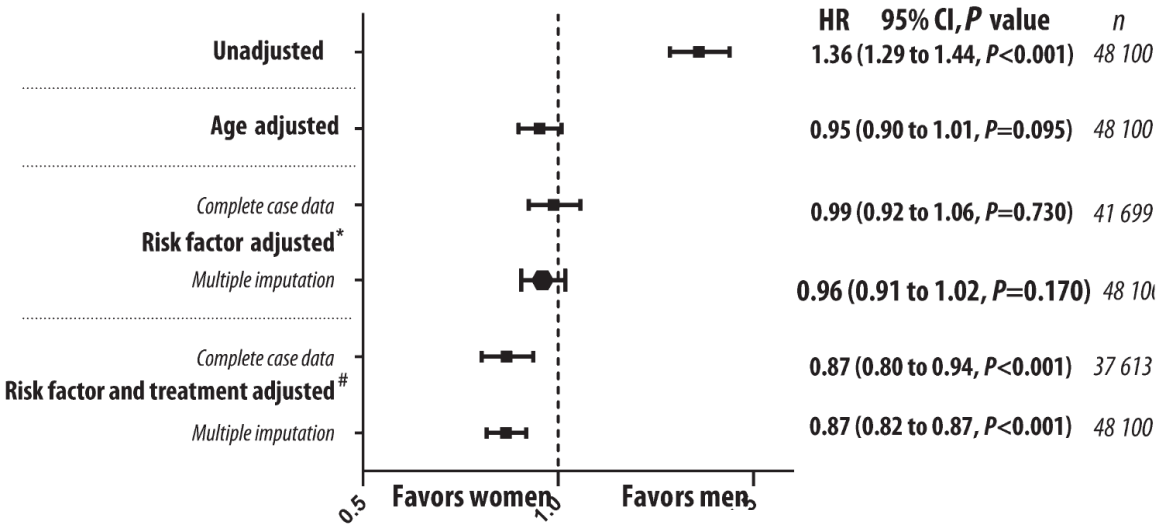
García-García C et al. Rev Esp Cardiol 2014;67:28-35.

Tratamiento al alta de un 1er IAM. RESCATE II 2001-2003

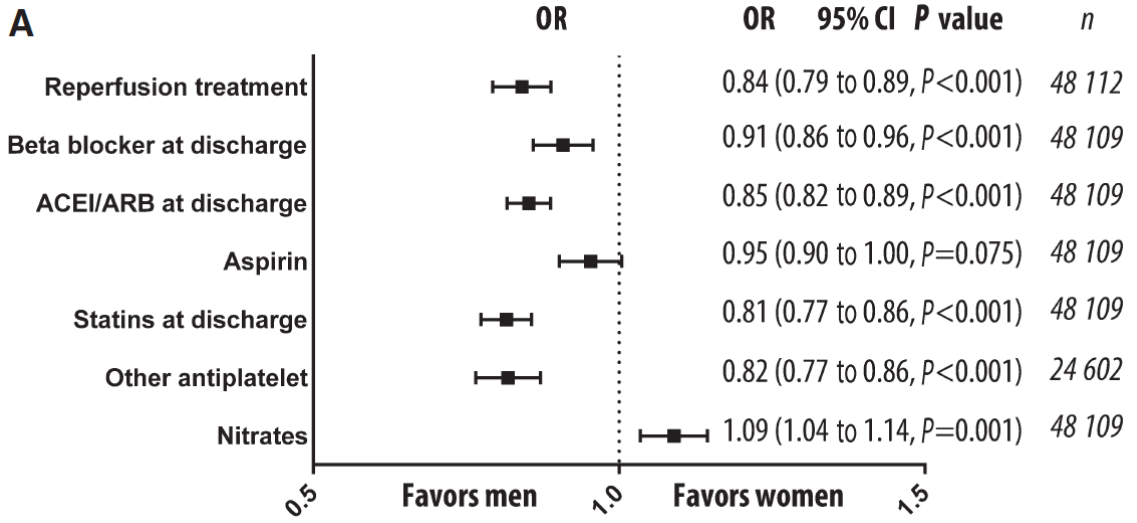


García-García C et al. Rev Esp Cardiol 2014;67:28-35.

