

Diferencias sexuales en el perfil clínico y terapéutico de pacientes con fibrilación auricular

MSc. Dra. Esther Leal Balón¹✉^{id}, Dra. Susett Domínguez Barrios¹^{id}, Dra. Ista A. Arjona Rodríguez¹^{id}, Inti R. Quiñones Milián¹^{id}, MSc. Dra. Juliette Massip Nicot²^{id}, Dra. Haydeé Fernández-Massip¹^{id}, Dra. Maite Goberna Rocha¹^{id}, MSc. Dr. Francisco D. Rodríguez Martorell¹^{id}, Dr.C. Alexis Borges Helps¹^{id}, Dra. Maybe Pulido Iglesias¹^{id}, Dra. Emilia Y. Valdés Macola¹^{id}, MSc. Dra. Iliana Cabrera Rojo¹^{id} y Dr. Sergio J. Enrique Vila¹^{id}

¹Servicio de Cardiología y ²Departamento de Bioestadística Médica, Hospital Universitario Clínico Quirúrgico General Calixto García. La Habana, Cuba.

Full English text of this article is also available

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 9 de agosto de 2020
Aceptado: 5 de diciembre de 2020
Online: 23 de enero de 2021

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Abreviaturas

FA: fibrilación auricular
FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo
HTA: hipertensión arterial

RESUMEN

Introducción: Existen diferencias específicas por sexo en la epidemiología, fisiopatología, presentación clínica, tratamiento y consecuencias de la fibrilación auricular, cuyo reconocimiento puede tener un impacto importante en la planificación de las campañas de detección y sus medidas de tratamiento.

Objetivo: Identificar las diferencias sexuales en el perfil clínico y terapéutico de los pacientes con fibrilación auricular.

Método: Se realizó una investigación descriptiva transversal en una muestra de 146 pacientes en el Servicio de Cardiología del Hospital Universitario General Calixto García de La Habana, Cuba, durante el periodo comprendido entre enero de 2014 a diciembre de 2017.

Resultados: Predominaron el sexo femenino (65,1%), el grupo etario de 70-79 años (43,1%), la hipertensión arterial en ambos sexos (mujeres 76,8% y hombres 60,8%; $p=0,814$), la obesidad (64,2 vs. 33,3%; $p=0,07$) y la diabetes mellitus (52,6 vs. 21,6%; $p=0,02$). Las mujeres fueron más sintomáticas y tuvieron una frecuencia ventricular más rápida. La enfermedad asociada preponderante en ellas fue la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección del ventrículo izquierdo preservada (11,6 vs. 7,8%; $p=0,05$), pues la angina inestable y el infarto fueron más frecuentes en los hombres. Las mujeres recibieron menos anticoagulación oral (58,9 vs. 68,6%; $p=0,013$).

Conclusiones: Se identifican diferencias en cuanto al perfil clínico entre hombres y mujeres con fibrilación auricular, y un uso subóptimo de la anticoagulación oral en general con diferencia intersexual significativa.

Palabras clave: Fibrilación auricular, Arritmias, Diferencias sexuales, Anticoagulación oral, Enfermedad cardiovascular en la mujer

Gender differences in the clinical and therapeutic profile of patients with atrial fibrillation

ABSTRACT

Introduction: There are gender-specific differences in the epidemiology, pathophysiology, clinical presentation, treatment and outcome of atrial fibrillation. Their identification can have a major impact on the planning of screening campaigns and their treatment approaches.

✉ E Leal Balón
San Rafael 967, Apto. 103 Piso 10
e/ Espada y Hospital.
Centro Habana CP 10300.
La Habana, Cuba.
Correo electrónico:
esterleal@infomed.sld.cu

Contribución de los autores

ELB, SDB, IAAR y IRQM: Concepción y diseño del estudio; recolección y conservación de los datos; gestión y coordinación de la investigación, y redacción del manuscrito.

JMN: Conceptualización, diseño metodológico, análisis estadístico, interpretación de los datos y ayuda en la redacción del manuscrito.

HFM, MGR, FDRM, ABH y MPI: Recolección del dato primario, revisión de la literatura y del informe final.

EYVM, ICR y SJEV: Recolección y organización de los datos, presentación y visualización de la investigación, y revisión del manuscrito.

Todos los autores revisaron críticamente el manuscrito y aprobaron el informe final.

Objective: To identify the gender differences in the clinical and therapeutic profile of patients with atrial fibrillation.

Method: A cross-sectional descriptive study was conducted in a sample of 146 patients at the Department of Cardiology of the Hospital Universitario General Calixto García in Havana, Cuba, from January 2014 to December 2017.

