

Original

# Morbilidad por enfermedades crónicas y su atención sanitaria en Asturias: análisis de género



Óscar Suárez Álvarez<sup>a,\*</sup> y María Teresa Ruiz-Cantero<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud, Universidad de Alicante, Alicante, España

<sup>b</sup> Grupo de Investigación en Salud Pública, Universidad de Alicante, Alicante, España

<sup>c</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 5 de septiembre de 2023

Aceptado el 18 de septiembre de 2023

On-line el 20 de noviembre de 2023

### Palabras clave:

Sexo

Género

Enfermedades crónicas

Atención primaria

Atención hospitalaria

Desigualdades de género

Morbilidad

## R E S U M E N

**Objetivo:** Determinar las diferencias según sexo de la magnitud y la complejidad por enfermedades crónicas, y las desigualdades de género, en la atención sanitaria de la población adulta en Asturias en el año 2022.

**Método:** Estudio transversal poblacional en mayores de 14 años con al menos un diagnóstico de enfermedad crónica (780.566 habitantes). Fuentes de información: programa informático de grupos de morbilidad (Ministerio de Sanidad), Historia clínica electrónica de atención primaria y hospitalaria. Análisis comparativo por sexo y edad: medias de patologías crónicas e índice de complejidad (*t* de Student y ANOVA de un factor), y probabilidad (*odds ratio* e intervalo de confianza del 95%) de padecer enfermedades crónicas específicas, realizar una o más visitas a urgencias, e ingresos hospitalarios.

**Resultados:** En atención primaria se registraron un 89,9% de mujeres y un 82,1% de hombres con al menos una enfermedad crónica. La media fue mayor en las mujeres (4,36) que en los hombres (3,22) ( $p < 0,001$ ). Índice de complejidad: hombres 4,56 y mujeres 5,85 ( $p < 0,001$ ). Mientras que la probabilidad de acudir a urgencias es superior en las mujeres en el 50% de las patologías (hombres 29%), la probabilidad de ingresar es superior en los hombres en 13 de las 14 patologías estudiadas (85%).

**Conclusiones:** El análisis de género también se puede aplicar en fuentes secundarias del Sistema Nacional de Salud. Pese a la mayor magnitud y complejidad en las mujeres, la mayor frecuencia de hospitalizaciones en los hombres que en las mujeres con las mismas patologías supone un perfil de atención desigual en el ámbito de ingresos hospitalarios que la literatura científica relaciona con sesgos de género en la atención sanitaria.

© 2023 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Morbidity due to chronic diseases and their health care in Asturias: a gender analysis

### A B S T R A C T

### Keywords:

Sex

Gender

Chronic disease

Primary care

Hospital care

Health inequities

Morbidity

**Objective:** To determine gender differences in the magnitude and complexity of chronic diseases and gender inequalities in health care in the adult population of Asturias in 2022.

**Method:** A cross-sectional population study in people (>14 years) with at least one diagnosis of chronic disease (780,566 inhabitants). Sources of information: computer program for morbidity groups (Ministry of Health), Electronic medical record of primary care and hospital. Comparative analysis by sex and age, the mean values of chronic diseases and complexity index (Student's *t* test and one-way ANOVA), and probability (odds ratio and 95% CI) of suffering from specific chronic diseases, making one or more visits to the hospital emergency department or one or more admissions to hospital.

**Results:** 89.9% of women and 82.1% of men were registered with at least one chronic disease. The mean was higher in women (4.36) than in men (3.22) ( $p < 0.001$ ). Complexity index: men 4.56 and women 5.85 ( $p < 0.001$ ). Results show that women are more likely to attend the hospital emergency department, with an attendance rate of 50% for the diseases cited, compared with men at 29%. The rate of hospital admission is higher in men in 13 of the 14 diseases studied (85%).

**Conclusions:** Gender analysis can also be applied to secondary sources of the National Health System. Despite the greater magnitude and complexity of chronic diseases in women, there is a higher frequency of hospital admissions in men compared to women with the same diseases. This implies an unequal care profile in the field of hospital admissions that the scientific literature associates with gender biases in health care.

© 2023 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [oscar.suarez@sespa.es](mailto:oscar.suarez@sespa.es) (Ó. Suárez Álvarez).

## Introducción

Las investigaciones sobre sesgos de género en atención sanitaria comenzaron en el año 1991 con un artículo publicado en *New England Journal of Medicine* sobre diferencias en los procedimientos realizados en hombres y mujeres hospitalizados por patologías cardíacas<sup>1</sup>. Se entiende por sesgo de género en la práctica médica la diferencia en el tratamiento de hombres y mujeres ante la misma necesidad sanitaria, llegando a generar un impacto positivo, negativo o neutro<sup>2</sup>.

Para investigar sobre inequidad de género durante el proceso diagnóstico y terapéutico se desarrollaron dos estrategias propias de la epidemiología clínica. En la primera, partiendo del diagnóstico de una patología se indaga retrospectivamente en el esfuerzo diagnóstico y terapéutico según el sexo de los/las pacientes. Las evidencias sobre sesgos de género disponibles proceden del ámbito internacional, como las de enfermedades cardiovasculares<sup>3,4</sup>, y de España, como el ictus, primera causa de muerte en las mujeres, con una menor realización de pruebas diagnósticas en su fase aguda en ellas<sup>5</sup>, la espondiloartritis<sup>6,7</sup> o la enfermedad inflamatoria intestinal<sup>8</sup>. La segunda estrategia se enfoca en la capacidad de observación de los/las profesionales y la variabilidad de sus juicios clínicos. Partiendo de los signos y síntomas, se estudia prospectivamente el esfuerzo diagnóstico y terapéutico según el sexo de quienes padecen una patología. Se ha mostrado que un mismo síntoma es interpretado de manera diferente y registrado o no en la historia clínica según el sexo<sup>9</sup>.