Diferencias entre hombres y mujeres en el pronóstico y tratamiento. SWEDEHEART 1995-2014



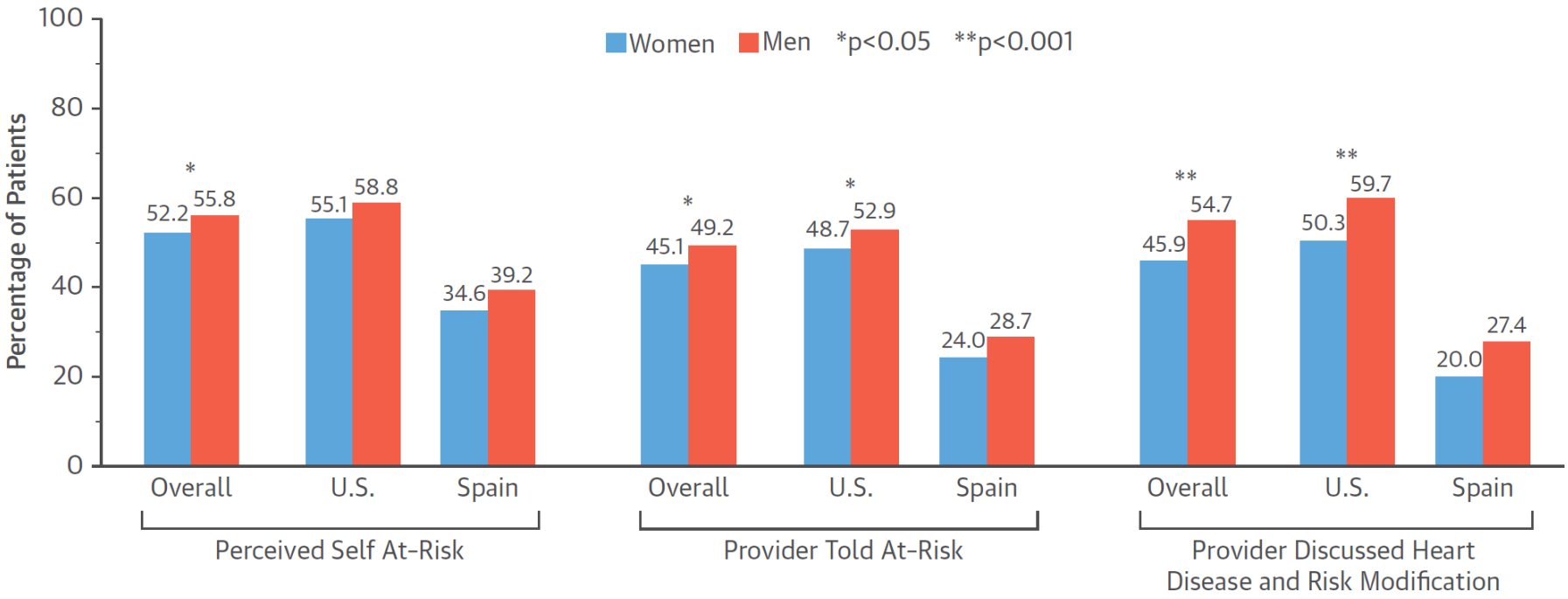
Especialmente en mujeres jóvenes y que presentan un SCACEST



