

Artículo original

Perspectiva de género en el estudio OFRECE: diferencias en la atención entre pacientes que consultan por dolor torácico o por palpitaciones



Nekane Murga-Eizagaetxebarria^a, Luis Rodríguez-Padial^b, Javier Muñiz^{c,d,*}, Antonia Sambola^{d,e}, Juan José Gómez-Doblas^{d,f}, Milagros Pedreira^{d,g}, Joaquín J. Alonso-Martín^h, Paola Beltranⁱ, Gustavo Rodríguez-Roca^j, Manuel Anguita^k y Eulalia Roig^{d,l}

^a Dirección General de Planificación, Ordenación y Evaluación Sanitaria, Departamento de Salud, Gobierno Vasco, Vitoria, Álava, España

^b Servicio de Cardiología, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España

^c Instituto Universitario de Ciencias de la Salud e INIBIC, Universidad de A Coruña, A Coruña, España

^d Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV)

^e Servicio de Cardiología, Hospital Univesitari Vall d'Hebron, Institut de Recerca Hospital Vall d'Hebron, Universitat Autònoma, Barcelona, España

^f Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España

^g Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario Universitario Santiago de Compostela, A Coruña, España

^h Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Getafe, Getafe, Madrid, España

ⁱ Hospital de Viladecans, Institut Català de la Salut (ICS), Viladecans, Barcelona, España

^j Centro de Salud, La Puebla de Montalbán, Toledo, España

^k Servicio de Cardiología, Hospital Reina Sofía, Córdoba, España

^l Servicio de Cardiología, Hospital Sant Pau, Barcelona, España

Historia del artículo:

Recibido el 16 de julio de 2018

Aceptado el 19 de noviembre de 2018

On-line el 17 de enero de 2019

Palabras clave:

Sesgo relacionado con el sexo

Esfuerzo diagnóstico

Dolor torácico

RESUMEN

Introducción y objetivos: En un estudio de base poblacional, se analizaron las posibles diferencias en función del sexo en la atención al dolor torácico o las palpitaciones como motivo de consulta.

Métodos: El estudio OFRECE incluyó una muestra aleatoria de la población española de 8.400 participantes de edad ≥ 40 años, de los que 1.132 (13,5%) tenían antecedentes de consulta por dolor en el pecho y 1.267 (15,1%), por palpitaciones y se incluyen en este estudio. Se calculó la *odds ratio* (OR) de que se practicaran determinadas pruebas y se comunicaran los resultados de las consultas en relación con el hecho de ser mujer, tanto brutas como ajustadas por los factores de riesgo cardiovascular clásicos, antecedentes de enfermedad cardiovascular y diagnóstico de angina estable o fibrilación auricular confirmado en este estudio en cada caso.

Resultados: No se observaron diferencias en los antecedentes de consulta por dolor torácico entre mujeres y varones (el 13 y el 14,1%; $p = 0,159$) y sí en las consultas por palpitaciones (el 19,0 y el 10,4% respectivamente; $p < 0,001$). A las mujeres con antecedentes de consulta por dolor torácico, en comparación con los varones, se les realizaron menos ecocardiogramas (el 32,5 y el 45,3%; $p < 0,001$), se les remitió con menor frecuencia al cardiólogo (el 49,1 y el 60,1%; $p < 0,001$), ingresaron menos (el 20,1 y el 39,4%; $p < 0,001$) y se alcanzó un diagnóstico en menor proporción de casos (el 60,9 y el 71,9%; $p < 0,001$). Al ajustar, disminuyen las diferencias y dejan de ser significativas en todos los casos: para ecocardiogramas, OR ajustada = 0,81 (IC95%, 0,60-1,09); para remisión al cardiólogo, OR ajustada = 0,86 (IC95%, 0,63-1,16), y para ingreso, OR ajustada = 0,76 (IC95%, 0,54-1,09). En el caso de las palpitaciones, las diferencias no ajustadas son menores y todas desaparecen al ajustar.

Conclusiones: Este trabajo no confirma un sesgo en razón del sexo en la atención a estos síntomas, aunque no es descartable completamente un sesgo de género en el diagnóstico confirmado en el estudio que limite su capacidad para identificar diferencias en la atención a las pacientes.

© 2018 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

The Gender Perspective Within the OFRECE Study: Differences in Health Care Among Patients Consulting for Chest Pain and/or Palpitations

ABSTRACT

Introduction and objectives: To analyze differences between sexes in the clinical management of patients presenting with symptoms of chest pain and/or palpitations within a population-based study.

Methods: The OFRECE study included a random sample of 8400 individuals from the Spanish population aged 40 years and older; 1132 (13.5%) had previously consulted for chest pain and 1267 (15.1%) had

Keywords:

Sex-related bias

Diagnostic effort

Chest pain

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.03.008>

* Autor para correspondencia: Instituto Universitario de Ciencias de la Salud e INIBIC, Universidad de A Coruña, Edificio El Fortín, Campus de Oza, As Xubias s/n, 15006 A Coruña, España.

Correo electrónico: javmu@udc.es (J. Muñiz).

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.11.004>

0300-8932/© 2018 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

consulted for palpitations and were included in the present study. We calculated both the crude and adjusted odds ratios (OR) of undergoing certain tests and the results of consultations by sex. Adjustment was performed by classic cardiovascular risk factors, a personal history of cardiovascular disease, and a diagnosis of stable angina or atrial fibrillation confirmed in the OFRECE study in each case.

