DESIGUALDAD DE GÉNERO EN LA HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR. ANÁLISIS LONGITUDINAL DEL REGISTRO DE DISLIPIDEMIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE **ARTEROSCLEROSIS** 

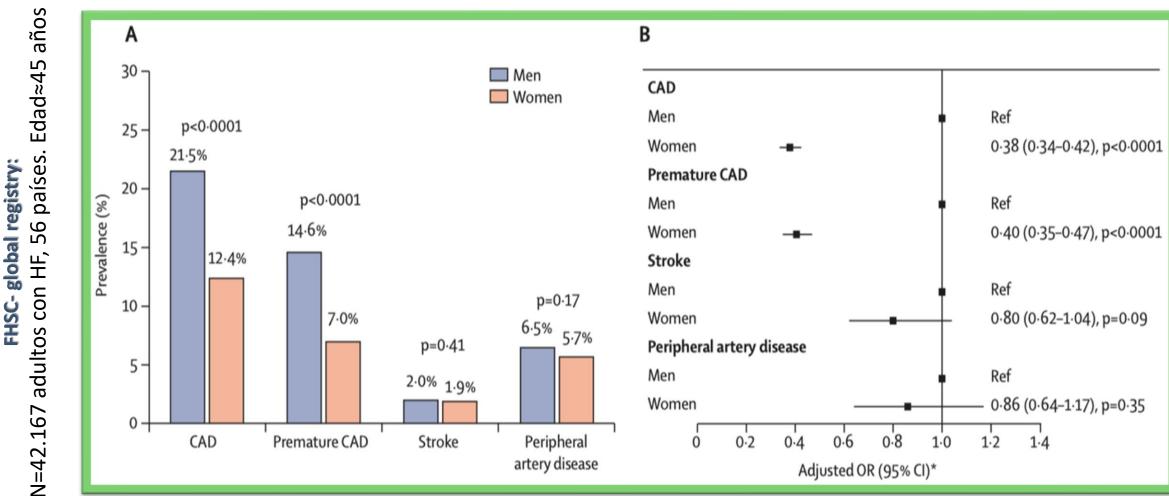
<u>Camila Milad</u>, Amanda Jiménez MD, PhD, Clara Viñals MD, PhD, Victoria Marco-Benedí MD, Pilar González MD, Mónica Domenech MD, PhD, Manuel Suárez -Tembra MD, Xavier Pinto MD, Emilio Ortega





### INTRODUCCIÓN (I)

•Las mujeres con hipercolesterolemia familiar tienen un menor riesgo cardiovascular que los hombres con hipercolesterolemia familiar.



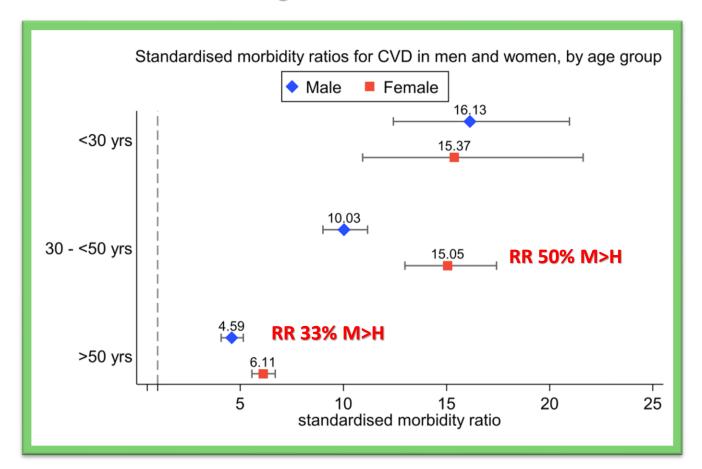


### INTRODUCCIÓN (II)

•Sin embargo, las estrategias preventivas han sido más efectivas en hombres que en mujeres

Riesgo relativo de morbilidad CV respecto a población de la misma edad y sexo.

Simon-Broome Register: N=3557. FU≈ 20 años





### INTRODUCCIÓN (III)

#### Múltiples factores potencialmente implicados

Retraso diagnóstico

Maternidad-Lactancia

Efecto suelo

Intolerancia a estatinas (>M/H)

Diferencias en tratamiento hipolipemiante y control lipídico



### **OBJETIVO**

• Comparar el grado de consecución de los objetivos de control lipídico y el tipo de tratamiento hipolipemiante entre hombres y mujeres con Hipercolesterolemia Familiar incluidos en un registro español.





## MÉTODOS (I)



#### **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Longitudinal, restrospectivo, multicéntrico y de base nacional (Registro de dislipidemias de la Sociedad Española de Ateroesclerosis).