Redfors B. J Am Heart Assoc 2015

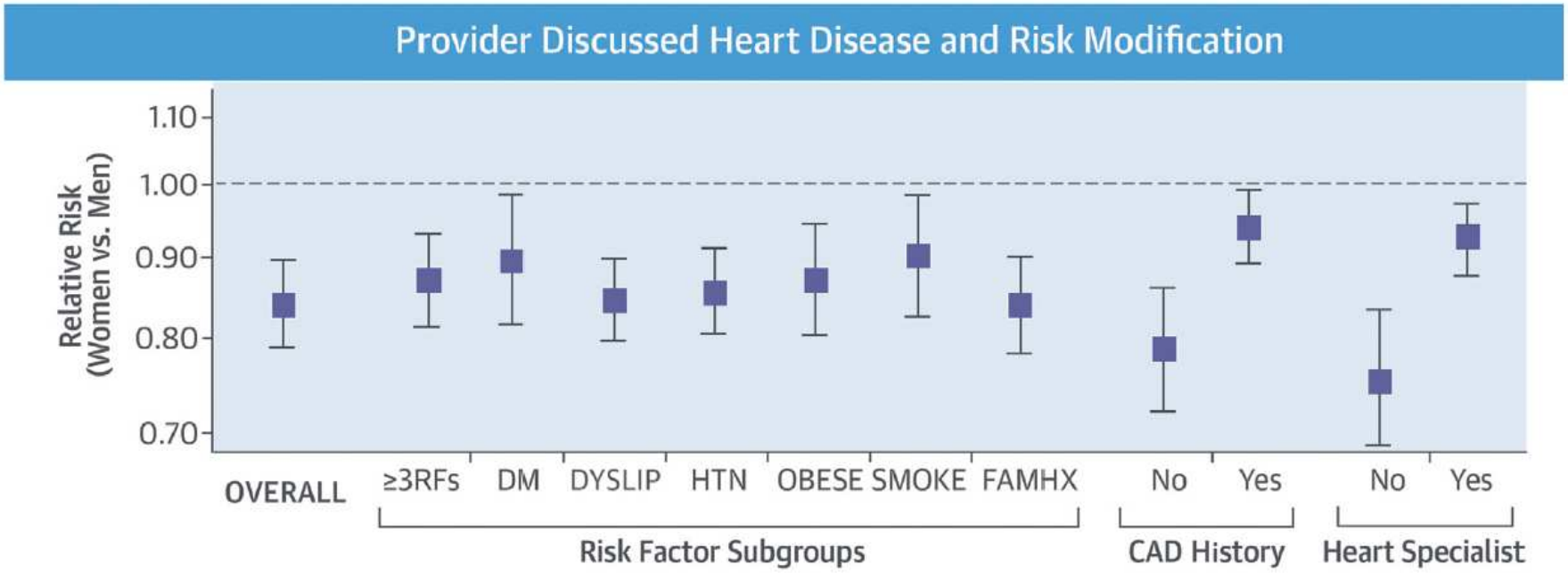
Diferencias entre hombres y mujeres < 55 años con un IAM, en la autopercepción del riesgo y manejo del riesgo. Estudio VIRGO