Esta situación propicia una variabilidad en la práctica médica, objetivamente mejorable. Existen pocos estudios desde la perspectiva de género basados en diagnósticos de atención primaria. Tampoco los protocolos y las guías clínicas son abordados con perspectiva de género. El Principado de Asturias dispone desde el año 2022 de un programa informático con datos de patologías crónicas registradas en la historia clínica de atención primaria, que estratifica la población por grupos de morbilidad ajustada<sup>10</sup>. Desarrollado por el Ministerio de Sanidad, tiene buenas valoraciones por los/las profesionales de atención primaria respecto a la clasificación de la población en función de su morbilidad y complejidad<sup>11,12</sup>. Considerando sesgos de género como los mencionados en distintas patologías crónicas, entre otros, es posible que la puesta en marcha del programa sea una oportunidad para determinar potenciales desigualdades de género en la atención sanitaria a las enfermedades crónicas para el total de la población mayor de 14 años del Sistema Nacional de Salud en Asturias en el año 2022, considerando las diferencias según sexo en la magnitud y la complejidad de las mismas.

## Método

Estudio transversal de la población >14 años perteneciente al Sistema Nacional de Salud de Asturias con al menos un diagnóstico de enfermedad crónica atendida en atención primaria durante el año 2022 (780.566). Las fuentes de información fueron la Historia Clínica Electrónica en Atención Primaria (Servicio de Salud del Principado de Asturias), la Historia Clínica Electrónica de Atención Hospitalaria (AH) y el estratificador de los grupos de morbilidad ajustados<sup>10,11</sup>, que considera el tipo de patologías e identifica individualmente 14 de las enfermedades más prevalentes en atención primaria. El estratificador está estructurado considerando dos factores: morbilidad y complejidad. La morbilidad se recoge en grandes grupos, clasificando a las personas usuarias según el tipo de sus enfermedades (aguda, crónica u oncológica). En presencia de enfermedad crónica, se identifica si es única o si se trata de multimorbilidad. El índice de complejidad del/de la paciente se estima basándose en los episodios agudos diagnosticados en los últimos

12 meses y todas las patologías crónicas y oncológicas diagnosticadas en la historia clínica electrónica de quien las padece<sup>10</sup>. Además de la edad y el sexo (variable independiente), las variables dependientes fueron las 14 enfermedades crónicas atendidas en atención primaria (diabetes, insuficiencia cardíaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC], hipertensión, depresión, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y sida, cardiopatía isquémica, accidentes vasculares cerebrales, insuficiencia renal crónica, cirrosis, osteoporosis, artrosis, artritis, demencias), la media de patologías crónicas, el índice de complejidad<sup>10</sup> y la atención en urgencias y los ingresos hospitalarios (tabla 1).

Se describió la distribución (frecuencias y porcentajes) por sexo de las 14 patologías crónicas referidas y se realizó un análisis de las razones de probabilidad (*odds ratio* [OR] e intervalo de confianza del 95% [IC95%]) de enfermar por sexo, seguido de un análisis comparativo de la frecuencia porcentual de las patologías crónicas (prueba ji al cuadrado) en hombres y mujeres. También se calcularon las medias de las patologías crónicas y su índice de complejidad según el sexo (prueba t de Student). Se realizó el mismo cálculo estratificado por sexo y edad subdividido en estratos (15-44 años, 45-64 años y 65 años y más) en el total de la población atendida en atención primaria y en la población con las patologías más frecuentes en mujeres que en hombres susceptibles de hospitalización (insuficiencia cardíaca e hipertensión arterial). A continuación, se calcularon las frecuencias por sexo y las probabilidades de atención en urgencias e ingresos hospitalarios de hombres y mujeres para las 14 enfermedades crónicas mencionadas (OR e IC95%).

Para identificar las variables con mayor peso explicativo en los ingresos hospitalarios de hombres y mujeres se construyó un modelo de regresión lineal múltiple para cada sexo con el método *stepwise*, para el total de población atendida en atención primaria y para pacientes con hipertensión arterial e insuficiencia cardíaca. En el modelo se incluyeron la edad, el número de enfermedades crónicas y el índice de complejidad. Una vez identificada la correlación entre el índice de complejidad y el número de enfermedades, se eliminó del modelo esta última variable, por su alta correlación y menor capacidad explicativa. Los análisis de los resultados se realizaron con el programa estadístico IBM SPSS versión 22.

## Resultados

En el año 2022, el estudio de las historias clínicas electrónicas de atención primaria registró un 82,1% de hombres y un 89,9% de mujeres >14 años con alguna enfermedad crónica. La tabla 2 presenta la distribución según el sexo de las 14 enfermedades crónicas diagnosticadas más prevalentes. La probabilidad de padecer enfermedad crónica es significativamente mayor en el 50% de ellas en cada sexo.

