

MUEjeres: I Jornadas de la Comisión de estudio de la Mujer en Urgencias y Emergencias

Iria Miguens Blanco^{1,3}, Susana Sánchez Ramón⁴, Matilde González Tejera⁵, Mercedes Varona Peinador⁶, Rosa Ibán Ochoa^{3,4}

La ausencia de la visión de la salud con perspectiva de género es una de las principales causas de inequidad en salud. En 2018, la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES), fundó la Comisión de estudio de la Mujer en Urgencias y Emergencias: MUEjeres. El 24 de marzo de 2023, se celebraron en Málaga (España) las I Jornadas de la Comisión en las que expertas abordaron como temas centrales la diferente asistencia entre géneros identificada en los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) en patologías tiempo-dependientes como el ictus, la fibrilación auricular (FA) y el síndrome coronario agudo (SCA). Por otro lado, se trataron en profundidad también las diferencias en el manejo del dolor en los SUH. En el presente artículo se exponen las principales conclusiones extraídas de las diferentes charlas magistrales, en las que se combinó experiencia clínica y evidencia científica. En el ictus, la diferencia entre géneros en las tasas de activación del Código Ictus podría contribuir a explicar el peor pronóstico general para la mujer. Estas diferencias deben de ser analizadas en profundidad. En la cardiopatía isquémica (CI) múltiples factores condicionan una mayor prevalencia de enfermedad coronaria no obstructiva en la mujer, SCA sin elevación de ST (SCAEST) e infarto de miocardio sin obstrucción coronaria (MINOCA). Las guías de práctica clínica basan sus recomendaciones terapéuticas en estudios realizados con escasa representación femenina. Por ello es imprescindible el abordaje de la CI en la mujer desde la perspectiva de género. En relación a la FA, su presentación clínica en ellas se caracteriza por más síntomas atípicos, como debilidad y fatiga. Las diferencias genéticas, hormonales, eléctricas, anatómicas y estructurales evidenciadas entre géneros podrían ayudar a explicar la variación en la incidencia, la prevalencia y las complicaciones asociadas con la FA. En cuanto al dolor, hay preponderancia de la dimensión sensorial-discriminativa en los hombres y un mayor dominio del componente cognitivo-evaluativo y afectivo-motivacional en las mujeres.

Palabras clave: Género. Asistencia sanitaria. Patologías crono-dependientes. Violencia de género. Urgencias. Emergencias.

First Meeting of the Committee to Study Women in Urgent and Emergency Health Care: MUEjeres I

The lack of a gendered view of health is one of the main causes of health inequality. The Spanish Society of Emergency Medicine (SEMES) created a Committee to Study Women in Urgent and Emergency Health Care (MUEjeres). The committee's first conference was held on March 24, 2023, in Malaga, Spain. Experts addressed gender-based differences in hospital emergency department care in such time-dependent conditions as stroke, atrial fibrillation, and acute coronary syndrome. Also addressed were differences in emergency management of pain. This paper reviews the following main conclusions drawn in the plenary talks, which combined both clinical experience and the scientific evidence base. Regarding stroke, gender-based differences in the rates of stroke code activation can help explain why the overall prognosis is worse in women, a hypothesis that merits further study. Multiple factors affect the higher prevalences in women of ischemic heart disease with nonobstructive coronary arteries, myocardial infarction with nonobstructive coronary arteries, and non-ST-elevation acute coronary syndrome. Given that clinical practice guidelines for these conditions base their recommendations on studies that enrolled few women, it is important to take a gender-based view when treating patients with these conditions. The presentation of atrial fibrillation in women leads to atypical symptoms such as weakness and fatigue, possibly explained by the various genetic, hormonal, electrical, anatomical, and structural differences between the genders. Likewise, these differences could explain variability in complications. Regarding dimensions of pain, a gender difference to consider is that sensory-discriminative components predominate in men whereas cognitive-evaluative and affective-motivational components predominate in women.