Results: Female sex (65.1%), age group 70-79 years (43.1%), hypertension in both genders (women 76.8% and men 60.8%; $p=0.814$), obesity (64.2 vs. 33.3%; $p=0.07$) and diabetes mellitus (52.6 vs. 21.6%; $p=0.02$) predominated. Women were more symptomatic and had a faster ventricular rate. The main associated disease in them was heart failure with preserved left ventricular ejection fraction (11.6 vs. 7.8%; $p=0.05$) as unstable angina and infarction were more frequent in men. Women received less oral anticoagulation (58.9 vs. 68.6%; $p=0.013$).

Conclusions: Differences in the clinical profile between men and women with atrial fibrillation were observed, as well as suboptimal use of oral anticoagulation in general, with significant intersex difference.

Keywords: Atrial fibrillation, Arrhythmias, Sexual differences, Oral anticoagulation, Cardiovascular disease in women

INTRODUCCIÓN

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente, con una prevalencia mundial de hasta 33,5 millones de pacientes, y afecta al 2,5-3,5% de las poblaciones en muchos países, con una incidencia dos veces mayor en los países desarrollados respecto a las naciones en desarrollo¹. La incidencia y prevalencia de FA ha ido en aumento con el tiempo, tendencia que se mantendrá en el futuro y que parece explicarse por el envejecimiento poblacional, la creciente prevalencia de obesidad y otros factores de riesgo, así como la mayor efectividad de las técnicas diagnósticas^{1,2}.

Existen aspectos influyentes en las variaciones de las tasas de incidencia de la arritmia, cuyo reconocimiento puede tener un impacto importante en la planificación de las campañas de detección y las medidas de tratamiento. Entre estas variaciones se incluyen las de tipo sexual; pues se reconocen las diferencias específicas por sexo en la epidemiología, fisiopatología, presentación clínica y tratamiento de la FA. Las hormonas sexuales causan contrastes en los parámetros electrofisiológicos cardíacos entre hombres y mujeres que pueden influenciar el riesgo de arritmias³.

Algunas diferencias relevantes están en relación con el hecho de que la incidencia y la prevalencia de FA son menores en las mujeres; sin embargo, debido a que éstas viven más y la prevalencia aumenta con la edad, el número absoluto de mujeres enfermas supera al de los hombres. Un aspecto clínico diferencial se refiere a que las mujeres con FA

son más sintomáticas, con más atipicidad y peor calidad de vida en comparación con los hombres. Por otra parte, el sexo femenino es un factor de riesgo independiente de muerte o accidente cerebrovascular atribuible a la FA⁴. En cuanto al tratamiento, se acepta que la anticoagulación oral para la prevención del ictus cardioembólico tiene eficacia similar en ambos sexos, pero las mujeres de mayor edad anticoaguladas tienen mayor riesgo residual en comparación con los hombres⁵. Otras opciones de tratamiento como el uso de medicamentos antiarrítmicos para el control del ritmo, la cardioversión eléctrica o la ablación con catéter, son menos empleadas en las féminas.

En sentido general se puede plantear que, a pesar de la prevalencia elevada tanto en hombres como mujeres, existen diferencias de sexo y de género en la FA. La comprensión de estas diferencias en el corazón es crucial para mejorar nuestra capacidad de mantener una población saludable, diagnosticar y tratar la enfermedad cardíaca y evitar brechas de género a favor de uno u otro sexo. Un primer paso en este propósito es el reconocimiento de las diferencias intersexuales, por lo que el objetivo propuesto en la presente investigación fue identificar las diferencias sexuales en el perfil clínico y terapéutico de los pacientes egresados con FA en un servicio de Cardiología.

MÉTODO

Se realizó una investigación descriptiva transversal

en pacientes egresados del Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico General Calixto García de La Habana, Cuba, durante el período comprendido entre enero de 2014 y diciembre de 2017. La muestra se conformó con 146 pacientes que cumplieron con los criterios de selección establecidos, entre ellos: diagnóstico de FA, independientemente al motivo de ingreso, obtención factible de datos y presencia del documento de consentimiento informado en la historia clínica.

La FA puede presentarse en forma episódica, de duración y frecuencia variables o presentarse en forma permanente o crónica. En el presente estudio se asumió la clasificación en paroxística, persistente y permanente².

Una vez obtenido el consentimiento del Jefe de Registros Médicos del hospital, se procedió a la revisión de las historias clínicas seleccionadas a partir de la información aportada por la base de datos de egresados del Servicio de Cardiología. La información obtenida se recogió en una planilla diseñada al efecto para su posterior procesamiento.