FIGURE 1 Perceptions and Discussions of Risk by Sex and Country



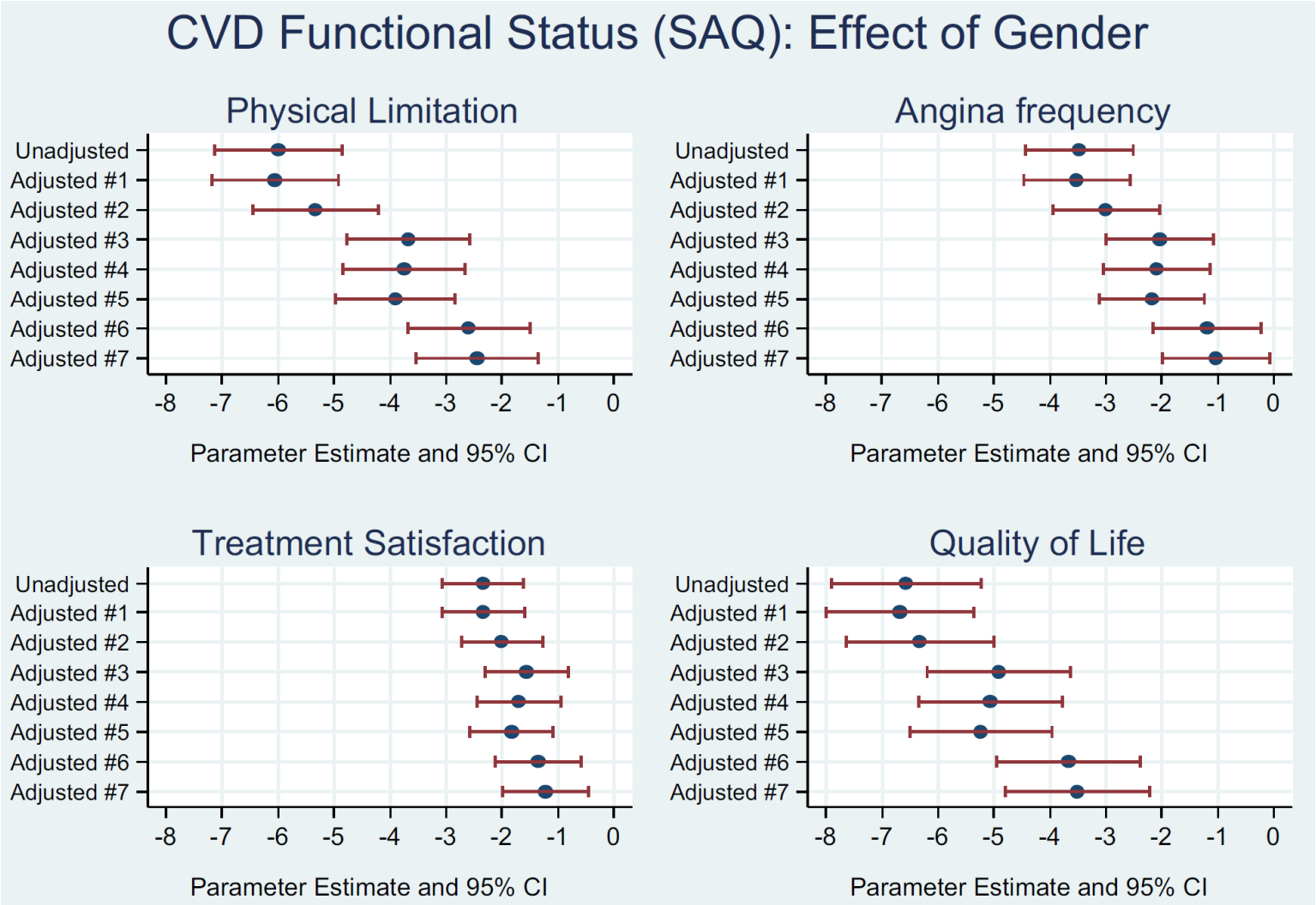
Leifheit-Limson E et al. JACC 2015:66:1949

Diferencias entre hombres y mujeres < 55 años con un IAM, en la discusión sobre modificación factores de riesgo. Estudio VIRGO