Keywords: Gender. Health care. Time-dependent diseases. Gender-based violence. Urgent care. Emergency health services.

Filiación de los autores: ¹Servicio de Urgencias, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. ²Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía, Universidad Autónoma de Madrid, España. ³Comisión MUEjeres de SEMES. ⁴Servicio de Urgencias Hospitalario, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España. ⁵Grupo de trabajo SEMES Cardiopatía Isquémica. Hospital General Universitario Elche, Comunidad Valenciana, España. ⁶Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España.

Correspondencia: Iria Miguens Blanco. Servicio de Urgencias. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Dr. Esquerdo 46. 28007 Madrid, España.

E-mail: iria.miguens@gmail.com

Información del artículo: Recibido: 1-5-2023. Aceptado: 23-6-2023. Online: 4-7-2023.

Editora responsable: María Elena Castejón de la Encina.

En la década de 1970 se puso de manifiesto la existencia de las diferencias en la asistencia sanitaria entre géneros, hecho que se conoce hoy como “la paradoja del género en salud”¹. La bibliografía arroja diferencias entre los sexos, tanto en el enfermar como en el propio tratamiento. Así, en la década de los 90, el 80% de los medicamentos que se retiraron en EE.UU. fue debido a los efectos secundarios presentados en mujeres². Y es que la baja representación de la mujer en los ensayos clínicos, por ejemplo, implica consecuencias en el tratamiento de las diferentes patologías.

La presentación clínica de diferentes entidades, como en el caso del síndrome coronario agudo (SCA)³, pueden derivar en un retraso diagnóstico y traducirse en un incremento de la morbimortalidad de nuestras pacientes. La ausencia de la visión de la salud con perspectiva de género es una de las principales causas de inequidad en salud⁴.

Patología aguda urgente y mujer

En 2018, la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES), fundó la Comisión de estudio de la Mujer en Urgencias y Emergencias: MUEJeres⁵. El 24 de marzo de 2023, se celebraron en Málaga (España) las I Jornadas de la Comisión, en las que se abordaron como temas centrales la brecha asistencial entre géneros identificada en patologías tiempo-dependientes como el ictus, la fibrilación auricular (FA), el SCA. Por otro lado, se trataron en profundidad también las diferencias en el manejo del dolor y la violencia de género, su detección y abordaje en los servicios de urgencias hospitalarios (SUH).

La organización del evento tuvo una duración de una mañana completa en la que se distribuyó la participación de las expertas en dos mesas redondas, y un tiempo para las conclusiones.

En este artículo se exponen las principales conclusiones extraídas de las diferentes charlas magistrales de las expertas, en las que se combinó su propia experiencia clínica con la evidencia científica.

Ictus y mujer

El ictus es una enfermedad mortal y discapacitante, que afecta a más de 15 millones de personas en el mundo cada año⁶. Existen diferencias en cuanto a la gravedad y el pronóstico de esta enfermedad respecto a los hombres y a las mujeres. De hecho, el ictus es la principal causa de muerte en mujeres en España. A medida que éstas envejecen, van adquiriendo mayor riesgo de sufrir un ictus que los hombres de la misma edad (17% frente al 15%)⁷. No sólo existe mayor riesgo, sino también más recurrencias que ellos, debido a su mayor esperanza de vida y a las diferencias existentes en la presentación, atención clínica y pronóstico del ictus.

Se cuestiona el origen de estas diferencias entre un fenómeno únicamente biológico, en el que la respuesta a la isquemia cerebral es diferente en mujeres respecto a hombres lo que se denominan: “dimorfismo por sexo”⁸, otra de las explicaciones clásicas de estas diferencias, que sería el efecto neuroprotector de los estrógenos en las mu-

eres siendo el embarazo, el postparto y la menopausia periodos especialmente vulnerables para un aumento del riesgo de ictus⁹.