Mediante la estadística descriptiva se realizó el análisis de los datos numéricos a través del estudio de frecuencias relativas y porcentajes. Esto permitió organizar, clasificar y describir las variables. El procesamiento estadístico-computacional se realizó con ayuda del SPSS (*Statistical Package for the Social*

Sciences) versión 16.0 para Windows. Los datos obtenidos fueron analizados por el sistema estadístico disponible con una confiabilidad del 95% y un intervalo de confianza de 95%, con un valor de $p < 0,05$ para la significación estadística.

Se garantizó la privacidad y confidencialidad en el tratamiento de los datos. Los resultados del estudio no incluyeron informes personalizados. Se excluye la posibilidad de daño moral a las personas vinculadas.

RESULTADOS

Del total de 146 pacientes, 95 son mujeres (65,1%) y 51 hombres (34,9%). El grupo etario más representado fue el de 70-79 años, que representó un 43,1% del total. En ambos sexos predominó la FA permanente.

Antecedentes patológicos personales

Varias enfermedades cardiovasculares, factores de riesgo y comorbilidades predisponen al desarrollo de FA, modulan la gravedad de los síntomas y favorecen la aparición de complicaciones. El conocimiento de estas situaciones —comprendidas en el estudio como antecedentes patológicos personales—, y sus diferencias sexuales, son cruciales para ofrecer un tratamiento adecuado. La hipertensión arterial

Tabla 1. Distribución de los pacientes según sexo y antecedentes patológicos personales.

Antecedentes patológicos personales	Femenino (n=95)		Masculino (n=51)		p
	Nº	%	Nº	%	
Hipertensión arterial	73	76,8	31	60,8	0,814
Enfermedad arterial coronaria	36	37,9	28	54,9	0,001*
Obesidad	61	64,2	17	33,3	0,070
Diabetes mellitus tipo 2	50	52,6	11	21,6	0,020*
Tabaquismo	31	32,6	23	45,1	0,297
Enfermedad cerebrovascular	38	40,0	15	29,4	0,923
Enfermedad valvular	18	18,9	8	15,7	0,992
Miocardiopatía Dilatada	16	16,8	6	11,8	0,930
Dislipidemia	16	16,8	6	11,8	0,930
Insuficiencia cardíaca	11	11,6	7	13,7	0,462
Enfermedad renal	7	7,4	5	9,8	0,485
Alcoholismo	0	0,0	5	9,8	0,002*
No refiere	3	3,2	0	0,0	0,639

* Prueba de Chi cuadrado de independencia significativo ($p \leq 0,05$)
 Nota: Un paciente puede presentar más de un antecedente patológico.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según sexo y síntomas al ingreso.

Síntomas al ingreso	Femenino (n=95)		Masculino (n=51)		p
	Nº	%	Nº	%	
Palpitaciones	76	80,0	31	60,8	0,047*
Precordalgia	72	75,8	35	68,6	0,812
Disnea	73	76,8	25	49,0	0,029*
Síncope	22	23,2	8	15,7	0,755
Decaimiento	21	22,1	6	11,8	0,398
Vértigo	11	11,6	4	7,8	0,952
Ninguno	9	9,5	5	9,8	0,952

* Prueba de Chi cuadrado de independencia significativo ($p \leq 0,05$)

Nota: Un paciente puede presentar más de un síntoma.

Tabla 3. Distribución de los pacientes según sexo y estados patológicos asociados al ingreso.

Estados patológicos asociados	Femenino (n=95)		Masculino (n=51)		p
	Nº	%	Nº	%	
Angina inestable aguda	62	65,3	38	74,5	0,049*
Infarto agudo de miocardio	7	7,4	8	15,7	0,036*
IC con FEVI preservada	11	11,6	4	7,8	0,050*
IC con FEVI baja	4	4,2	4	7,8	0,873
Infección respiratoria	4	4,2	2	3,9	0,677
Accidente cerebrovascular	3	3,2	0	0,0	0,795
Ninguno	2	2,1	0	0,0	0,639

FEVI, fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IC, insuficiencia cardíaca

* Prueba de Chi cuadrado de independencia significativo ($p \leq 0,05$)

Nota: Un paciente puede presentar más de un estado patológico.

(HTA; 76,8 vs. 60,8%; $p=0,814$), la enfermedad arterial coronaria (37,9 vs. 54,9%; $p=0,001$), la obesidad (64,2 vs. 33,3; $p=0,070$) y la diabetes mellitus tipo 2 (52,6 vs. 21,6; $p=0,020$) fueron las más frecuentemente observados (**Tabla 1**). En menor medida se recogieron otros antecedentes como enfermedad renal, cerebrovascular, valvular cardíaca y factores de riesgo como el tabaquismo, dislipidemia y alcoholismo.