La tabla 3 muestra que la comorbilidad a partir de tres patologías es mayor en las mujeres ( $p < 0,001$ ). Existen diferencias significativas según el sexo en la media de las 14 enfermedades crónicas atendidas en atención primaria (tabla 4), superiores en las mujeres que en los hombres, al igual que sucede con los índices de complejidad de las enfermedades, más altos en las mujeres que en los hombres, con diferencias en 12 de ellas ( $p < 0,001$ ).

El efecto de la edad y del sexo en la media de enfermedades crónicas y en el índice de complejidad del total de los pacientes, y de los que padecían hipertensión arterial e insuficiencia cardíaca, diagnosticados en atención primaria durante 2022, se puede ver en la tabla 5. Las medias de enfermedades crónicas y del índice de complejidad es superior en las mujeres que en los hombres ( $p < 0,001$ ). Este patrón se reproduce en todos los grupos de edad ( $p < 0,001$ ). Asimismo, las medias de enfermedades crónicas y del índice de complejidad en los/las pacientes con hipertensión arterial

**Tabla 1**  
Variables incluidas en el estudio

Variabes	Fuente de información	Descripción
<i>Demográficas</i>		
Edad	HCE AP	Años cumplidos en el momento de la extracción de los datos
Sexo: hombre/mujer	HCE AP	Sexo biológico asignado en la tarjeta sanitaria
<i>Morbilidad</i>		
Índice de complejidad	Estratificador GMA	Complejidad total del paciente o peso relativo de las patologías del asegurado
Numero de enfermedades crónicas	HCE AP	Número de episodios diagnósticos creados en la HCE de AP (CIAP-2)
Diabetes mellitus	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico T89, T90 en CIAP-2 (sí/no)
Insuficiencia cardíaca	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico K77 en CIAP-2 (sí/no)
EPOC	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico R95 en CIAP-2 (sí/no)
Hipertensión	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico K86, K87 en CIAP-2 (sí/no)
Depresión	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico P76 en CIAP-2 (sí/no)
VIH/sida	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico B90 en CIAP-2 (sí/no)
Cardiopatía isquémica	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico K74, K76 en CIAP-2 (sí/no)
AVC	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico L88 en CIAP-2 (sí/no)
Insuficiencia renal crónica	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico U99 en CIAP-2 (sí/no)
Cirrosis	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico D97 en CIAP-2 (sí/no)
Osteoporosis	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico L95 en CIAP-2 (sí/no)
Artrosis	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico L89, L90 en CIAP-2 (sí/no)
Artritis	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico L88 en CIAP-2 (sí/no)
Demencia	HCE AP	Pacientes con código diagnóstico P70 en CIAP-2 (sí/no)
<i>Atenciones sanitarias</i>		
Visitas a urgencias hospitalarias	HCE AH	Porcentaje de población que ha realizado al menos una visita a urgencias hospitalarias en los últimos 12 meses
Ingresos hospitalarios	HCE AH	Porcentaje de población que ha realizado al menos un ingreso hospitalario en los últimos 12 meses

AH: atención hospitalaria; AP: atención primaria; AVC: accidente vascular cerebral; CIAP: Clasificación Internacional de la Atención Primaria; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; GMA: grupos de morbilidad ajustados; HCE: historia clínica electrónica; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

**Tabla 2**  
Diferencias de enfermedades crónicas en hombres y mujeres atendidos/as en atención primaria de salud de Asturias en población mayor de 14 años. Año 2022

Enfermedades	Hombres		Mujeres		OR (IC95%)
	%	n	%	n	
Diabetes	10,2	44.016	8,2	39.433	1,272 (1,254-1,291)
Insuficiencia cardíaca	1,3	5.647	1,5	7.311	0,859 (0,830-0,890)
EPOC	3,6	15.760	1,7	8.117	2,209 (2,150-2,270)
Hipertensión	22	95.209	22,8	110.262	0,952 (0,943-0,962)
Depresión	9,2	39.755	20,6	99.198	0,391 (0,386-0,396)
VIH/sida	0,4	1.847	0,2	728	2,837 (2,603-3,091)
Cardiopatía isquémica	5,3	23.131	2,9	13.996	1,890 (1,850-1,931)
AVC	2,3	10.051	2	9.492	1,185 (1,152-1,219)
Insuficiencia renal crónica	4,2	18.323	4,1	19.588	1,045 (1,024-1,067)
Cirrosis	4,2	18.028	2,6	12.759	1,600 (1,564-1,638)
Osteoporosis	0,7	2.931	9,4	45.383	0,066 (0,063-0,068)
Artrosis	6,9	30.001	13,3	64.262	0,485 (0,478-0,492)
Artritis	1,4	5.925	2	9.874	0,664 (0,643-0,686)
Demencias	0,5	2.052	1,2	5.704	0,398 (0,379-0,419)
Total		312.676		446.107	

AVC: accidente vascular cerebral; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

**Tabla 3**  
Número de enfermedades crónicas por sexo en la población asturiana de más de 14 años atendida en atención primaria de salud. Año 2022