Results: No differences were observed in history of consultation for chest pain between women and men (13% vs 14.1%; $P = .159$) but differences were found in palpitations (19% vs 10.4%, respectively; $P < .001$). Women who had previously consulted for chest pain underwent fewer echocardiograms (32.5% vs 45.3%, respectively; $P < .001$), were less frequently referred to a cardiologist (49.1% vs 60.1%; $P < .001$), were less often admitted to hospital (20.1% vs 39.4%; $P < .001$), and less frequently received a confirmed diagnosis (60.9 vs 71, 9; $P < .001$). After full adjustment, all differences decreased and become nonsignificant echocardiograms: adjusted OR, 0.81; 95%CI, 0.60-1.09; referral to a cardiologist: adjusted OR, 0.86; 95%CI, 0.63-1.16; hospital admission: adjusted OR, 0.76; 95%CI, 0.54-1.09). For palpitations, crude differences were smaller and all became nonsignificant after adjustment.

Conclusions: This study does not confirm the existence of sex-related bias in the management of chest pain and palpitations. However, such bias cannot be completely ruled out in diagnoses confirmed within the OFRECE study, which might limit its ability to detect sex-related differences in health care.

© 2018 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Abreviaturas

AP: atención primaria
FA: fibrilación auricular
OR: *odds ratio*

INTRODUCCIÓN

La forma de presentación de la cardiopatía isquémica con frecuencia difiere entre varones y mujeres, con menos presencia de dolor torácico en las mujeres pero con una mayoría de estas con síntomas prodrómicos, como falta de aire o fatiga inusual semanas o meses antes de un evento isquémico agudo¹, más frecuentes que en los varones². Debido a que históricamente la sociedad y los propios médicos perciben que la cardiopatía isquémica es propia de los varones, a la búsqueda clínica de síntomas puede faltarle una orientación femenina necesaria. El retraso en solicitar asistencia, junto con el sesgo implícito inadvertido por el médico, puede ser la causa de los retrasos en la identificación de la cardiopatía isquémica en la mujer y, eventualmente, las deficiencias en su abordaje en comparación con los varones, todo lo cual tiene implicaciones pronósticas³. También en España se ha informado en el pasado de una demora diagnóstica y menos realización de pruebas diagnósticas para las mujeres respecto a varones en el marco del síndrome coronario agudo, aspectos que explicarían en parte el peor pronóstico a corto plazo⁴.

Sin embargo, más recientemente, en pacientes remitidos para coronariografía en presencia de isquemia confirmada, no se observaron diferencias en síntomas típicos entre varones y mujeres⁵, lo que contradice el paradigma de que las diferencias se fundamentan en cómo se presentan los síntomas. De igual modo, las diferencias no solo se han descrito en la cardiopatía isquémica, también en las arritmias se ha objetivado menor derivación a cardiología desde AP y un tratamiento más conservador para las mujeres con fibrilación auricular (FA)^{6,7}.

El estudio OFRECE, realizado para estimar la prevalencia de angina estable y FA en España^{8,9} en 8.400 personas de la población general mayor de 40 años, incluyó preguntas generales de síntomas de trastornos del ritmo y dolor en el tórax para explorar, como objetivo secundario, potenciales inequidades de atención entre uno y otro sexo y ofrece una oportunidad de explorar las diferencias de tratamiento entre sexos en función del diagnóstico de angina o fibrilación auricular confirmado.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal en población española de 40 o más años, llevado a cabo en atención primaria (AP). Las principales características de su metodología ya se han descrito^{8,9}. En resumen, participaron 8.400 personas de la población general española mayor de 40 años seleccionadas al azar (muestreo aleatorio por etapas) a partir de la tarjeta sanitaria de 425 consultas de AP en 46 provincias españolas. Se recogió información sobre antecedentes familiares y personales de enfermedad, factores de riesgo cardiovascular y cuestionarios específicos de FA y angina (cuestionario de la *London School of Hygiene and Tropical Medicine*¹⁰). A todos los pacientes se les realizó un electrocardiograma, interpretado centralizadamente por un reducido grupo de cardiólogos. Dos cardiólogos interpretaron independientemente cada electrocardiograma y, en caso de discrepancias, un tercer cardiólogo participaba para resolverlas por consenso¹¹. Se remitió a los pacientes con nuevo diagnóstico de FA y angina a un cardiólogo del estudio para confirmación y abordaje clínico.

El cuestionario realizado en AP incluyó preguntas específicas de antecedentes de consultas previas por palpitaciones y por dolor en el pecho, así como el resultado de esas consultas. El término «dolor en el pecho» se incluyó para facilitar la interpretación de los participantes. En adelante se usa preferentemente «dolor torácico», por ser de uso más frecuente. El detalle de estas preguntas se recoge en la [tabla 1 del material adicional](#). Los pacientes con antecedentes de consulta previa por las causas indicadas son el objeto de este trabajo.

Las variables se describen mediante la media \pm desviación estándar o porcentajes según el tipo de variable. Las comparaciones entre varones y mujeres se han realizado mediante la prueba de la t de Student para variables cuantitativas o el test de la χ^2 para variables cualitativas. Se han construido modelos de regresión logística independientes para los pacientes con antecedentes de consulta por dolor torácico y de consulta por palpitaciones o mareos para estudiar la relación entre el sexo (mujer) y el resultado de la consulta (pruebas complementarias, cambio de tratamiento, etc.). Se calcularon las *odds ratio* (OR) —brutas y ajustadas— con su intervalo de confianza del 95% (IC95%). El ajuste más sencillo incluyó edad y factores de riesgo cardiovascular clásicos, y en los más complejos se añadieron la presencia de otras condiciones y la situación clínica real (diagnóstico de angina o de FA en cada caso).

El estudio OFRECE fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario de Basurto.