Síntomas al ingreso

La FA es capaz de producir síntomas que afectan la calidad de vida de las personas que la padecen. Los síntomas predominantes en nuestra serie fueron las palpitaciones, la disnea y la precordalgia (**Tabla 2**). Las féminas suelen ser más sintomáticas, con molestias más intensas y prolongadas lo cual influye en una peor calidad de vida.

En el estudio se evaluó el comportamiento de la frecuencia cardíaca al ingreso y su relación con el

sexo (datos no tabulados). En las mujeres se observó mayor frecuencia de respuesta ventricular rápida lo cual coincide con el hecho de que sean más sintomáticas y con peor calidad de vida.

Estados patológicos asociados

En la sala de cardiología del hospital, se presentó la FA en un 7,08% del total de ingresos como causa primaria, pero este porcentaje se eleva en pacientes con otras afecciones, sobre todo en la Unidad de Cuidados Coronarios, donde ingresan fundamentalmente por síndrome coronario agudo y disfunción ventricular izquierda con fracción de eyección (FEVI) normal o disminuida (**Tabla 3**). Otros estados patológicos asociados son el ictus, las infecciones respiratorias, los desequilibrios metabólicos e hidroelectrolíticos y los estados postoperatorios; competencia, en mayor medida, de otras salas de atención al grave o Medicina Interna.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según sexo y conducta médica.

Conducta médica	Femenino (n=95)		Masculino (n=51)		p
	Nº	%	Nº	%	
Anticoagulación oral	56	58,9	35	68,6	0,013*
Control de la frecuencia cardíaca	57	60,0	29	56,9	0,126
Cardioversión farmacológica	12	12,6	4	7,8	0,946
Cardioversión eléctrica	31	32,6	23	45,1	0,216
Procedimientos	20	21,1	10	19,6	
- Marcapasos permanente	12	12,6	6	11,8	0,942
- Marcapasos transitorio	7	7,4	4	7,8	
- Ablación del NAV con MPP	0	0,0	0	0,0	

MPP, marcapasos permanente; NAV: nodo aurículo-ventricular

* Prueba de Chi cuadrado de independencia significativo ($p \leq 0,05$)

Nota: En un paciente se pudo emplear más de una conducta.

Conducta médica

La puntuación media del CHA₂DS₂-VASc para las mujeres fue de 3,1 y de 2,8 para los hombres. Las conductas médicas más frecuentes en el tratamiento de la arritmia (**Tabla 4**) fueron: la anticoagulación oral (58,9 vs. 68,6; $p=0,013$), el control de la frecuencia cardíaca (60,0 vs. 56,9; $p=0,126$) y la cardioversión eléctrica (32,6 vs. 45,1; $p=0,216$).

DISCUSIÓN

Durante muchos años, la importancia de la enfermedad cardíaca en las mujeres fue infravalorada, ellas han sido y aún son subrepresentadas en la investigación clínica cardiovascular¹. Ahora se sabe que la enfermedad cardíaca es la principal causa de muerte para las féminas. Ambos sexos comparten muchas similitudes en la fisiopatología y manifestaciones clínicas de las enfermedades del corazón; sin embargo, a medida que la investigación avanza con la inclusión continua de más mujeres, el conocimiento sobre las diferencias entre el corazón femenino y masculino crece. Estas diferencias se pueden encontrar en todos los dominios de la salud y en la enfermedad cardiovascular; entre ellas, el ritmo cardíaco.

El sexo afecta la incidencia y los efectos de la FA. En una revisión de la base de datos de Medicare, las mujeres, en comparación con los hombres, tienen un riesgo 46% menor de FA ajustada por la edad, y una menor incidencia de nueva FA diagnosticada (25 en comparación con 35 por 1000 personas al año)⁶. Sin embargo, está bien establecido que las

mujeres tienen un mayor riesgo de accidente cerebral cardioembólico; además, en un análisis prospectivo del *Copenhagen City Heart Study*⁷, las mujeres tuvieron un riesgo independiente 2,5 veces mayor de mortalidad cardiovascular relacionada con la presencia de la arritmia.

En la presente investigación se observó un predominio del sexo femenino y de los grupos etarios por encima de 60 años, en los cuales el envejecimiento se erige como el principal responsable de los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la génesis de la FA, lo cual explica la mayor presencia de la forma permanente de la arritmia. Estos mecanismos, válidos en ambos sexos, se ven influidos, por dos elementos que matizan las diferencias: los efectos hormonales sobre la expresión o función de los canales iónicos y las diferencias en el tono autonómico^{8,9}.