Los estudios respecto a la presentación clínica del ictus según el sexo son limitados¹⁰. Las mujeres suelen presentar con más frecuencia que los hombres síntomas generalizados y menos signos clásicos. Por tanto, las presentaciones atípicas del ictus en las mujeres contribuyen a que demoren la petición de ayuda, el retraso diagnóstico y la posibilidad de un tratamiento eficaz.

Las mujeres tienden a minimizar los síntomas y a tener de base una peor calidad de vida relacionada con la salud, además de una puntuación mayor en las escalas de discapacidad, obteniendo pues un menor beneficio de la reperfusión⁹. La diferencia entre géneros en las tasas de activación del Código Ictus podría contribuir a explicar el peor pronóstico general para la mujer¹¹. Estas diferencias deben de ser analizadas en profundidad para poder establecer los cambios necesarios en nuestras actuaciones, y con ello disminuir las inequidades asociadas al género¹².

Cardiopatía isquémica y mujer

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte de mujeres a nivel mundial. Pese a un descenso global en la mortalidad por cardiopatía isquémica (CI), el número absoluto de muertes en mujeres aumenta cada año.

Las características de sexo y género explican algunas diferencias en el diagnóstico inicial y tratamiento del SCA, influyendo de forma importante en el pronóstico de la CI en la mujer. Proyectos de investigación como el GENESIS-PRAXI¹⁴, VIRGO¹⁵ y Wise¹⁶, entre otros, han analizado estas diferencias.

La obesidad, la hipertensión, la diabetes, el tabaquismo y la insuficiencia renal, entre los factores de riesgo tradicionales¹⁵ para CI, tienen mayor peso en la mujer. Además, existen factores de riesgo específicos ligados a las hormonas femeninas y factores de riesgo no tradicionales como la depresión, el estrés psicosocial y la ansiedad, desencadenantes habituales del evento agudo isquémico. La respuesta vascular al estrés es mucho más intensa en la mujer. La afectación vascular de la arterioesclerosis suele ser difusa, con menor carga de placa, y el mecanismo desencadenante del SCA suele ser la erosión de la misma. Esto condiciona una mayor prevalencia de enfermedad coronaria no obstructiva en la mujer, SCA sin elevación de ST (SCASEST) e infarto de miocardio sin obstrucción coronaria (MINOCA).

Clínicamente, el dolor torácico es el síntoma más frecuente en ambos sexos. Sin embargo, los síntomas acompañantes como dolor abdominal, disnea, ansiedad e irradiaciones no habituales predominan en la mujer. La presentación sin dolor en el SCA con elevación de ST (SCACEST) es también más habitual, sobre todo por encima de los 65 años. Además, la mujer tiende a no relacionar estos síntomas con una situación urgente, incrementándose la demora asistencial, la cual se suma al propio sesgo del sistema sanitario¹⁷.

Recientemente, un estudio de Miró *et al.*¹⁸ encontró más características asociadas al error de clasificación del dolor torácico como no isquémico en los SUH. Además, las guías de práctica clínica basan sus recomendaciones terapéuticas en estudios realizados con escasa representación femenina.

En relación al abordaje terapéutico, la morbimortalidad asociada a la revascularización¹⁹ es mayor, ya que los vasos son más finos y tortuosos, con mayor riesgo de complicaciones.

El pronóstico empeora sobre todo en mujeres con SCACEST sin dolor²⁰, menores de 60 años, hipertensas, diabéticas, fumadoras, obesas y dislipémicas. Los roles femeninos y los rasgos de personalidad se asocian con tasas más altas de recurrencia y los efectos adversos son más graves en SCA, en comparación con el género masculino. Se puede concluir que más que las características sexuales, son las de género las que determinan una peor evolución. Por ello es imprescindible el abordaje de la CI en la mujer desde la perspectiva de género.

Fibrilación auricular y mujer

La FA es la arritmia cardiaca sostenida más frecuente en hombres y mujeres en todo el mundo. En general, las mujeres tienen una incidencia y una prevalencia ajustadas por edad más bajas de FA que los hombres. Sin embargo, dada la mayor longevidad de las mujeres, el número absoluto de hombres y mujeres con FA es similar²².