Tabla 1

Características de varones y mujeres con antecedentes de consulta por dolor torácico y palpitaciones

	Consulta por dolor torácico			Consulta por palpitaciones		
	Varones (n = 541)	Mujeres (n = 591)	p	Varones (n = 401)	Mujeres (n = 866)	p
Edad (años)	64 ± 13,2	64,6 ± 13,3	0,449	61,8 ± 13,9	60,9 ± 13,3	0,271
Grupo de edad			0,596			0,379
40-49 años	100 (18,5)	103 (17,4)		95 (23,7)	216 (24,9)	
50-59 años	109 (20,2)	133 (22,5)		95 (23,7)	230 (26,6)	
60-69 años	118 (21,8)	115 (19,5)		79 (19,7)	180 (20,8)	
≥ 70 años	214 (39,6)	240 (40,6)		132 (32,9)	240 (27,7)	
Antecedentes						
Antecedentes familiares de cardiopatía isquémica	126 (23,3)	151 (25,6)	0,406	95 (23,7)	211 (24,4)	0,832
Enfermedad cardiovascular	242 (44,7)	129 (21,8)	< 0,001	82 (20,5)	88 (10,2)	< 0,001
Accidente cerebrovascular	41 (7,6)	42 (7,1)	0,820	38 (9,5)	41 (4,7)	0,002
Arteriopatía periférica	47 (8,7)	16 (2,7)	< 0,001	28 (7,0)	18 (2,1)	< 0,001
Infarto agudo de miocardio	141 (26,1)	37 (6,3)	< 0,001	29 (7,2)	17 (2,0)	< 0,001
Angina inestable	105 (19,4)	62 (10,5)	< 0,001	32 (8,0)	34 (3,9)	0,004
Revascularización quirúrgica	51 (9,4)	16 (2,7)	< 0,001	12 (3,0)	9 (1,0)	0,017
Revascularización percutánea	94 (17,4)	27 (4,6)	< 0,001	14 (3,5)	13 (1,5)	0,034
Enfermedad pulmonar crónica	82 (15,2)	44 (7,5)	< 0,001	43 (10,7)	50 (5,8)	0,002
Enfermedad tiroidea	14 (2,6)	91 (15,4)	< 0,001	17 (4,2)	136 (15,7)	< 0,001
Implante de marcapasos	12 (2,2)	9 (1,5)	0,509	9 (2,2)	14 (1,6)	0,498
Implante de DAI	12 (2,2)	9 (1,5)	0,509	9 (2,2)	14 (1,6)	0,498
Factores de riesgo cardiovascular						
Diabetes mellitus	102 (18,9)	86 (14,6)	0,055	64 (16,0)	96 (11,1)	0,018
HTA	329 (60,9)	353 (59,7)	0,715	243 (60,6)	427 (49,3)	< 0,001
Hipercolesterolemia	257 (47,5)	212 (35,9)	< 0,001	139 (34,7)	228 (26,3)	0,003
Fumador actual	107 (19,8)	73 (12,4)	< 0,001	84 (21,0)	163 (18,8)	0,402
Obesidad	196 (36,2)	241 (40,9)	0,113	133 (33,2)	286 (33,1)	1,000
Sobrepeso	247 (45,7)	224 (38,0)	0,009	192 (47,9)	316 (36,6)	< 0,001
Obesidad central	245 (45,5)	433 (73,8)	< 0,001	177 (44,4)	552 (64,2)	< 0,001

DAI: desfibrilador automático implantable; HTA: hipertensión arterial. Los resultados se expresan como media ± desviación estándar o n (%).

RESULTADOS

De los 8.400 participantes incluidos en el estudio OFRECE, 1.132 (el 13,5% del total; el 48% varones y el 52% mujeres) habían realizado alguna consulta previa por dolor torácico, sin diferencias entre sexos (el 14,1 y el 13,0% de los varones y las mujeres; $p = 0,159$). A su vez, 1.267 (el 15,1% del total; el 32% varones y el 68% mujeres) habían consultado previamente por palpitaciones o mareos, con diferencias importantes entre sexos (el 10,4 y el 19% de los varones y las mujeres; $p < 0,001$). Las características de estos grupos se recogen en la [tabla 1](#). Varones y mujeres difieren en ambos grupos casi en los mismos aspectos; en especial, se observa mayor frecuencia de antecedentes personales de enfermedad y factores de riesgo entre los varones, con la excepción de la enfermedad tiroidea y la obesidad central, más frecuentes en las mujeres.

En la [tabla 2](#) se muestra la frecuencia, el tipo y los resultados de las consultas previas por dolor torácico y por palpitaciones o mareos según el sexo. En cuanto al dolor torácico, aunque no hay diferencias en las proporciones de varones y mujeres con antecedentes de consulta previa, las mujeres consultan más con el médico de AP y los varones, más con el cardiólogo y en urgencias. A los varones también se les realizan más pruebas y se llega más frecuentemente a un diagnóstico. Además, la prevalencia de angina estable confirmada por el cardiólogo en el OFRECE fue del 1,6% de los varones que consultaron por dolor torácico y el 1,2% de las mujeres ($p = 0,070$). En cuanto a palpitaciones y mareos, la

prevalencia de consulta previa es casi el doble en mujeres que en varones. Al igual que en el caso del dolor torácico, las mujeres consultan más con el médico de AP y menos en urgencias o con el cardiólogo, y se les hacen menos algunas pruebas (ecocardiograma), aunque con diferencias menos amplias que en el caso del dolor torácico. En contraste con lo observado en el dolor torácico, no se observan diferencias en otros desenlaces de las consultas previas (ingresos, cambios de tratamiento o logro de diagnóstico). Finalmente, la prevalencia de FA u otro ritmo acelerado confirmada por el cardiólogo en el estudio fue del 22% de los varones que consultaron en el pasado por palpitaciones y el 12,2% de las mujeres ($p < 0,001$).