Un aspecto importante a tener en cuenta en relación con la clasificación de la FA es su asociación al riesgo cardioembólico¹⁰. Autores australianos realizaron una revisión sistemática y un metanálisis con el objetivo de evaluar la estratificación del riesgo tromboembólico en dependencia de la clasificación de la FA en paroxística y no paroxística¹¹. Concluyen que la no paroxística está asociada a un riesgo significativamente mayor de tromboembolismo y muerte, por lo que sugieren la necesidad de incluir la clasificación de la arritmia en los modelos de prevención y tratamiento del accidente cardioembólico.

La HTA, antecedente patológico personal que predominó en ambos sexos en nuestro estudio, constituye una prioridad para cualquier sistema de salud pública. Su incidencia progresó desde el puesto nú-

mero 4 en 1990 al número 1 en 2010, como factor de riesgo global para muerte y discapacidad ajustada por años de vida perdidos. Por otro lado, su prevalencia crece, alrededor del 30-45% de la población adulta de todo el mundo la padece, independientemente a la zona geográfica o el nivel económico del país¹². Según Pérez Caballero *et al.*¹³, su prevalencia en Cuba es de 30,9% en personas de 15 o más años de edad, lo cual significa que hay 2,6 millones de hipertensos, ligeramente superior en el área urbana (31,9%) que en la rural (28,0%), sin diferencias significativas en el sexo: 31,2% en hombres y 30,6% en mujeres.

La HTA y la FA a menudo coexisten. En el estudio de Framingham, la HTA presagió un riesgo excesivo de FA —50% en hombres y 40% en mujeres—, por lo que se ubicó como cuarta causa después de la insuficiencia cardíaca, el envejecimiento y la cardiopatía valvular. No obstante, debido a su mayor prevalencia en la población, la HTA tiene más relevancia que otros factores de riesgo¹⁴.

A tono con esta investigación, en el estudio ARIC la HTA fue el principal contribuyente a la carga de FA, al explicar aproximadamente el 20% de los nuevos casos. La HTA estaba presente en el 60-80% de los pacientes con FA¹⁵.

La enfermedad arterial coronaria afectó de forma significativa más a los hombres que a las mujeres. Su prevalencia en pacientes con FA varía entre 17-46,5%. La presencia de la arritmia es un factor de peor pronóstico a corto y largo plazo en el infarto agudo de miocardio, y está asociada a un incremento de la mortalidad por cualquier causa¹⁶. Con respecto a las diferencias sexuales, no se puede subestimar la menor presencia de enfermedad coronaria en la mujer. Cuando se trata de enfermedades del corazón, ellas no siguen las reglas establecidas por los estudios clínicos dominados mayormente por hombres. Aunque la estructura básica es idéntica en ambos sexos, el tejido endotelial y miocárdico femenino está sometido a influencias genéticas y hormonales profundas que hace a las mujeres no solo diferentes sino también más vulnerables al ser tratadas de igual forma².

La obesidad constituyó el tercer antecedente patológico en orden de importancia, con mayor prevalencia en las mujeres. Asociada al desarrollo de FA se le considera responsable de un aumento del 50% en la incidencia de la arritmia¹⁷. En este sentido destacan los resultados del ensayo LEGACY¹⁸, que evaluó el efecto a largo plazo del control ponderal orientado a la reducción del 10% del peso corporal.

Incluyó a 355 adultos con FA y obesidad, divididos en tres subgrupos de acuerdo a la reducción de peso. Los resultados mostraron que en el subgrupo que tuvo, al menos, un 10% de pérdida de peso al año, se observó una disminución más notable de los síntomas graves relacionados con la FA; con seis veces más probabilidades de lograr una supervivencia sin la arritmia que los grupos que perdieron menos peso. No obstante, es pertinente señalar el predominio masculino en el estudio LEGACY (tres subgrupos con 64%, 63% y 71% de hombres respectivamente) lo cual no permite extrapolar de forma infalible los resultados a las mujeres, en las cuales existe un comportamiento *sui géneris* del aumento de peso.

Por otra parte, se observó una diferencia significativa a favor del sexo femenino en la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 entre hombres y mujeres con FA. Es reconocido el papel de factores fisiopatológicos, celulares y moleculares que participan en la relación entre diabetes y FA¹⁹. Entre ellos se hallan la hiperglucemia, la resistencia a la insulina o hiperinsulinemia, dislipidemia, inflamación, estrés oxidativo, disfunción endotelial, hipercoagulabilidad y calcificación vascular. Sin embargo, habría que distinguir si las diferencias intersexuales son debidas a la expresión de riesgos biológicos dispares o están relacionadas con desigualdades de género.