Leifheit-Limson E et al. JACC 2015:66:1949

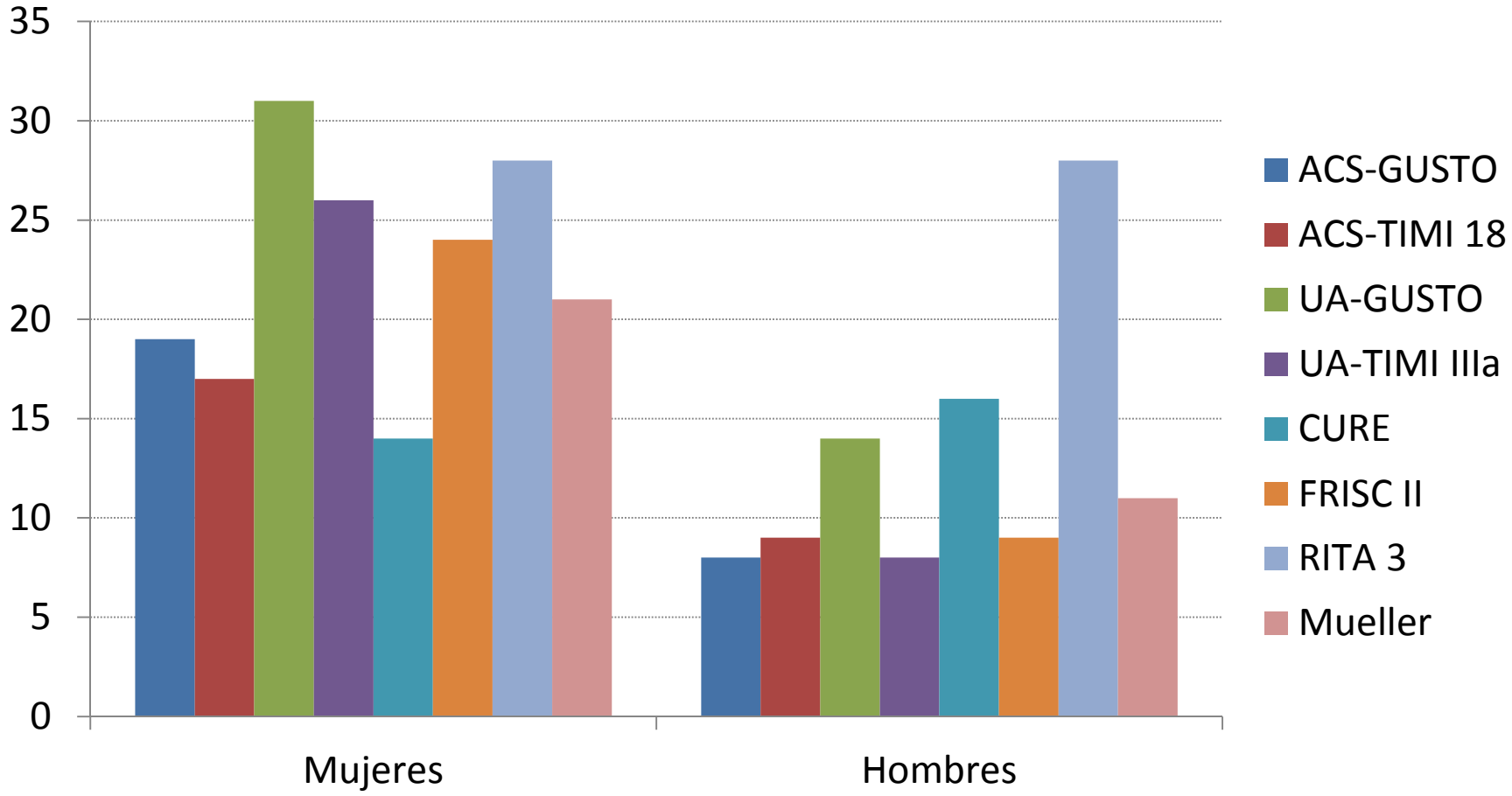
Diferencias entre hombres y mujeres < 55 años en el cambio en la calidad de vida a 1 año tras un IAM. Estudio VIRGO