En la [tabla 3](#) se presentan las OR de que se realicen determinadas pruebas a una mujer en comparación con un varón. Cuando no se consideran otras características, las mujeres tienen menor probabilidad de que las remitan al cardiólogo, de que les hagan un ecocardiograma e incluso que la ingresen. Es menos probable también que se les inicie o cambie un tratamiento. Estas diferencias se mantienen al ajustar por la presencia de factores de riesgo cardiovascular, pero desaparecen cuando se tiene presente el conjunto de la situación clínica, incluidos antecedentes personales de enfermedades cardiovasculares y el diagnóstico de angina estable o de FA u otro ritmo acelerado confirmados en el estudio en cada caso ([figura 1](#) y [figura 2](#)). En la [tabla 4](#) se describen los diagnósticos confirmados en el OFRECE en los pacientes con consulta previa por palpitaciones.

Tabla 2

Comparación entre varones y mujeres de las consultas realizadas por dolor torácico y por palpitaciones y los resultados

	Consultas realizadas por dolor torácico			Consultas realizadas por palpitaciones		
	Varones (n = 541)	Mujeres (n = 591)	p	Varones (n = 401)	Mujeres (n = 866)	p
	Sí (%)	Sí (%)		Sí (%)	Sí (%)	
Consultó con el médico de AP	74,5	83,6	< 0,001	76,6	84,1	0,002
Consultó con el cardiólogo	53,2	44,7	0,004	44,6	38,7	0,049
Consultó con los servicios de urgencias	57,5	42,3	< 0,001	37,4	29,9	0,010
Le realizaron electrocardiograma	93,5	91,9	0,306	93,0	90,8	0,195
Le realizaron ecocardiograma	45,3	32,5	< 0,001	31,2	24,1	0,009
Lo/la remitieron al cardiólogo	60,1	49,1	< 0,001	49,1	38,2	< 0,001
Le realizaron pruebas que no son del corazón	44,5	40,1	0,133	36,2	38,9	0,352
Lo/la ingresaron	39,4	20,1	< 0,001	12,7	8,8	0,345
Le introdujeron o cambiaron un tratamiento	47,9	35,7	< 0,001	32,7	30,7	0,515
Le diagnosticaron	71,9	60,9	< 0,001	54,4	53,5	0,809
Diagnósticos confirmados en OFRECE						
Angina estable	1,6	1,2	0,070			
FA u otro ritmo acelerado				22	12,2	< 0,001
Número de consultas previas	(n = 534)	(n = 582)		(n = 393)	(n = 856)	
1	47,9	43,1	0,062	49,9	45,6	0,198
2	21,0	19,1		21,1	20,4	
≥ 3	31,1	37,8		29,0	34,0	
Tiempo desde primera consulta	(n = 532)	(n = 582)		(n = 396)	(n = 858)	
0-4 años	45,7	47,3	0,961	45,5	39,6	0,259
5-9 años	22,6	22,2		22,2	24,0	
10-19 años	22,6	21,7		21,0	22,6	
20 años o más	9,2	8,9		11,4	13,8	

AP: atención primaria; FA: fibrilación auricular.

Salvo otra indicación, los datos se expresan como porcentaje.

DISCUSIÓN

Este subanálisis del estudio OFRECE muestra que la frecuencia de antecedentes de consulta por dolor torácico no difiere entre varones y mujeres y, sin tener en cuenta las características clínicas de los pacientes, la consulta realizada por los varones ocasiona, en general, mayor número de pruebas cardiológicas realizadas, remisiones a consulta especializada, ingresos hospitalarios y cambios de tratamiento; también se alcanza un diagnóstico en más ocasiones, pese a que las mujeres presentan cierta tendencia a un mayor número de consultas por persona. Los antecedentes de consulta por palpitaciones, en cambio, son mucho más frecuentes en mujeres y, al igual que en el caso del dolor torácico, se observan diferencias en el mismo sentido en la realización de algunas pruebas (ecocardiogramas) y en la remisión al cardiólogo, pero desaparecen en el resto de los aspectos. En ambos casos se confirma también en España el mayor uso general de la AP por las mujeres descrito con anterioridad¹².

Estas diferencias, en ocasiones de una magnitud importante, apenas se modifican al ajustar por los factores de riesgo cardiovascular clásicos, mientras que se atenúan mucho y pierden significación estadística en todos los casos cuando se incluyen en el ajuste los antecedentes de enfermedad cardiovascular y el diagnóstico del paciente realizado en el propio estudio.

Las diferencias en la atención entre mujeres y varones en el marco de la enfermedad coronaria es un tema que preocupa desde hace años. En trabajos publicados a principios de los años noventa, además de que también detectaban diferencias en la intensidad diagnóstica y terapéutica entre varones y mujeres^{13,14}, se informaba de que, una vez confirmada la enfermedad coronaria, mujeres y varones recibían el mismo grado de atención sanitaria: era necesario manifestar la enfermedad como un varón para que la mujer recibiera el mismo tratamiento.

En el caso de la cardiopatía isquémica —en especial, aunque no exclusivamente, el síndrome coronario agudo—, se ha informado en repetidas ocasiones^{1,15,16} que los modos de presentación difieren entre varones y mujeres. Mientras que estas diferencias en el modo de presentación pueden reflejar en parte diferencias fisiopatológicas entre los sexos¹⁷, también pueden influir en las diferentes actitudes de los pacientes a la hora de buscar atención sanitaria en función de los síntomas, y hasta potenciales sesgos implícitos no intencionados de los profesionales sanitarios, al introducir diferencias de género que van más allá de las diferencias ligadas al sexo³. Esta ha sido una preocupación constante que ha movilizado iniciativas de gran alcance en los últimos años a diferentes niveles, incluso una intensificación de la investigación específica en diagnóstico, tratamiento y prevención de la cardiopatía isquémica en mujeres^{18,19}, reflexiones en profundidad y tomas de posición de sociedades científicas que abordan específicamente las particularidades de la enfermedad en la mujer²⁰⁻²⁴ y programas de concienciación y divulgación como *Go red for women* de la *American Heart Association*²⁵, que han mejorado la situación de la cardiopatía isquémica en las mujeres.