Una revisión sistemática en las bases de datos PubMed y Elsevier, que incluyó 22 artículos²⁰, encontró que 6 demostraban diferencias significativas intersexuales en cuanto a la prevalencia de diabetes mellitus, 8 en cuanto al control de la enfermedad y sus complicaciones, y 8 respecto a mortalidad. En la mayoría de los artículos no se distinguían los efectos atribuibles a factores biológicos de los relacionados con el género entendido como un constructo social. Los autores concluyen que las desigualdades de género no están suficientemente explicadas en los artículos en los que hay diferencias significativas por sexo. Para profundizar en las causas de estas diferencias, es necesario incluir indicadores que incorporen la perspectiva de género.

La intensidad y frecuencia de los síntomas en la FA constituyen factores importantes en la calidad de vida de las personas que la padecen. Al evaluar los síntomas al ingreso se observó que las mujeres fueron más sintomáticas, con diferencia significativa para la disnea y las palpaciones. A su vez, presentaron frecuencias ventriculares más elevadas. Jan-kowska-Polańska *et al.*²¹ evaluaron la calidad de vida de pacientes con FA mediante el uso de tres

conocidos instrumentos: los cuestionarios *World Health Organization Quality of Life (WHOQoL-BREF)*, *Arrhythmia-Specific Questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA)* y *Acceptance of Illness Scale (AIS)*. El sexo femenino constituyó un factor predictor de peor calidad de vida debido al impacto negativo en los dominios físico y social de la escala *WHOQoL-BREF*.

Las diferencias sexuales en cuanto a síntomas adquieren magnitud importante si traen aparejadas diferencias en la atención entre hombres y mujeres, lo cual genera una brecha de género. Pueden reflejar, en parte, diferencias fisiopatológicas entre los sexos, pero también pueden influir en las diferentes actitudes de los pacientes a la hora de buscar atención sanitaria y hasta pueden ocasionar potenciales sesgos implícitos no intencionados de los profesionales sanitarios, al introducir diferencias de género que van más allá de las diferencias ligadas al sexo⁴.

El estudio OFRECE²², realizado para estimar la prevalencia de angina estable y FA en España en 8400 personas mayores de 40 años, incluyó un análisis de género al explorar, como objetivo secundario, las potenciales inequidades de atención entre uno y otro sexo. Aunque no logró demostrar la presencia de sesgo dependiente del sexo en la atención a los síntomas (palpitaciones), sus resultados aportan conclusiones interesantes: las mujeres refieren palpitaciones con más frecuencia, sin embargo, tienen menor probabilidad de que las remitan al cardiólogo, de que les hagan un ecocardiograma e incluso que las ingresen. Es menos probable también que se les inicie o cambie un tratamiento.

La enfermedad arterial coronaria (angina inestable e infarto agudo de miocardio) fue el estado patológico más comúnmente asociado a la FA en el momento del ingreso en el Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico General Calixto García. Ambas comparten el triste papel de ser la enfermedad cardiovascular más frecuente y la arritmia más común, respectivamente. Además, también comparten diversos factores de riesgo como HTA, diabetes mellitus, obesidad y hábito de fumar; y ambas están relacionadas con un incremento en la morbilidad y mortalidad de los adultos mayores con diferencias respecto al sexo.

En la investigación que se presenta se observó mayor incidencia de insuficiencia cardíaca con FEVI normal la cual, a su vez, fue más frecuente en mujeres que en hombres. Esta enfermedad y la FA tienen elevada prevalencia, se estima que el 40% de los sujetos con una de ellas presentará también la otra.

Ambas son cada vez más frecuentes y se asocian con el incremento de eventos adversos cardiovasculares¹. En este sentido nuestros resultados coinciden con los de Cherian *et al.*²³, quien utilizó los datos del registro ORBIT-AF para examinar la relación entre insuficiencia cardíaca y FA. Un 33% de los 10135 pacientes incluidos presentaba insuficiencia cardíaca, cuya causa más frecuente fue la cardiopatía isquémica (41%). Por su parte, entre los sujetos con insuficiencia cardíaca, los que tenían la FEVI normal eran de mayor edad, más frecuentemente del sexo femenino y con mayor prevalencia de HTA, en comparación con aquellos que tenían la FEVI disminuida.