La FA se asocia de forma independiente con un aumento de 2 veces el riesgo de mortalidad por todas las causas en las mujeres, a diferencia de los varones que es de 1,5 veces²³, y con mayor riesgo de accidente cerebrovascular (ACV –incluso en pacientes anticoaguladas con warfarina–, con un riesgo relativo de ACV 3 veces mayor en mujeres²⁴, constituyendo un factor de riesgo independiente para el ACV en pacientes con FA, especialmente en personas mayores. Así, se puede confirmar que la FA es un factor de riesgo más fuerte para enfermedad cardiovascular y muerte en mujeres comparadas con los hombres además de asociarse peores resultados²⁵.

En relación con la presentación clínica, las mujeres presentan FA a una edad más avanzada y son más propensas a presentar síntomas atípicos, como debilidad y fatiga²³. Las diferencias genéticas, hormonales, eléctricas, anatómicas y estructurales evidenciadas entre géneros podrían ayudar a explicar la variación en la incidencia, la prevalencia y las complicaciones asociadas con la FA²⁶.

También existen inequidades en el manejo de la FA entre sexos. Las mujeres tienen significativamente menos probabilidades de recibir tratamiento anticoagulante y son tratadas de forma más conservadora, reciben menos tratamiento de control del ritmo, menos cardioversión eléctrica y menos ablación de las venas pulmonares²⁷.

En todos los grandes estudios de anticoagulación publicados hasta el momento, el sexo femenino constituye una población generalmente infrarrepresentada, alcanzando cifras en la mayoría de los ensayos clínicos que giran en torno a un 35% frente al 65% de la población masculina^{28,29}.

Subrayamos que las brechas de conocimiento actuales deben abordarse en estudios futuros para mejorar el manejo de la FA en las mujeres, incluyendo un porcentaje equitativo entre ambos sexos en futuros ensayos clínicos.

Dolor y mujer

En el abordaje del dolor con perspectiva de género, se ha de utilizar como punto de partida la propia definición de dolor: "El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada a una lesión tisular real o potencial"³⁰. Además de la propia definición, se aportan diferentes consideraciones en su definición como la propia experiencia personal, los factores biológicos, psicológicos y sociales, entre los que por definición se incluye el género, la mujer, los roles de la misma y su fisiopatología concreta. El dolor es el principal motivo de consulta en los SUH, estimándose que está presente en un 78% de las consultas urgentes³¹.

Entre los diferentes avances en el estudio del dolor en el siglo XX, se puso de relevancia la diferencia de expresión en la percepción dolorosa entre hombres y mujeres y los determinantes psicológicos y sociales específicos asociados a los roles de género³².

Además, se ponen de manifiesto los sesgos inconscientes de los profesionales de la salud, derivados de constructos y desigualdades históricas.

La evidencia científica ha puesto de manifiesto las diferencias neurofisiológicas, existiendo una mayor respuesta a la analgesia y al estrés, así como una hipersensibilidad superior al dolor entre las mujeres³³. Ellas, además, presentan diferencias anatómicas y fisiológicas en las que el hipocampo tiene un mayor tamaño, variando respecto a los hombres la activación amigdalal y de la corteza prefrontal, además de presentar menor afinidad en receptores de corticoides. El estrógeno, la progesterona y otras hormonas gonadales tienen una función compleja en los procesos inflamatorios y en la respuesta al dolor, implicando cambios en el umbral, percepción y tolerancia al dolor, y una respuesta analgésica diferente³⁴.

Entre los factores sociales que determinan la respuesta al dolor: experiencias en la infancia traumáticas, violencia, desarraigo, pérdidas, desvalorización de roles femeninos, ideales de feminidad y masculinidad inalcanzables contribuyen a la desigualdad.