En España, la estrategia en cardiopatía isquémica recoge entre sus objetivos promover el enfoque de género en todas las investigaciones sobre cardiopatía²⁶. Este artículo se enmarca en ese objetivo, responde a esa misma inquietud en la Sociedad Española de Cardiología (SEC) y es continuación de una iniciativa más amplia formulada unos años antes²⁷. La desaparición de las diferencias tanto en las pruebas que se realizan a varones y a mujeres como en el éxito del proceso diagnóstico al ajustar por la situación clínica real (considerando esta los diagnósticos confirmados dentro del propio estudio OFRECE) indican que no hay sesgo de género, o es de pequeña magnitud, en el abordaje diagnóstico y las decisiones tomadas para los y las pacientes que han consultado por dolor torácico. En el mismo sentido, apunta que los resultados,

Tabla 3
Probabilidad bruta y ajustada de distintos desenlaces para mujeres y varones

Desenlace	Consulta por dolor torácico		Consulta por palpitaciones	
	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
<i>Le realizaron ecocardiograma</i>				
Bruto	0,58 (0,46-0,74)	< 0,001	0,70 (0,54-0,91)	0,008
Ajustado ^a	0,60 (0,46-0,79)	< 0,001	0,71 (0,54-0,93)	0,012
Ajustado ^{b,c}	0,81 (0,60-1,09) ^b	0,162	0,83 (0,62-1,10) ^c	0,193
<i>Lo/la remitieron al cardiólogo</i>				
Bruto	0,64 (0,51-0,81)	< 0,001	0,64 (0,50-0,81)	0,000
Ajustado ^a	0,64 (0,48-0,85)	0,002	0,68 (0,52-0,88)	0,003
Ajustado ^{b,c}	0,86 (0,63-1,16) ^b	0,319	0,79 (0,60-1,05) ^c	0,100
<i>Le realizaron pruebas que no son del corazón</i>				
Bruto	0,83 (0,66-1,06)	0,131	1,12 (0,88-1,44)	0,348
Ajustado ^a	0,89 (0,69-1,14)	0,355	1,06 (0,82-1,36)	0,670
Ajustado ^{b,c}	0,92 (0,70-1,20) ^b	0,528	1,03 (0,79-1,33) ^c	0,844
<i>Lo/la ingresaron</i>				
Crudo	0,39 (0,30-0,51)	< 0,001	0,66 (0,45-0,96)	0,031
Ajustado ^a	0,43 (0,32-0,58)	< 0,001	0,70 (0,49-1,00)	0,052
Ajustado ^{b,c}	0,76 (0,54-1,09) ^b	0,133	0,93 (0,63-1,38) ^c	0,732
<i>Le introdujeron o cambiaron un tratamiento</i>				
Bruto	0,60 (0,48-0,77)	< 0,001	0,91 (0,71-1,18)	0,486
Ajustado ^a	0,63 (0,48-0,83)	0,001	0,98 (0,75-1,27)	0,865
Ajustado ^{b,c}	0,96 (0,71-1,30) ^b	0,786	1,14 (0,86-1,52) ^c	0,364

HTA: hipertensión arterial; IC95%: intervalo de confianza del 95%; IMC: índice de masa corporal; OR: odds ratio.

^a Ajuste por edad, diabetes, HTA, hipercolesterolemia, tabaco, IMC y obesidad central.

^b Ajuste por edad, diabetes, HTA, hipercolesterolemia, tabaco, IMC y obesidad central, antecedentes familiares de cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, arteriopatía periférica y diagnóstico de angina estable.

^c Ajuste por edad, diabetes, HTA, hipercolesterolemia, tabaco, IMC y obesidad central, antecedentes familiares de cardiopatía isquémica, enfermedad cardiovascular, enfermedad tiroidea y diagnóstico de fibrilación auricular u otro ritmo acelerado.

a grandes rasgos, se reproducen cuando se consideran las palpitaciones, una consulta en la que el diagnóstico, pese a los datos diferenciales de las arritmias en la mujer²⁸, es *a priori* menos dependiente del sexo del paciente.

La información disponible tiene ciertas limitaciones para responder a la pregunta planteada que es necesario resaltar. La principal es que el primer cribado de angina se ha hecho en AP con el cuestionario de Rose (que considera solo dolor torácico) y la revisión de la historia clínica. Podría ser que la historia clínica recoja mejor los diagnósticos de los varones por un esfuerzo diagnóstico más intenso en el pasado. Además, los propios cardiólogos participantes en el OFRECE, responsables de la confirmación diagnóstica que después se utiliza para ajustar, sean más exigentes a la hora de «etiquetar» a las mujeres que a los varones, ya que la evaluación no fue en modo alguno enmascarada. El «dolor en el pecho» (así es como se preguntó en el cuestionario de antecedentes de consultas) es el síntoma de isquemia miocárdica más reconocido. Ya se ha comentado el hallazgo de mayor frecuencia de este síntoma en varones que en mujeres¹⁶; esta menor frecuencia de dolor torácico como modo de presentación se relaciona con peor pronóstico, y estas diferencias disminuyen con la edad²⁹. Sin embargo, es posible que los propios métodos utilizados para identificar los síntomas estén sesgados desde un punto de vista de género. Así, en numerosos estudios no se han observado diferencias en la frecuencia de dolor torácico, y esta ausencia de diferencias es mucho más frecuente en los estudios que utilizan preguntas abiertas para identificar los síntomas que en aquellos con preguntas cerradas, tipo *check-list*, en la que se admite solo una serie de síntomas preespecificados⁵. Respecto a las diferencias en enfermedad cardiovascular (también elemento de ajuste), la mayoría de las diferencias entre varones y mujeres se deben a diferencias en infarto agudo de miocardio y angina inestable, entidades que obligan a ingreso hospitalario. Por ello, aunque es plausible pensar que pueda haber diferencias en la demora diagnóstica en estas condiciones, lo es menos en lo que se refiere a diferencias en el diagnóstico a medio plazo. El cuestionario