Dreyer R et al. Circulation 2015;131:1971

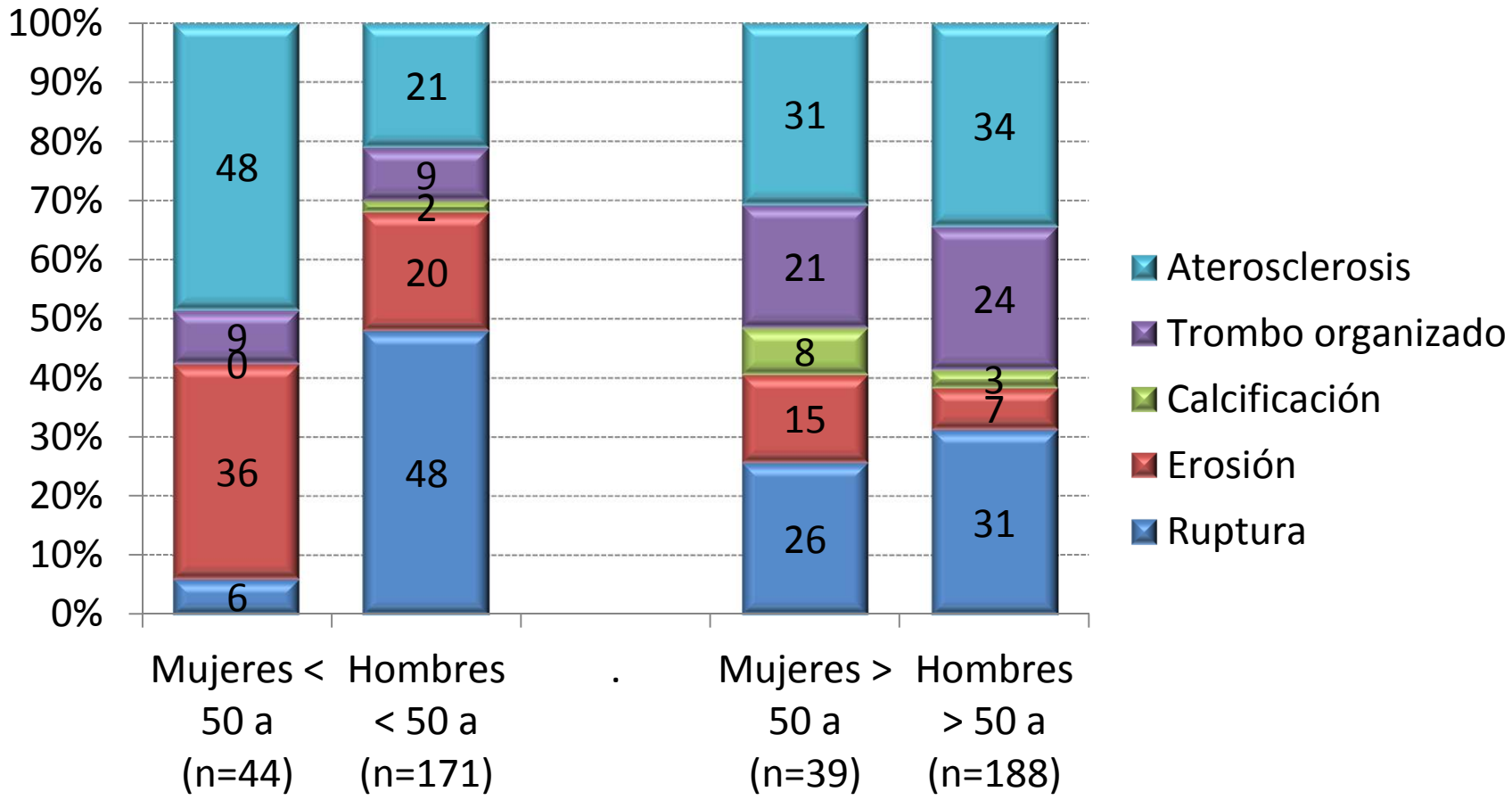
DIFERENCIAS BIOLOGICAS - ETIOPATOGENIA

Prevalencia de arterias coronarias sin estenosis significativa en diferentes estudios, en mujeres y hombres



Anderson RD, Pepine CJ. Circulation 2007;115:823-6.

Características de la lesión coronaria responsable, en casos de muerte súbita



Yahagi K et al. Atherosclerosis 2015;239:260-7.

Otras diferencias biológicas

- Remodelado vascular:
  - Arterias más pequeñas (observación, pacientes trasplantados, transexuales).
- Funcionalidad vascular:
  - Arterias menos distensibles: menor respuesta vasodilatadora (acetilcolina, adenosina).
  - Enfermedad de pequeño vaso.
- Mayor tolerancia a la isquemia

Anderson RD, Pepine CJ. Circulation 2007;115:823-6.