En el estudio global del dolor con perspectiva de género, se ha de tener en cuenta tal y como lo recoge el Modelo de la Neuromatriz de Melzack *et al.*³⁵, las diferentes dimensiones. Se describe ya entonces, la preponderancia de la dimensión sensorial-discriminativa en los hombres y un mayor dominio del componente cognitivo-evaluativo y afectivo-motivacional del dolor en las mujeres.

Conclusiones

La evidencia científica avala la necesidad de implementar la perspectiva de género en la práctica clínica habitual en los SUH y en los Servicios de Emergencias Médicas (SEM) (Tabla 1).

Tabla 1. Buenas prácticas en los servicios de urgencias hospitalarios y servicios de emergencias médicos

- Conocer las diferencias fisiopatológicas por sexo de las patologías tiempo-dependientes.
- Contemplar la perspectiva de género en el diagnóstico y abordaje de las mismas.
- Incluir proporcionalmente a la mujer en los diferentes ensayos clínicos.
- Formar y promover dicha formación entre los profesionales sanitarios.

Diferencias anatómicas y fisiológicas, condicionan además de respuestas diferentes a los tratamientos, una presentación clínica atípica que condiciona además la demora asistencial. Tratándose en nuestra especialidad de patologías tiempo-dependientes en muchos casos, puede implicar errores críticos. Se suma a esta demora, una tendencia de la mujer a la minimización de la sintomatología, así como los sesgos existentes históricamente en el propio sistema social y sanitario (Tabla 2).

Además, el componente psicológico es fundamental en el abordaje de las diferentes patologías, teniendo en cuenta los roles históricos de la mujer, el estigma del cuidado o la maternidad, que pueden demorar la consulta médica teniendo un impacto en el tratamiento de la patología tiempo-dependiente y el dolor.

Destacar la baja representación de las mujeres en los ensayos clínicos que condiciona una brecha en la eficacia y seguridad de los diferentes tratamientos.

Por todo ello, se considera fundamental la formación homogénea de los profesionales de Urgencias y Emer-

Tabla 2. Principales diferencias de género entre patologías tiempo-dependientes

Ictus	<ul style="list-style-type: none">• Mayor prevalencia > 65 años.• Efecto protector del estrógeno. Dimorfismo por sexo.• Menor representación en ensayos clínicos.• Minimización sintomática.• Sesgo asistencial.
Cardiopatía isquémica	<ul style="list-style-type: none">• Mayor peso en factores de riesgo tradicionales (hipertensión arterial, fumadoras, obesidad).• Factores de riesgo específicos (hormonal).• Respuesta vascular de mayor intensidad.• Mecanismo desencadenante más frecuente: erosión de la placa.• Presentación clínica atípica (dolor abdominal, disnea, ausencia de dolor).• Minimización sintomática. Retraso asistencial.
Fibrilación auricular	<ul style="list-style-type: none">• Presentación a edades más avanzadas.• Sintomatología atípica (astenia, disnea).• Sesgo asistencial (menor anticoagulación, mayor estrategia control de ritmo).
Dolor	<ul style="list-style-type: none">• Determinantes perceptivos específicos sociales y del rol de género.• Diferente activación amigdalara.• Diferencias neurofisiológicas: hipersensibilidad superior al dolor.• Respuesta determinada por estrógeno y progesterona.• Predominio cognitivo-evaluativo y afectivo-motivacional.• Sesgo asistencial.

gencias en la atención con perspectiva de género, poniéndose de manifiesto el compromiso de los urgenciólogos con la eliminación de la inequidad en el sistema sanitario.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de interés en relación con el presente artículo.

Financiación: Los autores declaran la no existencia de financiación en relación con el presente artículo.

Responsabilidades éticas: Todos los autores han confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes, acuerdo de publicación y cesión de derechos de los datos a la Revista Española de Urgencias y Emergencias.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares.