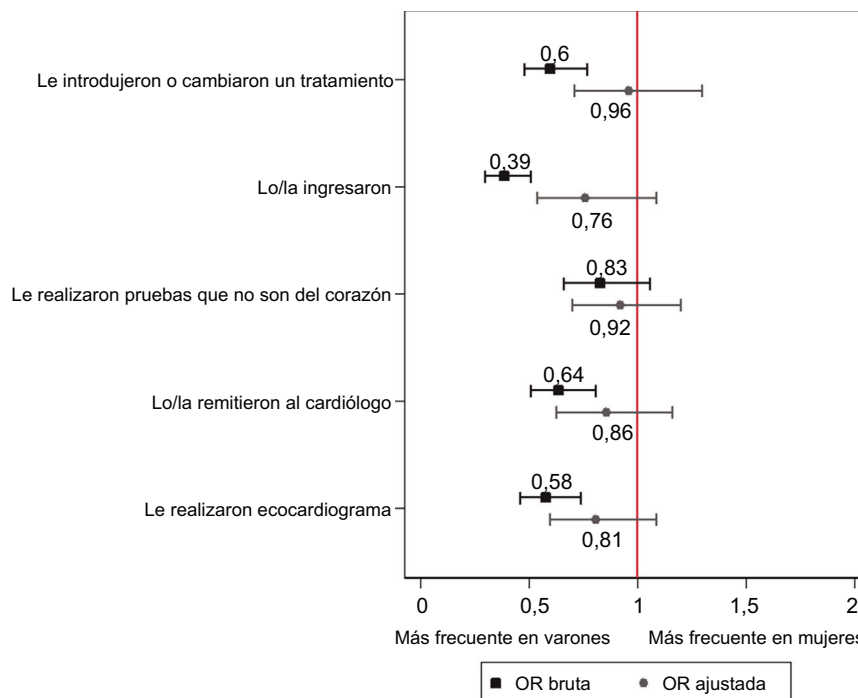


Figura 1. Odds ratio (OR) brutas y ajustadas*, con su intervalo de confianza del 95%, de distintos desenlaces para mujeres frente a varones que consultaron por dolor torácico. *Ajuste por edad, diabetes, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, tabaco, índice de masa corporal y obesidad central, antecedentes familiares de cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, arteriopatía periférica y diagnóstico de angina estable.

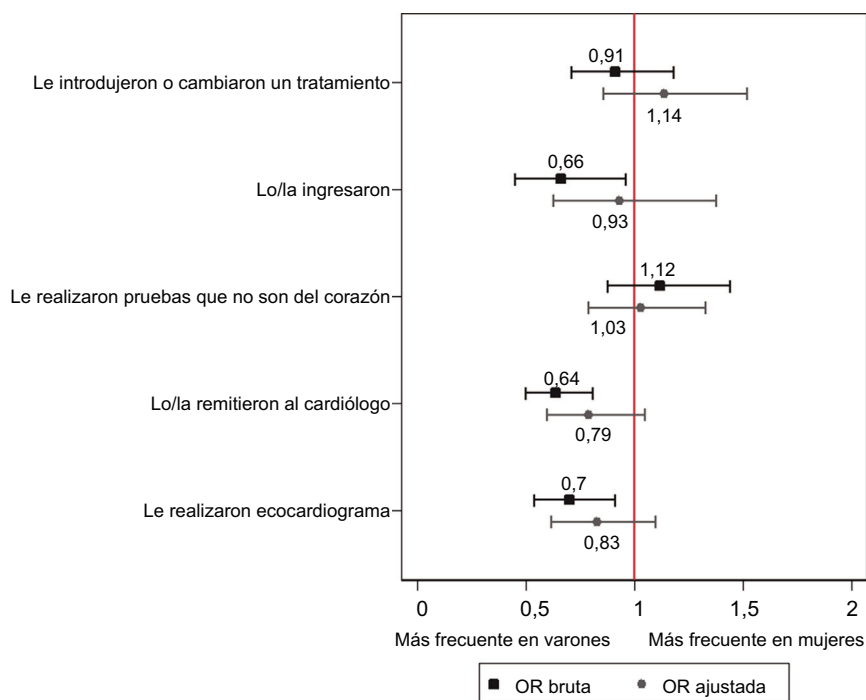


Figura 2. Odds ratio (OR) brutas y ajustadas, con intervalo de confianza del 95%, de distintos desenlaces para mujeres frente varones que consultaron por palpitaciones. *Ajuste por: edad, diabetes, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, tabaco, índice de masa corporal y obesidad central, antecedentes familiares de cardiopatía isquémica, enfermedad cardiovascular, enfermedad tiroidea y diagnóstico de fibrilación auricular u otro ritmo acelerado.