Otras diferencias no biológicas

- Retraso en solicitar atención sanitaria.
- Percepción de riesgo bajo.
- Estrés
  - Mayor estrés en el momento del acontecimiento coronario (relacionado con conflictos familiares, salud familiar).
- Diferencias en el tratamiento.

Xu X et al. Circulation. 2015;131:614-623..

- Descripción de la magnitud del problema de la enfermedad cardiovascular.
- Diferencias en las características y el pronóstico de la enfermedad coronaria entre hombres y mujeres, y tendencias:
  - Diferencias en el tratamiento
  - Diferencias biológicas
- Otras reflexiones.

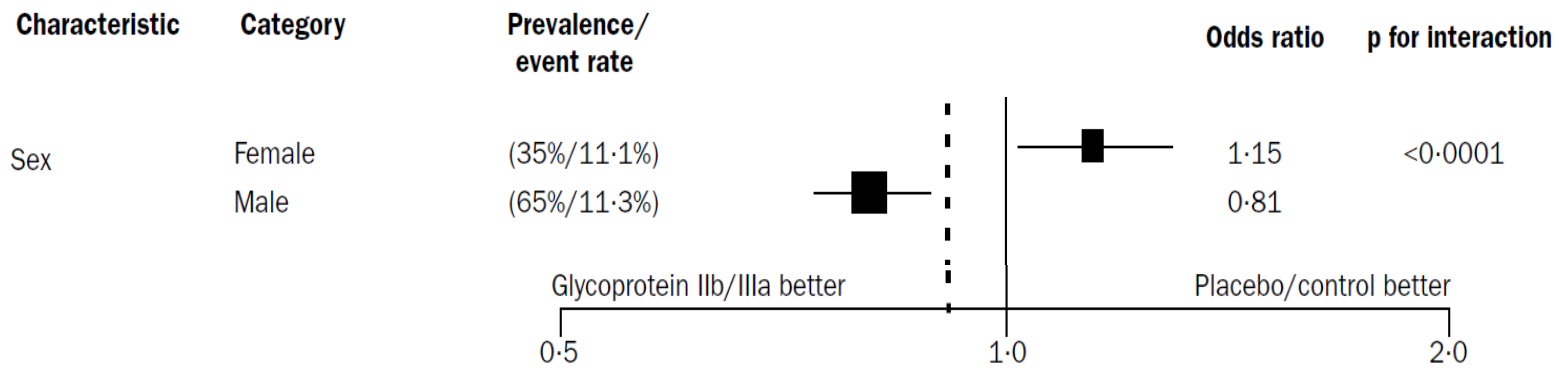
Otras reflexiones (I)

- Identificar los factores del paciente que actuan como confusores en la relación entre género y pronóstico: identificar potenciales objetivos de intervención.

- Profundizar en el valor pronóstico diferencial de algunas variables:
  - diabetes, disfución renal y tabaco en mujeres.
  - enfermedad respiratoria y antecedentes de enfermedad cardiovascular en hombres.

Otras reflexiones (y II)

- Ensayos clínicos con representatividad paritaria de hombres y mujeres:
  - Eficacia de los inhibidores del receptor GpIIb-IIIa en pacientes con SCA según el sexo: metaanálisis.



Boersma E et al. Lancet 2002;359:189-98.

Conclusiones

- El pronóstico del SCA a corto plazo es peor en la mujer que en el hombre:
  - mayor edad, más comorbilidad, tratamiento menos intensivo, diferente etiopatogenia,
  - las diferencias han disminuido/desaparecido en los últimos años,
  - queda la duda de si el pronóstico debería ser mejor en la mujer que en el hombre.

Conclusiones

- El pronóstico del SCA a largo plazo parece similar en la mujer y en el hombre.