#### **SUJETOS DEL ESTUDIO**

- ❖ Adultos ≥18 años diagnóstico genético o clínico de Hipercolesterolemia familiar.
- Se excluyen pacientes que no tuvieran datos relativos a enfermedad aterosclerótica cardiovascular.

# **3845** participantes excluídos por otras causas de Hiperlipemia

-Hipercolestrolemia poligénica: 1439

-Hiperlipidemia familiar combinada: 1362

-Disbetalipoproteinemia: 204

-Síndrome quilomicronemia familiar y multifactorial: 168

-Otros Diagnósticos: 672

-238 excluídos por edad <18 años

-21 excluídos por falta de información sobre EACV

7465 individuos con hiperlipidemia severa

**3620** individuos con hipercolesterolemia familiar

-3361 individuos con hipercolesterolemia familiar

**-1219** con seguimiento disponible





## **MÉTODOS (III)**

#### **Desenlaces primarios y definiciones:**

OBJETIVOS DE CONTROL	<ul> <li>colesterol LDL (c-LDL) &lt;100 mg/dl en ausencia de ECV</li> <li>c-LDL&lt;70 mg/dl en presencia de enfermedad cardiovascular establecida o una reducción relativa del c-LDL ≥ 50,0%</li> </ul>
TRATAMIENTO	<ul> <li>Uso de estatinas de alta intensidad (rosuvastatina ≥20 mg/día o atorvastatina ≥40 mg/día)</li> <li>Uso de iPCSK9</li> </ul>

#### **Análisis estadístico:**

Modelos multivariados (regresión logística)

Edad	Factores de RCV (HTA, DM2, Tabaco, c-LDL pre- Tratamiento, HDL bajo, IMC)		
Sexo	Enfermedad cardiovascular		
Tiempo de inclusión en el registro	Intolerancia estatinas		

Ajuste adicional por **tiempo de seguimiento**, **número de visitas realizadas** y eventos durante el seguimiento para los datos de seguimiento

**Análisis de sensibilidad: estratificación de la muestra por edad** (>50 y <50 años), presencia o ausencia de enfermedad cardiovascular y exclusión de participantes con intolerancia a estatinas o sin diagnostico genético .

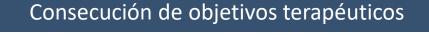
#### **RESULTADOS (I)**: Características de la muestra

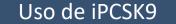
		N	Cohorte	Hombres	Mujeres	P w vs. m
Edad (años)		3361	48.8 ±14.2	47.6 ±13.8	50.1±14.6	<0.01
AF de ECV prematura (n, %)		3311	1085 (32.8)	526 (33.8)	559 (31.9)	0.40
IMC (Kg/m²)		3353	26.1±4.5	26.7±3.9	25.6±4.9	<0.01
Perfil lipídico basal	Colesterol total (mg/dl)	3329	340.1 (84.4)	336.4 (84.8)	343.7 (84.0)	0.02
	c-LDL (mg/dl)		258.2 (82.8)	258.0 (83.1)	258.2 (82.5)	0.94
	c-HDL (mg/dl)		56.4 (15.6)	50.5 (13.0)	61.6 (15.9)	<0.01
	Triglicéridos (mg/dl)		110.0 (79.0-154.0)	119.0 (87.0-169.0)	102.0 (74.0-142.0)	<0.01
Arco corneal(%)		3213	991 (30.8)	505 (33.4)	486 (28.4)	<0.01
Xantomas (%)		3219	835 (26.0)	404 (26.8)	431 (25.3)	0.34
Tabaquismo	No	3346	1806 (53.9)	749 (47.5)	1057 (59.7)	<0.01
	Ex		742 (22.2)	428 (27.1)	314 (17.8)	
	Activo		798 (23.8)	400 (25.4)	398 (22.5)	7
Diabetes(%)		3292	209 (6.2)	114 (7.3)	95 (5.5)	0.03
Hipertensión (%)		3287	638 (19.4)	323 (20.8)	315 (18.1)	0.05
Creatinina (mg/dl)		2330	0,8±0.3	0.9±0.4	0.7±0.2	<0.01
GFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )		2330	95.4±17.3	95.6±17.0	95.1±0.37	0.52
ECV (%)		3361	468 (13.9)	331 (20.9)	137 (7.7)	<0.01
Intolerancia a estatinas(n, %)		2989	396 (13.2)	152 (10.9)	244 (15.3)	<0.01