Enfermedades	Hombres n (%)	Mujeres n (%)	p
1 patología	71.548 (16,7%)	55.266(11,6%)	<0,001
2 patologías	65.129 (15,2%)	59.845 (12,5%)	<0,001
3 patologías	54.763 (12,8%)	59.607 (12,5%)	<0,001
4 patologías	43.544 (10,2%)	54.548 (11,4%)	<0,001
5 patologías	32.981 (7,7%)	47.319 (9,9%)	<0,001
6 patologías	24.833 (5,8%)	39.471 (8,3%)	<0,001
7 patologías	18.236 (4,3%)	31.393 (6,6%)	<0,001
8 patologías	13.022 (3,0%)	24.362 (5,1%)	<0,001
9 patologías	9.214 (2,2%)	18.127 (3,8%)	<0,001
10 o más patologías	18.090 (4,2%)	39.268 (8,2%)	<0,001
Total	351.360 (82,1%)	429.206 (89,9%)	<0,001

**Tabla 4**

Comorbilidad y complejidad de las enfermedades crónicas según sexo y enfermedad en población asturiana mayor de 14 años atendida en atención primaria de salud. Año 2022

Enfermedades	Comorbilidad (media de enfermedades crónicas)					Índice de complejidad (n.º de enfermedades + gravedad)				
	Hombres		Mujeres		p	Hombres		Mujeres		p
	Media	n	Media	n		Media	n	Media	n	
Diabetes	6,73	44.016	7,99	39.433	<0,001	10,3	44.016	11,7	39.433	<0,001
Insuficiencia cardiaca	9,21	5647	10,2	7311	<0,001	16,7	5647	17,7	7311	<0,001
EPOC	7,5	15.760	8,10	8117	<0,001	12,3	15.760	12,4	8117	ns
Hipertensión	6,07	95.209	7,35	110.262	<0,001	9,12	95.209	10,58	110.262	<0,001
Depresión	5,91	39.755	6,97	99.198	<0,001	8,32	39.755	9,44	99.198	<0,001
VIH/sida	4,62	1847	5,83	728	<0,001	8,50	1847	9,78	728	<0,001
Cardiopatía isquémica	7,22	23.131	9,15	13.996	<0,001	11,88	23.131	14,61	13.996	<0,001
AVC	7,48	10.051	8,84	9492	<0,001	12,53	10.051	14,26	9492	<0,001
Insuficiencia renal crónica	7,77	18.323	8,91	19.588	<0,001	13,46	18.323	14,88	19.588	<0,001
Cirrosis	6,39	18.028	7,98	12.759	<0,001	9,37	18.028	11,13	12.759	<0,001
Osteoporosis	7,75	2931	7,98	45.383	<0,001	11,68	2931	11,23	45.383	<0,001
Artrosis	6,14	30.001	7,40	64262	<0,001	9,15	30001	10,35	64262	<0,001
Artritis	5,97	5925	7,28	9874	<0,001	9,41	5925	10,68	9874	<0,001
Demencias	8,21	2052	8,53	5704	<0,001	14,1	2052	14,3	5704	NS
Total	3,21	312.676	4,33	446.107	<0,001	4,54	312.676	5,81	446.107	<0,001

AVC: accidente vascular cerebral; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; NS: no significativo; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

**Tabla 5**

Comorbilidad y complejidad de las enfermedades crónicas por sexo y grupos de edad del total de población asturiana, y con insuficiencia cardiaca e hipertensión arterial, atendidos/as en atención primaria de salud. Año 2022

	Comorbilidad (media de enfermedades crónicas)				Índice de complejidad (n.º de enfermedades + gravedad)			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	Media	n	Media	n	Media	n	Media	n
<i>Total de pacientes</i>								
15-44 años	1,87	149.025	2,53*	148.394	2,20	149.025	3,06 <sup>a</sup>	148.394
45-64 años	2,73	160.530	3,95*	167.553	3,78	160.530	4,94 <sup>a</sup>	167.553
65 y más años	5,57	118.993	6,44*	162.485	8,58	118.993	9,33 <sup>a</sup>	162.485
Total	3,22	428.548	4,36*	478.432	4,56	428.548	5,85 <sup>a</sup>	478.432
<i>Pacientes con insuficiencia cardiaca</i>								
15-44 años	4,57	159	5,37*	100	7,32	159	8,10 <sup>a</sup>	100
45-64 años	7,24	602	8,36*	335	12,90	602	13,46 <sup>a</sup>	335
65 y más años	9,61	4.885	10,38*	6.876	17,51	4.885	18,14 <sup>a</sup>	6.876
Total	9,21	5.946	10,22*	7.311	16,73	5.946	17,79 <sup>a</sup>	7311
<i>Pacientes con hipertensión arterial</i>								
15-44 años	3,85	2.875	5,15*	1.997	5,19	2.875	6,61 <sup>a</sup>	1.997
45-64 años	4,80	30.902	6,26*	23.139	6,75	30.902	8,15 <sup>a</sup>	23.139
65 y más años	6,80	61.428	7,70*	85.120	10,49	61.428	11,33 <sup>a</sup>	85.120
Total	6,07	95.205	7,35*	110.256	9,12	95.205	10,58 <sup>a</sup>	110.256

<sup>a</sup> p < 0,001.

y con insuficiencia cardiaca aumentan con la edad y según el sexo (p < 0,001)

La probabilidad de ser atendidos/as en las urgencias hospitalarias durante el año 2022 fue significativamente mayor en las mujeres para siete de las enfermedades, y en los hombres para cuatro de ellas. En cuanto a las hospitalizaciones, la probabilidad de tener al menos un ingreso es significativamente mayor en los hombres para 13 de las 14 enfermedades crónicas estudiadas (tabla 6).