BIBLIOGRAFÍA

1. Oksuzyan A, Brønnum-Hansen H, Jeune B. Gender gap in health expectancy. *Eur J Ageing*. 2010;7:213-8.
2. Drug Safety: Most Drugs Withdrawn in Recent Years Had Greater Health Risks for Women | U.S. GAO [Internet]. (Consultado 1 Mayo 2023). Disponible en: <https://www.gao.gov/products/gao-01-286r>
3. Mehta LS, Beckie TM, DeVon HA, Grines CL, Krumholz HM, Johnson MN, et al. Acute Myocardial Infarction in Women: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2016;133:916-47.
4. Doyal L. Sex, gender, and health: the need for a new approach. *BMJ*. 2001;323:1061-3.
5. MUEjeres – mujeres.org [Internet]. (Consultado 1 Mayo 2023). Disponible en: <https://www.muejeres.org/>
6. Roy-O'Reilly M, McCullough LD. Age and Sex Are Critical Factors in Ischemic Stroke Pathology. *Endocrinology*. 2018;159:3120-31.
7. Appelros P, Stegmayr B, Terént A. Sex differences in stroke epidemiology: a systematic review. *Stroke*. 2009;40:1082-90.
8. Ruiz-Cantero MT, Tomás-Aznar C, Rodríguez-Jaume MJ, Pérez-Sedeño E, Gasch-Gallén Á, Ruiz-Cantero MT, et al. Agenda de género en la formación en ciencias de la salud: experiencias internacionales para reducir tiempos en España. *Gaceta Sanitaria*. 2019;33:485-90.
9. ERRATUM to European Stroke Organisation guidelines on stroke in women: Management of menopause, pregnancy and postpartum. *Eur Stroke J*. 2023;8:415.
10. Ali M, van Os HJA, van der Weerd N, Schoones JW, Heymans MW, Kruyt ND, et al. Sex Differences in Presentation of Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Stroke*. 2022;53:345-54.
11. Mochari-Greenberger H, Xian Y, Hellkamp AS, Schulte PJ, Bhatt DL, Fonarow GC, et al. Racial/Ethnic and Sex Differences in Emergency Medical Services Transport Among Hospitalized US Stroke Patients: Analysis of the National Get With The Guidelines-Stroke Registry. *J Am Heart Assoc*. 2015;4:e002099.
12. Cordonnier C, Sprigg N, Sandset EC, Pavlovic A, Sunnerhagen KS, Caso V, et al. Stroke in women - from evidence to inequalities. *Nat Rev Neurol*. 2017;13:521-32.
13. Healy B. The Yentl syndrome. *N Engl J Med*. 1991;325:274-6.
14. Pilote L, Karp I. GENESIS-PRAXY (GENdEr and Sex determinantS of cardiovascular disease: From bench to beyond-Premature Acute Coronary SYndrome). *Am Heart J*. 2012;163:741-746.e2.
15. Dreyer RP, Smolderen KG, Strait KM, Beltrame JF, Lichtman JH, Lorenze NP, et al. Gender differences in pre-event health status of young patients with acute myocardial infarction: A VIRGO study analysis. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2016;5:43-54.
16. Shaw LJ, Bairey Merz CN, Pepine CJ, Reis SE, Bittner V, Kelsey SF, et al. Insights From the NHLBI-Sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) Study: Part I: Gender Differences in Traditional and Novel Risk Factors, Symptom Evaluation, and Gender-Optimized Diagnostic Strategies. *Journal of the American College of Cardiology*. 2006;47(3, Supplement):S4-20.
17. Stehli J, Dinh D, Dagan M, Duffy SJ, Brennan A, Smith K, et al. Sex Differences in Prehospital Delays in Patients With ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction Undergoing Percutaneous Coronary Intervention. *J Am Heart Assoc*. 2021;10:e019938.
18. Miró O, Martínez-Nadal G, García A, López-Barbeito B, Carbó M, Placer A, et al. Factors associated with erroneous emergency department noncardiac chest pain classifications in men and women. *Emergencias*. 2022;34:268-74.
19. Gaudino M, Di F, Cao D, Giustino G, Bairey M, Fremes SE, et al. Sex-Related Outcomes of Medical, Percutaneous, and Surgical Interventions for Coronary Artery Disease: JACC Focus Seminar 3/7. *Journal of the American College of Cardiology* [Internet]. 2022. (Consultado 1 Mayo 2023). Disponible en: <https://eprints.ncl.ac.uk>
20. Pelletier R, Khan NA, Cox J, Daskalopoulou SS, Eisenberg MJ, Bacon SL, et al. Sex Versus Gender-Related Characteristics: Which Predicts Outcome After Acute Coronary Syndrome?