Respecto a la conducta médica en el tratamiento de la FA se observaron diferencias intersexuales no significativas, excepto para la anticoagulación oral con warfarina. Si se toma en consideración el alto promedio obtenido —tanto en hombres como en mujeres— de la puntuación CHA₂DS₂-VASc, se comprende que la indicación aún no se ha generalizado y resulta insuficiente. La anticoagulación ha demostrado reducir sustancialmente el riesgo de ictus y la mortalidad en pacientes con FA²⁴; sin embargo, como demostró un análisis del registro internacional GLORIA-AF²⁵ (3320 pacientes con FA procedentes de Canadá y Estados Unidos, 1879 hombres y 1441 mujeres con índice CHA₂DS₂-VASc ≥ 1 y ≥ 2 , respectivamente), un 20% de los pacientes no recibió anticoagulación oral. Estos resultados coinciden con los de la presente investigación, al igual que con los de Silberberg *et al.*²⁶, quienes realizaron una revisión sistemática con los datos de dos grandes registros de FA en atención primaria (FREEDOM AF y CONNECT AF) y encontraron una subutilización de los tratamientos óptimos para esta arritmia.

Las diferencias sexuales en el tratamiento de la FA fueron bien resumidas en un análisis del estudio Gulf SAFE, realizado en el Medio Oriente²⁷. Este estudio incluyó 2043 pacientes que asistieron a servicios de urgencia y fueron seguidos durante un año. Algunas características diferenciales coincidieron con los resultados de la presente investigación: mayor edad y mayor peso corporal en las mujeres, más prevalencia de complicaciones y enfermedades asociadas en el sexo femenino y diferencia importante en cuanto a la indicación de warfarina.

CONCLUSIONES

Se identificaron diferencias en cuanto al perfil clíni-

co entre hombres y mujeres con fibrilación auricular, las más importantes son la mayor prevalencia de obesidad y diabetes mellitus en las féminas, las cuales son más sintomáticas y suelen tener frecuencias cardíacas más elevadas. Con respecto al perfil terapéutico existe un uso subóptimo de la anticoagulación oral en general con diferencia intersexual importante.

BIBLIOGRAFÍA

- Rogers PA, Bernard ML, Madias C, Thihalolipavan S, Mark Estes NA, Morin DP. Current Evidence-Based Understanding of the Epidemiology, Prevention, and Treatment of Atrial Fibrillation. *Curr Probl Cardiol*. 2018;43(6):241-83. [DOI]
- January CT, Wann LS, Calkins H, Chen LY, Cigarroa JE, Cleveland JC, et al. 2019 AHA/ACC/HRS Focused Update of the 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2019;74(1):104-32. [DOI]
- O'Neal WT, Nazarian S, Alonso A, Heckbert SR, Vaccarino V, Soliman EZ. Sex hormones and the risk of atrial fibrillation: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA). *Endocrine*. 2017;58(1):91-6. [DOI]
- Pothineni NV, Vallurupalli S. Gender and Atrial Fibrillation: Differences and Disparities. *US Cardiol Rev*. 2018;12(2):103-6. [DOI]
- Gillis AM. Atrial Fibrillation and Ventricular Arrhythmias: Sex Differences in Electrophysiology, Epidemiology, Clinical Presentation, and Clinical Outcomes. *Circulation*. 2017;135(6):593-608. [DOI]
- Piccini JP, Hammill BG, Sinner MF, Jensen PN, Hernandez AF, Heckbert SR, et al. Incidence and prevalence of atrial fibrillation and associated mortality among Medicare beneficiaries, 1993-2007. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2012;5(1):85-93. [DOI]
- Friberg J, Scharling H, Gadsbøll N, Jensen GB. Sex-specific increase in the prevalence of atrial fibrillation (The Copenhagen City Heart Study). *Am J Cardiol*. 2003;92(12):1419-23. [DOI]
- Bernal O, Moro C. Arritmias cardíacas en la mujer. *Rev Esp Cardiol*. 2006;59(6):609-18. [DOI]
- Odening KE, Deiß S, Dilling-Boer D, Didenko M, Eriksson U, Nedios S, et al. Mechanisms of sex differences in atrial fibrillation: role of hormones and differences in electrophysiology, structure, function, and remodelling. *Europace*. 2019;21(3):366-76. [DOI]
- Benjamin EJ, Muntner P, Alonso A, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2019 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2019;139(10):e56-e528. [DOI]
- Ganesan AN, Chew DP, Hartshorne T, Selvanayagam JB, Aylward PE, Sanders P, et al. The impact of atrial fibrillation type on the risk of thromboembolism, mortality, and bleeding: a systematic review and meta-analysis. *Eur Heart J*. 2016;37(20):1591-602. [DOI]
- Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. 2020;75(6):1334-57. [DOI]
- Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Dueñas Herrera A, Alfonso Guerra JP, Navarro Despaigne DA, de la Noval García R, et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. *Rev Cubana Med [Internet]*. 2017 [citado 2 Ago 2020];56(4):242-321. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/med/v56n4/med01417.pdf>
- Schnabel RB, Yin X, Gona P, Larson MG, Beiser AS, McManus DD, et al. 50 year trends in atrial fibrillation prevalence, incidence, risk factors, and mortality in the Framingham Heart Study: A cohort study. *Lancet*. 2015;386(9989):154-62. [DOI]
- Magnani JW, Norby FL, Agarwal SK, Soliman EZ, Chen LY, Loehr LR, et al. Racial Differences in Atrial Fibrillation-Related Cardiovascular Disease and Mortality: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *JAMA Cardiol*. 2016;1(4):433-41. [DOI]
- Michniewicz E, Mlodawska E, Lopatowska P, Tomaszuk-Kazberuk A, Malyszko J. Patients with atrial fibrillation and coronary artery disease - Double trouble. *Adv Med Sci*. 2018;63(1):30-5. [DOI]
- Pouwels S, Topal B, Knook MT, Celik A, Sundbom M, Ribeiro R, et al. Interaction of obesity and atrial fibrillation: an overview of pathophysiology and clinical management. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. 2019;17(3):209-23. [DOI]
- Pathak RK, Middeldorp ME, Meredith M, Mehta AB, Mahajan R, Wong CX, et al. Long-Term Effect of Goal-Directed Weight Management in an Atrial Fibrillation Cohort: A Long-Term Follow-Up Study