La tabla 7 presenta los modelos de regresión lineal para población adulta atendida en atención primaria durante el año 2022, y para población con hipertensión arterial e insuficiencia cardiaca. En los tres casos, la edad y la complejidad de la enfermedad tienen baja capacidad explicativa de hospitalización en ambos sexos. Las variables de los modelos por separado detectan diferencias significativas por sexo, siendo la edad, pero sobre todo la complejidad, las que producen incrementos significativos y consistentes en las hospitalizaciones del total de los pacientes y de aquellos con hipertensión arterial e insuficiencia cardiaca.

**Discusión**

Este trabajo resume las diferencias por sexo de la carga y la complejidad de la morbilidad por enfermedades crónicas atendidas en atención primaria en el año 2022. El principal hallazgo es la existencia de un sesgo de género en la atención recibida por los servicios sanitarios, dado que, pese al mayor número de enfermedades crónicas y la complejidad de la morbilidad en todos los grupos etarios, los hombres tienen mayor probabilidad de ingreso hospitalario y se realiza un mayor esfuerzo terapéutico. Se ha pretendido ilustrar la utilidad de fuentes de información secundarias institucionales que, al aportar información por sexo, son un buen recurso para extender el conocimiento sobre las diferencias por sexo y las desigualdades de género.

Según los registros de atención primaria, el patrón de la morbilidad es el típico de una significativa mayor frecuencia y complejidad de las enfermedades crónicas en las mujeres, aumentando conforme aumenta la edad. Esta información coincide con otros estudios<sup>13</sup>. Además, la comorbilidad, a partir de tres

**Tabla 6**  
Atención en urgencias e ingresos hospitalarios de pacientes con enfermedades crónicas mayores de 14 años. Asturias, año 2022

Enfermedades	Una o más visitas a urgencias hospitalarias					Uno o más ingresos hospitalarios				
	Hombres		Mujeres		OR (IC95%)	Hombres		Mujeres		OR (IC95%)
	%	n	%	n		%	n	%	n	
Osteoporosis	39,1	1146	33	14.963	1,305 (1,209-1,409)	19,9	584	12,2	5559	1,783 (1,621-1,960)
Demencias	47,2	969	42,8	2444	1,193 (1,078-1,321)	27,2	558	21,8	1245	1,338 (1,191-1,502)
EPOC	39,1	6160	36,5	2964	1,116 (1,055-1,179)	22,3	3508	15,5	1261	1,557 (1,450-1,671)
Artrosis	33,3	9992	32,2	20.709	1,050 (1,020-1,081)	14,9	4477	11,7	7515	1,325 (1,273-1,378)
Artritis	31,2	1849	31,9	3151	0,968 (0,903-1,037)	12,8	756	11	1085	1,185 (1,073-1,308)
Insuficiencia cardiaca	51,1	2887	52,2	3813	0,960 (0,895-1,029)	35	1979	31,2	2283	1,118 (1,104-1,279)
Depresión	31	12.311	32	31.748	0,953 (0,929-0,977)	12,1	4805	10,5	10.454	1,167 (1,125-1,210)
VIH/sida	31,6	584	32,8	239	0,946 (0,788-1,136)	12,5	231	12,6	92	0,988 (0,763-1,280)
Hipertensión	28,5	27.148	31,1	34.256	0,885 (0,868-0,902)	13,5	12.858	12,3	13.552	1,114 (1,086-1,143)
Cirrosis	28,9	5203	31,4	4009	0,885 (0,843-0,930)	13,4	2416	10,6	1357	1,300 (1,211-1,396)
Diabetes	30,4	13.397	33,3	13.118	0,878 (0,852-0,904)	16,2	7151	13,9	5484	1,201 (1,156-1,248)
Insuficiencia renal crónica	36,1	6606	39,3	7706	0,869 (0,834-0,906)	20,1	3678	18,3	3585	1,121 (1,066-1,180)
AVC	39,8	3997	43,5	4132	0,856 (0,809-0,907)	23,5	2364	22,3	2120	1,069 (1,000-1,143)
Cardiopatía isquémica	36,3	8396	42,5	5943	0,772 (0,740-0,806)	20,2	4662	18,8	2628	1,092 (1,035-1,152)

AVC: accidente vascular cerebral; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: odds ratio; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

**Tabla 7**  
Variables asociadas a ingresos hospitalarios en hombres y mujeres para población general, población con insuficiencia cardiaca y población con hipertensión arterial