de Rose, por su parte, tiene una mayor sensibilidad con las mujeres que con los varones, a expensas de una menor especificidad^{30,31}, y en este caso no es explicación razonable que un exceso de ajuste pudiera anular las diferencias. La prevalencia de angina en mujeres a través del cuestionario de Rose es más alta que en varones en una gran variedad de países y poblaciones¹⁵, y también funcionó así en el OFRECE⁹, con diferencias que desaparecieron al considerar la confirmación por el cardiólogo, y esos fueron los valores utilizados para el ajuste⁹. La limitación de esta aproximación, sin embargo, radica en que el diagnóstico confirmado lo fue tiempo después de los antecedentes de consultas por palpitaciones y dolor torácico y su resultado, por lo que solo puede considerarse una aproximación a la situación real de los pacientes en el momento en que realizaron las consultas. Además, en lo que se refiere a palpitaciones, el cuestionario utilizado para recoger la información en este estudio, dirigido al diagnóstico de FA, no ha permitido evaluar el periodo anterior al establecimiento del diagnóstico ni conocer si las mujeres ya tenían un diagnóstico de ansiedad, como ocurre con

frecuencia. La falta de variables adecuadas en el cuestionario ha impedido también evaluar adecuadamente los antecedentes de otras arritmias, por lo que es posible que el ajuste haya sido incompleto.

En resumen, a pesar de que en términos absolutos a las mujeres se las deriva menos a cardiología y se les realizan menos pruebas cuando presentan dolor torácico o palpitaciones, independientemente del riesgo cardiovascular, cuando se ajustan estos datos por el diagnóstico final, los resultados aportados no indican que haya sesgo dependiente del sexo en la atención a los síntomas de dolor torácico, o de palpitaciones para el caso, y que las diferencias que se observan entre varones y mujeres se justifican por la consideración general del perfil del paciente por parte del clínico, una especie de «profecía autocumplida». Siempre quedará la duda de si se está ante un sesgo de género de fondo, en forma de que los cardiólogos infradiagnostiquen a las mujeres en este estudio. Sería deseable que el mayor foco dedicado a reducir desigualdades en la atención a la mujer desde diferentes puntos de vista en los últimos años esté haciendo que disminuyan las diferencias de género del pasado, de igual manera que se ha señalado que las diferencias en el pronóstico, también presentes en España a finales del siglo pasado⁴, pueden estar disminuyendo con la incorporación generalizada de la revascularización cardiaca como estándar de tratamiento en el síndrome coronario agudo³².

Futuros estudios que incorporen un enfoque de género en el diseño y en el análisis de sus resultados permitirán conocer mejor cómo influye en los propios pacientes y en los profesionales.

CONCLUSIONES

Este trabajo no confirma la existencia de sesgo relacionado con el sexo en la atención de los síntomas relacionados con el dolor torácico o las palpitaciones, si bien no se puede descartar completamente la existencia de sesgo de género en el diagnóstico

Tabla 4

Resultados del electrocardiograma en varones y mujeres que consultaron por palpitaciones

	Varones (n = 401)	Mujeres (n = 866)	p
	n (%)	n (%)	
Diagnóstico			
FA	87 (21,7)	104 (12,1)	< 0,001
Otro ritmo acelerado	7 (1,8)	6 (0,7)	0,129
FA u otro ritmo acelerado	88 (22,0)	105 (12,2)	< 0,001
Resultados del PR			
PR normal	374 (93,3)	830 (96,3)	0,031
PR corto	1 (0,3)	3 (0,4)	
BAV I grado	25 (6,2)	29 (3,4)	
BAV II grado Mobitz 1	1 (0,3)	0 (0,0)	

BAV: bloqueo auriculoventricular; FA: fibrilación auricular; PR: intervalo PR.

confirmado en el estudio, lo que podría limitar su capacidad para identificar diferencias en la atención a estos pacientes.

FINANCIACIÓN

Este subanálisis del estudio OFRECE ha sido promovido por el Grupo de Trabajo Mujeres en Cardiología de la SEC. El Estudio de Prevalencia de Fibrilación auricular y Angina Estable en población general de España (OFRECE) es un proyecto de la Agencia de Investigación de la SEC. Se ha financiado con una beca del Observatorio de la Mujer de la Agencia de Calidad del Ministerio de Sanidad (fase piloto) y con una beca no condicionada de SANOFI, que no participó en el diseño del estudio, el análisis de datos o la preparación de manuscritos del estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

La institución en la que trabaja J. Muñiz ha recibido honorarios de la SEC por consultoría relacionada con análisis estadístico de datos, preparación de versiones preliminares del manuscrito y apoyo administrativo en el proceso de publicación. J.J. Alonso Martín ha recibido remuneración de la SEC por desplazamiento a reuniones relacionadas con el presente trabajo o de otro tipo.

¿QUÉ SE SABE DEL TEMA?

- Existen diferencias en la forma de presentación de la cardiopatía isquémica entre varones y mujeres que, unido a la mayor incidencia de la enfermedad en los varones, puede haber ocasionado que se carezca de la necesaria orientación femenina y ser la causa de las deficiencias en su abordaje, en comparación con los varones, reportadas en el pasado.
- Similares diferencias se han observado en el caso de las arritmias y es importante conocer si esa situación se mantiene a día de hoy en España para guiar las recomendaciones.

¿QUÉ APORTA DE NUEVO?

- Este trabajo reevalúa en población general la situación actual de los posibles sesgos en la atención sanitaria ligados al sexo en España y no confirma que los haya. Las diferencias en la atención entre varones y mujeres que consultan por dolor torácico y por palpitaciones se explican por la condición clínica confirmada en el diagnóstico.

ANEXO. MATERIAL ADICIONAL

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <https://doi.org/10.1016/j.reeesp.2018.11.004>.