- (LEGACY). *J Am Coll Cardiol*. 2015;65(20):2159-69. [DOI]
19. Low Wang CC, Hess CN, Hiatt WR, Goldfine AB. Clinical Update: Cardiovascular Disease in Diabetes Mellitus: Atherosclerotic Cardiovascular Disease and Heart Failure in Type 2 Diabetes Mellitus - Mechanisms, Management, and Clinical Considerations. *Circulation*. 2016;133(24):2459-502. [DOI]
20. Sandín M, Espelt A, Escolar-Pujolar A, Arriola L, Larrañaga I. Desigualdades de género y diabetes mellitus tipo 2: La importancia de la diferencia. *Av Diabetología*. 2011;27(3):78-87. [DOI]
21. Jankowska-Polańska B, Kaczan A, Lomper K, Nowakowski D, Dudek K. Symptoms, acceptance of illness and health-related quality of life in patients with atrial fibrillation. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2018;17(3):262-72. [DOI]
22. Gómez Doblaz JJ, Muñoz J, Alonso Martín JJ, Rodríguez-Roca G, Lobos JM, Awamleh P, *et al*. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del Estudio OFRECE. *Rev Esp Cardiol*. 2014;67(4):259-69. [DOI]
23. Cherian TS, Shrader P, Fonarow GC, Allen LA, Piccini JP, Peterson ED, *et al*. Effect of Atrial Fibrillation on Mortality, Stroke Risk, and Quality-of-Life Scores in Patients With Heart Failure (from the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation [ORBIT-AF]). *Am J Cardiol*. 2017;119(11):1763-9. [DOI]
24. Su CH, Tsao TF, Chen AC, Chang KW, Yang YS, Ueng KC, *et al*. CHA₂DS₂-VASc scores for outcome prediction in acute ischaemic stroke. *Eur J Clin Invest* [Internet]. 2018 [citado 1 Ago 2020];48(3):e12884. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/eci.12884>
25. McIntyre WF, Conen D, Olshansky B, Halperin JL, Hayek E, Huisman MV, *et al*. Stroke-prevention strategies in North American patients with atrial fibrillation: The GLORIA-AF registry program. *Clin Cardiol*. 2018;41(6):744-51. [DOI]
26. Silberberg A, Tan MK, Yan AT, Angaran P, Dorian P, Bucci C, *et al*. Use of Evidence-Based Therapy for Cardiovascular Risk Factors in Canadian Outpatients With Atrial Fibrillation: From the Facilitating Review and Education to Optimize Stroke Prevention in Atrial Fibrillation (FREEDOM AF) and Co-ordinated National Network to Engage Physicians in the Care and Treatment of Patients With Atrial Fibrillation (CONNECT AF). *Am J Cardiol*. 2017;120(4):582-7. [DOI]
27. Shehab A, Zubaid M, Bhagavathula AS, Rashed WA, Alsheikh-Ali AA, AlMahmeed W, *et al*. Sex differences in management and outcomes of patients with atrial fibrillation in the Middle East: Gulf survey of atrial fibrillation events (Gulf SAFE). *PLoS One* [Internet]. 2017 [citado 7 Ago 2020];12(5):e0175405. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175405>