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		t	p
<b>Ingresos hospitalarios en hombres</b>						
- población general ( $R^2 = 0.090, p < 0,001$ )						
(Constante)	- 0,058	0,002			- 29,308	0,000
Edad	0,001	0,000	0,028		16,025	0,000
Índice de complejidad	0,027	0,000	0,284		162,994	0,000
<b>Ingresos hospitalarios en mujeres</b>						
- población general ( $R^2 = 0.054, p < 0,001$ )						
(Constante)	- 0,014	0,002			- 7,790	0,000
Edad	0,000	0,000	- 0,002		- 1,148	0,251
Índice de complejidad	0,019	0,000	0,234		139,057	0,000
<b>Ingresos hospitalarios en hombres con HTA (<math>R^2 = 0.086, p &lt; 0,001</math>)</b>						
(Constante)	- 0,197	0,011			- 17,711	0,000
Edad	0,001	0,000	0,029		8,415	0,000
Índice de complejidad	0,033	0,000	0,280		81,762	0,000
<b>Ingresos hospitalarios en mujeres con HTA (<math>R^2 = 0.065, p &lt; 0,001</math>)</b>						
(Constante)	- 0,242	0,010			- 24,203	0,000
Edad	0,002	0,000	0,047		15,063	0,000
Índice de complejidad	0,025	0,000	0,234		75,398	0,000
<b>Ingresos hospitalarios en hombres con IC (<math>R^2 = 0.068, p &lt; 0,001</math>)</b>						
(Constante)	- 0,249	0,097			- 2,555	0,011
Edad	0,001	0,001	0,015		1,137	0,256
Índice de complejidad	0,049	0,003	0,255		18,706	0,000
<b>Ingresos hospitalarios en mujeres con IC (<math>R^2 = 0.049, p &lt; 0,001</math>)</b>						
(Constante)	- 0,397	0,093			- 4,259	0,000
Edad	0,004	0,001	0,040		3,445	0,001
Índice de complejidad	0,036	0,002	0,208		17,791	0,000

HTA: hipertensión arterial; IC: insuficiencia cardiaca.

enfermedades, es más frecuente en las mujeres, exacerbándose con la edad, al igual que en el ámbito europeo<sup>14</sup>.

Desde la perspectiva de género es importante precisar la información<sup>15</sup>, no generalizando, y distinguir las patologías específicas más frecuentes en las mujeres. En Asturias, salvo la hipertensión arterial y la insuficiencia cardiaca en las mujeres, son los hombres quienes padecen con mayor frecuencia problemas más graves y letales.

Un indicador de sesgos de género en la atención sanitaria es el acceso y el uso a recursos especializados, desigual según el sexo ante la misma patología<sup>16</sup>. Los estudios sobre el dolor destacan que

las mujeres tienen un mayor recorrido por el sistema sanitario hasta recibir atención especializada<sup>17</sup> y con más frecuencia se les prescriben analgésicos y quedan en la atención primaria, mientras que a los hombres se les deriva al especialista<sup>18,19</sup>.

Recurrir a las urgencias hospitalarias es inicialmente responsabilidad de los/las pacientes, y en coincidencia con otros estudios<sup>15</sup>, en Asturias es más frecuente en las mujeres con múltiples patologías graves, mientras que los hombres recurren más que las mujeres con patologías más leves, a excepción de la EPOC. Una posible explicación propuesta en un estudio<sup>20</sup> referido en una revisión de alcance<sup>21</sup> es que las mujeres son más propensas a reconocer

los signos y síntomas, sobre todo en problemas potencialmente mortales.

Con frecuencia se afirma en la literatura que los varones presentan mayor frecuentación hospitalaria para la mayoría de los grupos diagnósticos, mientras que las mujeres utilizan más los servicios de atención primaria<sup>13</sup>. Así expresado se produce el espejismo de que la responsabilidad es de las pacientes, diluyendo la del sector sanitario, puesto que la hospitalización deviene de decisiones profesionales.

Las enfermedades más frecuentes en las mujeres en Asturias no suelen cumplir criterios de hospitalización, como la artrosis, la osteoporosis y la depresión; tampoco las demencias. Las artritis tienen distinta prevalencia por sexo dependiendo de la enfermedad<sup>22</sup>, siendo unas susceptibles de hospitalización, como las del tejido conectivo, más prevalentes en las mujeres, y otras sin necesidad de hospitalización (artritis reumatoide, psoriásica y espondiloartritis) salvo en caso de manifestaciones clínicas por actividad de la enfermedad o de signos o síntomas inhabituales. Las instituciones responsables de recoger información sanitaria sobre enfermedades reumáticas, a lo sumo, incluyen las «artritis» y «artrosis». Para un uso eficaz en planificación y gestión sanitaria, la información debe ser recogida concretando la enfermedad.

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo menos estudiadas, reconocidas, diagnosticadas y tratadas en las mujeres que en los hombres, dificultando valorar el efecto de las desigualdades de género en el abordaje de la atención sanitaria<sup>3,23</sup>. Los argumentos sobre los sesgos de género se centran en el comportamiento de los/las pacientes, al observar que las mujeres retrasan la solicitud de ayuda sanitaria conscientemente tras la aparición de síntomas<sup>24</sup>, sugiriendo que su respuesta está influida por experiencias de trivialización de sus dolencias por los médicos, que las desincentivan a buscar asistencia<sup>21</sup>. En el tratamiento de las cardiopatías, además, impacta la idea de los médicos de que las mujeres son más «histriónicas» y los hombres demoran la solicitud de la asistencia sanitaria<sup>24</sup>. Esta es una cuestión relevante, pues el sexo y la edad determinan un mayor riesgo de fallecer en los hospitales por infarto agudo de miocardio, por una menor intensidad terapéutica y una mayor mortalidad intrahospitalaria en las mujeres de mayor edad<sup>25</sup>.