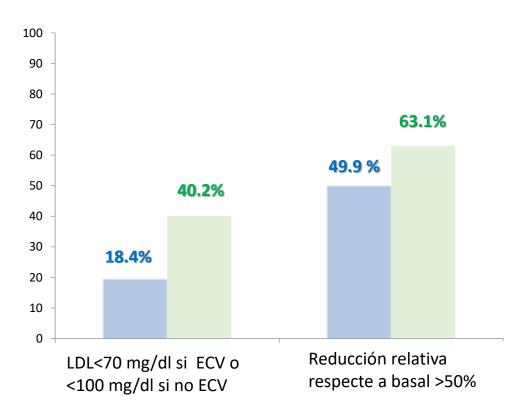


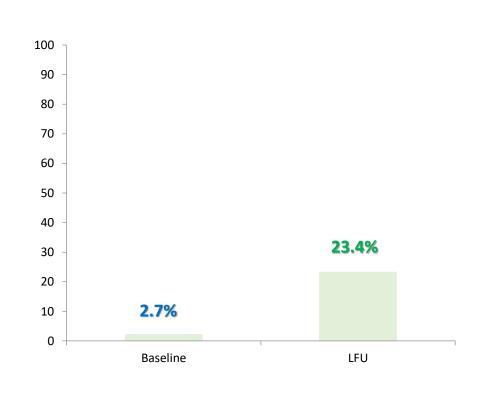


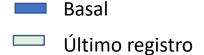
#### RESULTADOS (II): Control lipídico y uso de iPCSK9 basal y último seguimiento









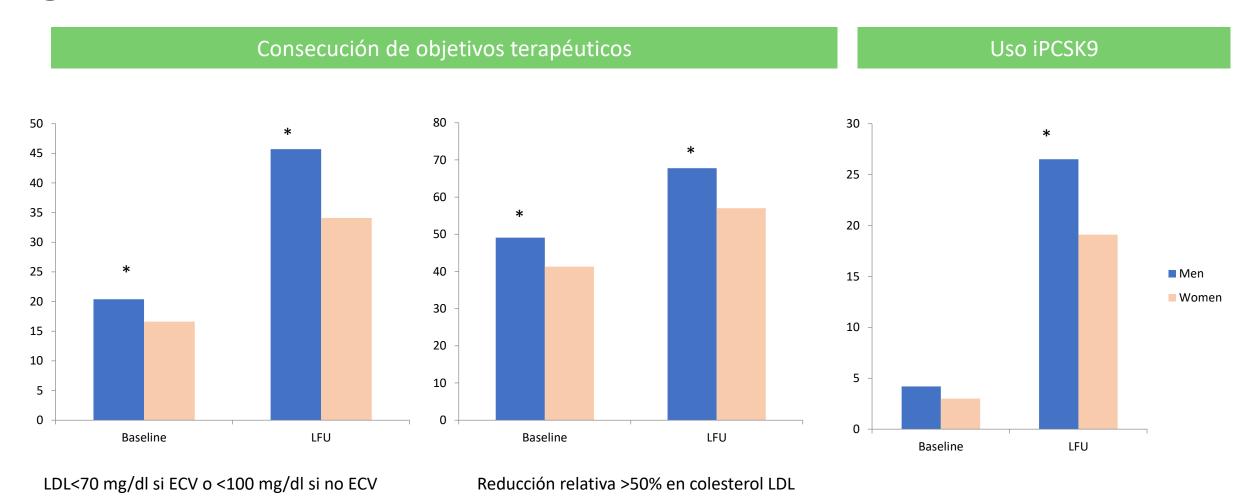


Seguimiento: 4,2 ± 2,4 años; Número de visitas: 3.0 (1.0-5.0)





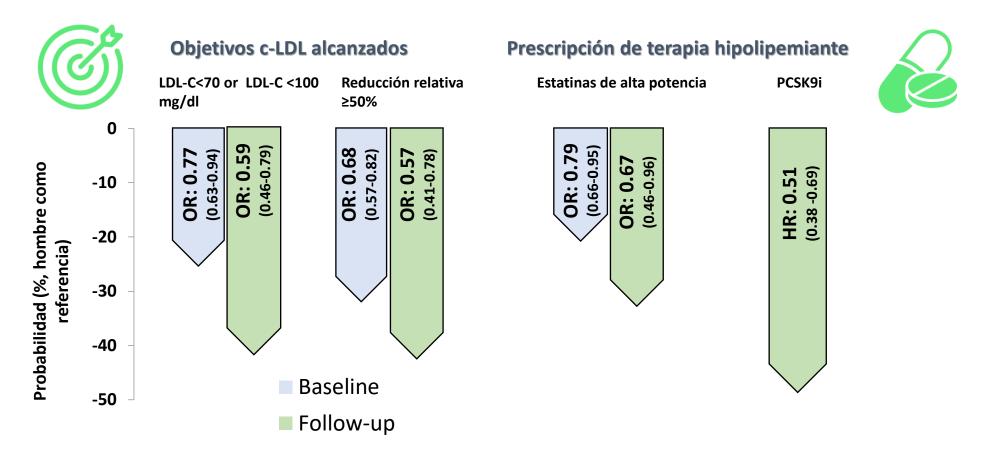
## RESULTADOS (III): Control lipídico y uso de iPCSK9 basal y último seguimiento según sexo