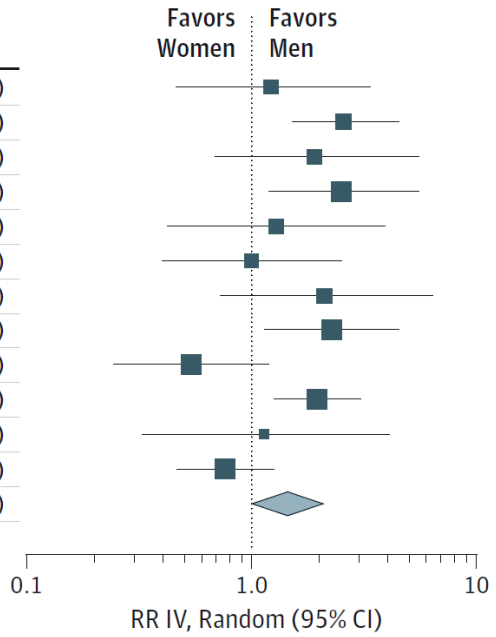
- La mujer con cardiopatía isquémica estable se le realizan menos exploraciones diagnósticas y recibe menos tratamientos.

Diferencias en el pronóstico del SCACEST tratado con PCI entre hombres y mujeres

Mortalidad intrahospitalaria

Source	log (RR)	SE	RR IV, Random (95% CI)
Berger and Brown,[6] 2006	0.223	0.48	1.25 (0.49-3.20)
De Luca et al,[9] 2004	0.95	0.27	2.59 (1.52-4.39)
Eitel et al,[10] 2012	0.66	0.51	1.93 (0.71-5.26)
Hurtado-Martinez et al,[16] 2006	0.92	0.38	2.51 (1.19-5.28)
Jackson et al,[17] 2011	0.26	0.56	1.30 (0.43-3.89)
Kosuge et al,[18] 2006	0.0099	0.46	1.01 (0.41-2.49)
Srimahachota et al,[22] 2004	0.765	0.55	2.15 (0.73-6.32)
Vakili et al,[24] 2001	0.83	0.343	2.29 (1.17-4.49)
Valente et al,[27] 2012	-0.612	0.39	0.54 (0.25-1.16)
Yamane et al,[28] 2011	0.667	0.21	1.95 (1.29-2.94)
Zanchi et al,[25] 2009	0.14	0.63	1.15 (0.33-3.95)
Zhang et al,[26] 2010	-0.26	0.24	0.77 (0.48-1.23)
Total			1.48 (1.07-2.05)

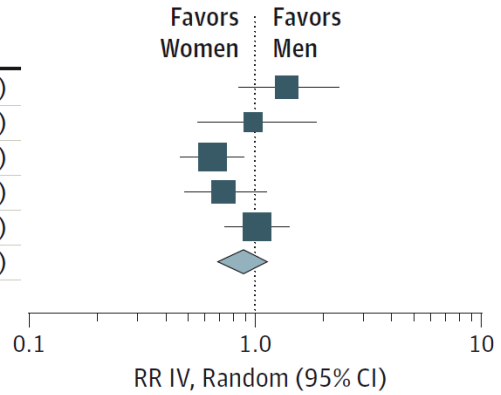
Heterogeneity: $\tau^2 = 0.17$; $\chi^2_{11} = 25.28$, ($P = .008$); $I^2 = 56\%$
Test for overall effect: $Z = 2.38$ ($P = .02$)



Mortalidad a 1 año

Source	log (RR)	SE	RR IV, Random (95% CI)
De Luca et al,[9] 2004	0.343	0.25	1.41 (0.86-2.30)
De Luca et al,[30] 2010	0.009	0.299	1.01 (0.56-1.81)
Mehilli,[40] 2002	-0.43	0.15	0.65 (0.48-0.87)
Mrdovic et al,[33] 2013	-0.3	0.19	0.74 (0.51-1.08)
Velders et al,[38] 2013	0.0198	0.156	1.02 (0.75-1.38)
Total			0.90 (0.69-1.17)

Heterogeneity: $\tau^2 = 0.05$; $\chi^2_4 = 9.46$, ($P = .05$); $I^2 = 58\%$
Test for overall effect: $Z = 0.80$ ($P = .42$)



Pancholi S et al. JAMA Intern Med 2014;174:1822