En atención primaria en Asturias se observa que la frecuencia de hipertensión arterial atendida es superior en las mujeres, y que aumenta con la edad en ambos sexos; además, la comorbilidad y la complejidad de la hipertensión arterial son también significativamente superiores en las mujeres. Resulta paradójico, pues, que sean los hombres con hipertensión arterial quienes con mayor frecuencia sean hospitalizados.

Respecto a la insuficiencia cardiaca en Asturias, también es más frecuente en las mujeres, coincidiendo en la tendencia de muertes en España, que es superior en las mujeres (18,8%) que en los hombres (13,6%)<sup>26</sup>. La misma evidencia sobre las deficiencias en el tratamiento de las mujeres con enfermedades cardiovasculares se observa en la insuficiencia cardiaca<sup>27</sup>. La tasa global de supervivencia al alta de las mujeres es inferior que la de los hombres tras una parada cardiaca; según la literatura, por características fisiopatológicas de las mujeres, pero también por medidas de tratamiento más conservadoras<sup>28</sup>.

En este estudio ha sido posible cruzar las bases de datos del estratificador de los grupos de morbilidad ajustados y de la historia clínica hospitalaria mediante el código de la tarjeta sanitaria. Sin embargo, la información disponible no posibilita conocer los motivos diagnósticos ni su gravedad, siendo posible que, aunque las mujeres tienen mayor comorbilidad, se justifique la mayor hospitalización de los hombres por la mayor gravedad de sus enfermedades, sin que existan por esta razón sesgos de género en la atención sanitaria. Otra limitación es su carácter transversal, que no permite establecer relaciones causales entre las variables

objeto de estudio. Además, la magnitud de las patologías no corresponde a la del total poblacional. Es posible que existan pérdidas correspondientes a pacientes con estadio avanzado, por su seguimiento mayor en el ámbito hospitalario. El gran tamaño muestral de pacientes propicia la detección de diferencias estadísticamente significativas en los análisis, pese a que las diferencias en términos poblacionales sean pequeñas.

Algunas de las respuestas de la consulta ciudadana *Salud de las mujeres - Hablemos de ello* del Reino Unido, dentro de la Primera Estrategia de Salud de las Mujeres en el año 2021<sup>29</sup>, fueron:

- «Los síntomas no se tomaron en serio o se descartaron en el primer contacto con los médicos de cabecera y otros profesionales sanitarios.»
- «Tuvieron que defenderse insistentemente por sí mismas para obtener un diagnóstico, a menudo durante múltiples visitas, meses y años.»
- «Si conseguían un diagnóstico, las oportunidades de debatir o hacer preguntas sobre las opciones de tratamiento eran limitadas y a menudo se ignoraban sus preferencias.»

Por lo tanto, en conclusión, la menor hospitalización de las mujeres que de los hombres, pese a la mayor frecuencia de enfermedades crónicas susceptibles de ser hospitalizadas, así como su mayor comorbilidad y complejidad, requieren investigaciones y estrategias autonómicas y nacionales, como la del Reino Unido, que consideren la existencia de factores inherentes a la persona enferma y la naturaleza de la enfermedad, pero también el equipamiento de salud y sus procesos asistenciales, incluidas las competencias de los recursos humanos responsables de la atención hospitalaria, para descartar, afrontar y eliminar la existencia de sesgos de género en la atención sanitaria en perjuicio de las mujeres.

## Disponibilidad de bases de datos y material para réplica

Los datos están disponibles solicitándolos al autor de correspondencia.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

En las decisiones realizadas en el esfuerzo diagnóstico de una amplia variedad de patologías se producen diversos sesgos de género, con mayor frecuencia en perjuicio de las mujeres. Sus determinantes reconocidos son la edad, la comorbilidad, la gravedad y la prevalencia de la enfermedad según el sexo.

### ¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Se detecta un menor esfuerzo terapéutico, en términos de ingresos hospitalarios, en las mujeres que en los hombres con enfermedades crónicas, pese a la mayor complejidad de estas en el caso de las mujeres.

### ¿Cuáles son las implicaciones de los resultados obtenidos?

Aportar información de diferencias según el sexo en enfermedades crónicas y de sesgos de género en su asistencia sanitaria puede contribuir a prácticas profesionales eficaces, eficientes y equitativas.

## Editor responsable del artículo

Carlos Álvarez Dardet.

## Declaración de transparencia

El autor principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a GACETA SANITARIA, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

## Contribuciones de autoría

O. Suárez Álvarez ha realizado el diseño del estudio, ha elaborado, depurado y fusionado las bases de datos, y ha realizado el análisis y la interpretación de los datos. M.T. Ruiz Cantero ha realizado la concepción y el diseño del estudio, y ha participado en el análisis y la interpretación de los datos. Ambas personas firmantes han contribuido a la redacción de los distintos borradores del artículo hasta su versión final.

## Financiación

La publicación del presente artículo ha sido financiada por la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS).