Seguimiento: 4,2±2,4 años; Número de visitas: 3.0 (1.0-5.0)

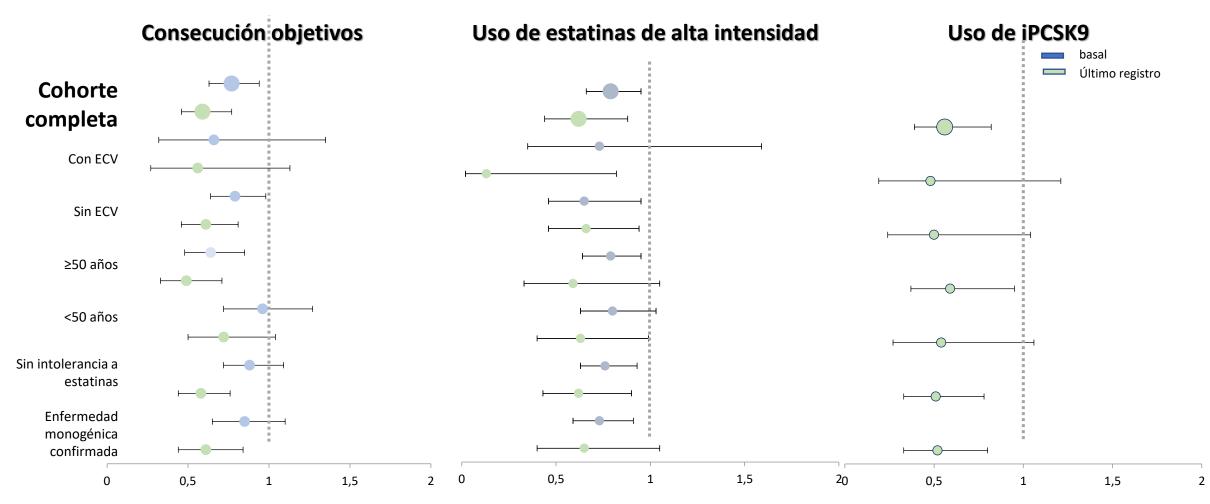


## RESULTADOS (IV): Control lipídico y uso de iPCSK9 basal y último seguimiento según sexo en módelos multivariados



Ajustado por edad, sexo, LDL-C pre-tratamiento (modelos al inicio) o basal con tratamiento (modelos en último registro), tiempo desde la primera visita en una unidad de lipidos hasta el registro, factores de riesgo cardiovascular (tabaquismo, hipertensión, diabetes, indice masa corporal, HDL bajo), intolerancia a estatinas, ECV, duración del seguimiento y número de visitas de seguimiento)

## RESULTADOS (V): Control lipídico y uso de iPCSK9 basal y último seguimiento según sexo en modelos multivariados y por subgrupos



Ajustado por edad, sexo, LDL-C pre-tratamiento (modelos al inicio) o basal con tratamiento (modelos en último registro), tiempo desde la primera visita en una unidad de lipidos hasta el registro, factores de riesgo cardiovascular (tabaquismo, hipertensión, diabetes, indice masa corporal, HDL bajo), intolerancia a estatinas, ECV, duración del seguimiento y número de visitas de seguimiento)

#### **RESUMEN:**

- Las mujeres con hipercolesterolemia familiar están menos tratadas y peor controladas que los hombres.
- Estas diferencias son consistentes entre diferentes grupos de edad, pacientes con diferente grado de riesgo cardiovascular y no parecen depender de una mayor prevalencia de intolerancia a estatinas entre las mujeres.

#### **CONCLUSIONES:**

- Estos datos indicarían que los factores biológicos no serían los mediadores principales de las diferencias observadas.
- Son necesarios estudios que **exploren la percepción y actitud de las mujeres** con hipercolesterolemia familiar en relación al tratamiento hipolipemiante y al riesgo de eventos cardiovasculares.
- Son necesarios estudios que **exploren las percepciones del equipo asistencial** en relación al tratamiento y manejo de las mujeres con hipercolesterolemia familiar.





## ¡GRACIAS!