me in the Young? *J Am Coll Cardiol*. 2016;67:127-35.

21. Kassim NA, Althouse AD, Qin D, Leef G, Saba S. Gender differences in management and clinical outcomes of atrial fibrillation patients. *J Cardiol*. 2017;69:195-200.
22. Gómez-Doblas JJ, Muñoz J, Martín JJ, Rodríguez-Roca G, Lobos JM, Awamleh P, et al; OFRECE study collaborators. Prevalence of atrial fibrillation in Spain. OFRECE study results. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2014;67:259-69.
23. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2021;42:373-498.
24. Andersson T, Magnuson A, Bryngelsson IL, Frøbert O, Henriksson KM, Edvardsson N, et al. Gender-related differences in risk of cardiovascular morbidity and all-cause mortality in patients hospitalized with incident atrial fibrillation without concomitant diseases: a nationwide cohort study of 9519 patients. *Int J Cardiol*. 2014;177:91-9.
25. Emdin CA, Wong CX, Hsiao AJ, Altman DG, Peters SA, Woodward M, et al. Atrial fibrillation as risk factor for cardiovascular disease and death in women compared with men: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *BMJ*. 2016;532:h7013.
26. Ko D, Rahman F, Schnabel RB, Yin X, Benjamin EJ, Christophersen IE. Atrial fibrillation in women: epidemiology, pathophysiology, presentation, and prognosis. *Nat Rev Cardiol*. 2016;13:321-32.
27. Thompson LE, Maddox TM, Lei L, Grunwald GK, Bradley SM, Peterson PN, et al. Sex Differences in the Use of Oral Anticoagulants for Atrial Fibrillation: A Report From the National Cardiovascular Data Registry (NCDR®) PINNACLE Registry. *J Am Heart Assoc*. 2017;6:e005801.
28. Zelniker TA, Ardissono M, Andreotti F, O'Donoghue ML, Yin O, Park JG, et al. Comparison of the Efficacy and Safety Outcomes of Edoxaban in 8040 Women Versus 13065 Men With Atrial Fibrillation in the ENGAGE AF-TIMI 48 Trial. *Circulation*. 2021;143:673-84.
29. Vinereanu D, Stevens SR, Alexander JH, Al-Khatib SM, Avezum A, Bahit MC, et al. Clinical outcomes in patients with atrial fibrillation according to sex during anticoagulation with apixaban or warfarin: a secondary analysis of a randomized controlled trial. *Eur Heart J*. 2015;36:3268-75.
30. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020;161:1976-82.
31. Abiuso N, Santelices JL, Quezada R. Manejo del dolor agudo en el servicio de urgencia. *Rev Med Clin Condes*. 2017;28:248-60.
32. Vicente-Herrero MT, Delgado-Bueno S, Banderés-Moyá F, Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre MV, Capdevilla-García L, Vicente-Herrero MT, et al. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *RESED*. 2018;25:228-36.
33. Gallach Solano E, Bermejo Gómez MA, Robledo Algarra R, Izquierdo Aguirre RM, Canos Verdecho MA, Gallach Solano E, et al. Determinantes de género en el abordaje del dolor crónico. *RESED*. 2020;27:252-6.
34. Pieretti S, Di Giannuario A, Di Giovannandrea R, Marzoli F, Piccaro G, Minosi P, et al. Gender differences in pain and its relief. *Ann Ist Super Sanita*. 2016;52:184-9.