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

- Ayanian JZ, Epstein AM. Differences in the use of procedures between women and men hospitalized for coronary heart disease. *N Engl J Med*. 1991;325:221–5.
- Lenhart S. Gender discrimination: a health and career development problem for women physicians. *J Am Med Womens Assoc* (1972). 1993;48:155–9.
- Vogel B, Acevedo M, Appelman Y, et al. The Lancet Women and Cardiovascular Disease Commission: reducing the global burden by 2030. *Lancet*. 2021;397:2385–438.
- Ferry AV, Anand A, Strachan FE, et al. Presenting symptoms in men and women diagnosed with myocardial infarction using sex-specific criteria. *J Am Heart Assoc*. 2019;8:e012307.
- Giralt D, Domingues-Montanari S, Mendioroz M, et al. The gender gap in stroke: a meta-analysis. *Acta Neurol Scand*. 2012;125:83–90.
- Jovani V, Blasco-Blasco M, Pascual E, et al. Challenges to conquer from the gender perspective in medicine: the case of spondyloarthritis. *PLoS One*. 2018;13:e0205751.
- Blasco-Blasco M, Castrejón I, Jovani V, et al. Reviewing disease activity indices in spondyloarthritis from the sex perspective: a systematic review and meta-analysis. *J Rheumatol*. 2021;48:1395–404.
- Sempere L, Bernabeu P, Cameo J, et al. Gender biases and diagnostic delay in inflammatory bowel disease: multicenter observational study. *Inflamm Bowel Dis*. 2023;izad001, <http://dx.doi.org/10.1093/ibd/izad001>. Online ahead of print.
- Hølge-Hazelton B, Malterud K. Gender in medicine – does it matter? *Scand J Public Health*. 2009;37:139–45.
- Andradas E, Casado P, Arias C, et al. Informe del proyecto de estratificación de la población por grupos de morbilidad ajustados (GMA) en el Sistema Nacional de Salud (2014–2016). Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2018.
- Monterde D, Vela E, Clèries M, et al. Los grupos de morbilidad ajustados: nuevo agrupador de morbilidad poblacional de utilidad en el ámbito de la atención primaria. *Aten Primaria*. 2016;48:674–82.
- Clèries M, Monterde D, Vela E, et al. Validación clínica de 2 agrupadores de morbilidad en el ámbito de atención primaria. *Aten Primaria*. 2020;52:96–103.
- Brugulat P, Sécúli E, Fusté J. Estado de salud y género en Cataluña. Una aproximación a través de las fuentes de información disponibles. *Gac Sanit*. 2001;15:54–60.
- Ahrenfeldt LJ, Möller S, Thinggaard M, et al. Sex differences in comorbidity and frailty in Europe. *Int J Public Health*. 2019;64:1025–36.
- Sánchez-Recio R, Alonso Pérez de Ágreda JP, Gasch-Gallén A, et al. Desigualdades de género en la utilización de servicios sanitarios. España 2006–2017. *Salud Publica Mex*. 2021;63:190–200.
- Ruiz-Cantero MT, Verdú-Delgado M. Sesgo de género en el esfuerzo terapéutico. *Gac Sanit*. 2004;18 Suppl 1:118–25.
- Lehti A, Fjellman-Wiklund A, Stålnacke BM, et al. Walking down 'Via Dolorosa' from primary health care to the specialty pain clinic – patient and professional perceptions of inequity in rehabilitation of chronic pain. *Scand J Caring Sci*. 2017;31:45–53.
- Chilet-Rosell E, Ruiz-Cantero MT, Sáez JF, et al. Inequality in analgesic prescription in Spain. A gender development issue. *Gac Sanit*. 2013;27:135–42.
- Samulowitz A, Gremyr I, Eriksson E, et al. "Brave men" and "emotional women": a theory-guided literature review on gender bias in health care and gendered norms towards patients with chronic pain. *Pain Res Manag*. 2018;2018:6358624.
- Banks AD, Malone RE. Accustomed to enduring experiences of African-American women seeking care for cardiac symptoms. *Heart Lung J Crit Care*. 2005;34:13–21.
- Farcas AM, Joiner AP, Rudman JS, et al. Disparities in emergency medical services care delivery in the United States: a scoping review. *Prehosp Emerg Care*. 2022;1–14.
- Seoane-Mato D, Sánchez-Piedra C, Silva-Fernández L, et al. Prevalencia de enfermedades reumáticas en población adulta en España (estudio EPISER 2016). Objetivos y metodología. *Reumatol Clin*. 2019;15:90–6.
- Sambola A, Elola FJ, Ferreiro JL, et al. Impact of sex differences and network systems on the in-hospital mortality of patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction. *Rev Esp Cardiol*. 2021;74:927–34.
- Ferraz Torres M, Marín Fernández B, Belzunegui Otano T. Factores relacionados a las desigualdades de género observadas en el tratamiento de la cardiopatía isquémica en los servicios de urgencias. *Enferm Cardiol*. 2016;68:54–9.
- Monteagudo-Piqueras O, Sarría-Santamera A. Diferencias entre varones y mujeres respecto a la mortalidad hospitalaria y la utilización de procedimientos en el infarto agudo de miocardio. *Gac Sanit*. 2006;20:77–8.
- Instituto Nacional de Estadística. Estadística de defunciones según la causa de muerte. (Consultado el 13/8/2023.) Disponible en: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175/2021](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175/2021).
- García M, Mulvagh SL, Merz CN, et al. Cardiovascular disease in women: clinical perspectives. *Circ Res*. 2016;118:1273–93.
- Lei H, Hu J, Liu L, et al. Sex differences in survival after out-of-hospital cardiac arrest: a meta-analysis. *Crit Care*. 2020;24:613.
- Department of Health and Social Care. Our vision for the women's health strategy for England. (Consultado el 13/8/2023.) Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/our-vision-for-the-womens-health-strategy-for-england/>.