BIBLIOGRAFÍA

- Khan NA, Daskalopoulou SS, Karp I, et al. Sex differences in acute coronary syndrome symptom presentation in young patients. *JAMA Intern Med.* 2013;173:1863–1871.
- McSweeney JC, O'Sullivan P, Cleves MA, et al. Racial differences in women's prodromal and acute symptoms of myocardial infarction. *Am J Crit Care.* 2010;19:63–73.
- McSweeney JC, Rosenfeld AG, Abel WM, et al. Preventing and experiencing ischemic heart disease as a woman: state of the science. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2016;133:1302–1331.
- Alonso J, Bueno H, Bardají A, et al. Influencia del sexo en la mortalidad y el manejo del síndrome coronario agudo en España. *Rev Esp Cardiol Suppl.* 2008;8:8–22D.
- Mackay MH, Ratner PA, Johnson JL, Humphries KH, Culler CE. Gender differences in symptoms of myocardial ischaemia. *Eur Heart J.* 2011;32:3107–3114.
- Roten L, Rimoldi SF, Schwick N, et al. Gender differences in patients referred for atrial fibrillation management to a tertiary center. *PACE.* 2009;32:622–626.
- Riesgo A, Sant E, Benito L, et al. Diferencias de género en el manejo de los pacientes con fibrilación auricular: análisis de base poblacional en un área básica de salud. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:233–236.
- Gómez-Doblas JJ, Muñiz J, Alonso Martín JJ, et al. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del Estudio OFRECE. *Rev Esp Cardiol.* 2014;67:259–269.
- Alonso JJ, Muñiz J, Gómez-Doblas JJ, et al. Prevalencia de angina estable en España. Resultados del estudio OFRECE. *Rev Esp Cardiol.* 2015;68:691–699.
- Luepker RV, Evans A, McKeigue P, Reddy KS. *Cardiovascular survey method.* Geneva: World Health Organization; 2002. Disponible en: <http://www.who.int/iris/handle/10665/42569>.
- Awamleh-García P, Alonso-Martín JJ, Graupner-Abad C, et al. Prevalencia de patrones electrocardiográficos asociados a muerte súbita en la población española de 40 años o más. Resultados del estudio OFRECE. *Rev Esp Cardiol.* 2017;70:801–807.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud, 2016. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2017. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnSNS.htm>.
- Steingart RM, Packer M, Hamm P, et al. Sex differences in the management of coronary artery disease. *N Engl J Med.* 1991;325:226–230.
- Ayanian JZ, Epstein AM. Differences in the use of procedures between women and men hospitalized for coronary heart disease. *N Engl J Med.* 1991;325:221–225.
- Hemingway H, Langenberg C, Damant J, Frost C, Pyörälä K, Barrett-Connor E. Prevalence of angina in women versus men. A systematic review and meta-analysis of international variations across 31 countries. *Circulation.* 2008;117:1526–1536.
- Coventry LL, Finn J, Bremner AP. Sex differences in symptom presentation in acute myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. *Heart Lung.* 2011;40:477–491.
- Falk E, Nakano M, Bentzon JF, Finn AV, Virmani R. Update on acute coronary syndromes: the pathologists' view. *Eur Heart J.* 2013;34:719–728.
- Merz CNB, Kelsey SF, Pepine CJ, et al. The Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) study: protocol design, methodology and feasibility report. *J Am Coll Cardiol.* 1999;33:1453–1461.
- Anderson G, Cummings S, Freedman LS, et al. Design of the Women's Health Initiative clinical trial and observational study. *Controlled Clinical Trials.* 1998;19:61–109.
- Merz NB, Bonow RO, Sopko G, et al. Women's Ischemic Syndrome Evaluation. Current status and future research directions. Report of the National Heart Lung and Blood Institute Workshop October 2–4 2002. *Circulation.* 2004;109:805–807.
- Mosca L, Benjamin E, Berra K, et al. Effectiveness-based guidelines for the prevention of cardiovascular disease in women – 2011 update: a guideline from the American Heart Association. *J Am Coll Cardiol.* 2011;57:1404–1423.
- Mehta LS, Beckie TM, DeVon HA, et al. Acute myocardial infarction in women. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2016;133:916–947.
- Stramba-Badiale M, Fox KM, Priori SG, et al. Cardiovascular disease in women: a statement from the policy conference of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2006;27:994–1005.
- Vaccarino V, Badimon L, Corti R, et al. Ischaemic heart disease in women: are there sex differences in pathophysiology and risk factors? Position paper from the working group on coronary pathophysiology and microcirculation of the European Society of Cardiology. *Cardiovasc Res.* 2011;90:9–17.
- Go Red for women. Disponible en: <https://www.goredforwomen.org>. Consultado Jun 2018.
- Ministerio de Sanidad y Política Social. *Estrategia en cardiopatía isquémica del Sistema Nacional de Salud.* Madrid: Ministerio de Sanidad; 2010. p. 64–5.
- Anguita M, Roig E. Enfermedad cardiovascular en la mujer. Estudio de la situación en España. *Rev Esp Cardiol Supl.* 2008;8(D):1–58.
- Bernal O, Moro C. Arritmias cardíacas en la mujer. *Rev Esp Cardiol.* 2006;59:609–618.
- Canto JG, Rogers WJ, Goldberg RJ, et al. Association of age and sex with myocardial infarction symptom presentation and in-hospital mortality. *JAMA.* 2012;307:813–822.
- Bass EB, Follansbee WP, Orchard TJ. Comparison of a supplemented Rose questionnaire to exercise thallium testing in men and women. *J Clin Epidemiol.* 1989;42:385–394.
- Garber CE, Carleton RA, Heller GV. Comparison of "Rose Questionnaire Angina" to exercise thallium scintigraphy: different findings in males and females. *J Clin Epidemiol.* 1992;45:715–720.
- Buchholz EM, Butala NM, Rathore SS, Dreyer RP, Lansky AJ, Krumholz HM. Sex differences in long-term mortality after myocardial infarction: a systematic review. *Circulation.* 2014;130:757–767.