

## Prevalencia de fragilidad y características de los Pacientes Crónicos Complejos (PCC) de una Zona Básica de Salud (ZBS)

### *Prevalence of frailty and characteristics of Complex Chronic Patients (CCP) in a Basic Health Area (BHA)*

Leiva Hervás LM<sup>1</sup>, Castro López M<sup>2</sup>, Valverde Bolívar FJ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Médico de Familia. Centro de Salud de Torredonjimeno. Distrito Sanitario Jaén-Jaén Sur

<sup>2</sup>Médico Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Torredonjimeno. Distrito Sanitario Jaén-Jaén Sur

<sup>3</sup>Médico de Familia. Jefe de estudios de UDM AFyC. Distrito Sanitario Jaén-Jaén Sur

Recibido el 02-07-2025; aceptado para publicación el 14-11-2025.

Med fam Andal. 2025;3: 164-174  
DOI: <https://doi.org/10.82033/MedfamAndal.2025.2025344>

Correspondencia: Luisa María Leiva Hervás, mail: luisam.leiva.sspa@juntadeandalucia.es

#### RESUMEN

**Título:** prevalencia de fragilidad y características de los Pacientes Crónicos Complejos (PCC) de una Zona Básica de Salud (ZBS).

**Objetivo:** conocer las características de los PCC y la prevalencia de fragilidad en una ZBS.

**Diseño:** estudio descriptivo transversal.

**Emplazamiento:** ZBS de Torredonjimeno (Torredonjimeno y Villardompardo).

**Población y muestra:** muestra de 401 PCC mayores de 18 años de una ZBS compuesta por dos núcleos poblacionales.

**Intervenciones:** análisis descriptivo de las variables sociodemográficas, clínicas, funcionales y de consumo de recursos sanitarios. Posteriormente, mediante un análisis bivariante, se objetivó la relación que existía entre dichas variables y el grado de fragilidad.

**Resultados:** el 46,6 % de los PCC resultaron ser frágiles, el 34,4 % prefrágiles y el 19 % no frágiles. La fragilidad se asoció con mayor edad, peor funcionalidad, más deterioro cognitivo, mayor necesidad de fármacos, mayor riesgo de caídas y mayor uso de recursos sanitarios. Las redes sociales mixtas o formales fueron más utilizadas en frágiles, mientras que los no frágiles dependían de redes informales.

**Conclusiones:** los resultados validan una correlación entre fragilidad y deterioro funcional, cognitivo y social en la ZBS estudiada, coincidiendo con estudios nacionales e internacionales. La fragilidad se asocia a mayor deterioro clínico y mayor uso de recursos en PCC. Su identificación precoz debe formar parte integral de la Atención Primaria para orientar estrategias preventivas y de gestión personalizada, abordándose desde un enfoque integral para mejorar resultados en salud.

**Palabras clave:** fragilidad, enfermedad crónica, multimorbilidad, sarcopenia, envejecimiento.

## ABSTRACT

**Title:** prevalence of frailty and characteristics of Complex Chronic Patients (CCP) in a Basic Health Area (BHA).

**Objective:** to determine the characteristics of CCPs and the prevalence of frailty in a Basic Health Care Area (BHZ).

**Design:** descriptive cross-sectional study.

**Location:** ZBS of Torredonjimeno (Torredonjimeno and Villardompardo).

**Population and sample:** sample of 401 PCC over 18 years of age from a ZBS made up of two population centres.

**Interventions:** descriptive analysis of socio-demographic, clinical, functional and health resource consumption variables. Subsequently, by means of a bivariate analysis, the relationship between these variables and the degree of frailty was analysed.

**Results:** 46.6% of the CCP were frail, 34.4% pre-frail and 19% non-frail. Frailty was associated with older age, poorer functioning, more cognitive impairment, greater need for medication, higher risk of falls and greater use of health resources. Formal or mixed social networks were more frequent in the frail, while the non-frail relied on informal networks.

**Conclusions:** the results validate a correlation between frailty and functional, cognitive and social deterioration in the studied BZB, coinciding with national and international studies. Frailty should be addressed from a comprehensive approach to improve health outcomes. Frailty is associated with greater clinical deterioration and greater use of resources in PCC. Its early identification should form an integral part of primary care in order to guide preventive strategies and personalised management.

**Key words:** Frailty, chronic disease, multimorbidity, sarcopenia, aging.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas ocupan un lugar cada vez más relevante en nuestro medio. Se estima que un 45,6 % de los mayores de 16 años padecen al menos una patología crónica y un 22 % dos o más (1). No solo su prevalencia está aumentando en los últimos años, también lo hace el consumo de recursos sanitarios y sociales derivado de la necesidad de atención multidisciplinar que presentan este tipo de pacientes, suponiendo hasta un 70 % del gasto sanitario (1,2). Las enfermedades crónicas son la causa principal del 75 % de las muertes en el mundo desarrollado (3).

Se define al paciente crónico complejo (PCC) como aquella persona que padece una o más enfermedades, de larga evolución, que conllevan la necesidad de atención sanitaria especializada y coordinada. La complejidad queda reflejada en la dificultad de la gestión de la atención de estos pacientes, así como en la necesidad de aplicar planes individuales específicos a causa de la presencia o concurrencia de enfermedades, de su manera de utilizar los servicios o de su propio entorno (4).

Aunque la patología crónica no es inherente a la población geriátrica, sí se encuentran estrechamente vinculadas. Un porcentaje elevado de estos pacientes pertenece al citado grupo de población. Este último hecho resulta destacable, puesto que, según indica el Instituto Nacional de Estadística (INE) (5), se prevé que los mayores de 65 años supongan el 26 % del total de la población española en el año 2037.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el envejecimiento como el proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida, esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación al medio (6). Estos cambios y limitaciones pueden verse agravados por la aparición de la fragilidad, un síndrome caracterizado por una disminución de la reserva fisiológica y la capacidad de adaptación del organismo, que aumenta la vulnerabilidad ante eventos estresantes como caídas, delirios, discapaci-

dad, hospitalización, pérdida de movilidad o institucionalización. Esta condición refleja un envejecimiento más acelerado, incrementando el riesgo de complicaciones graves, muerte prematura y disminuyendo la calidad de vida (7).

En España, según los resultados obtenidos en el meta-análisis llevado a cabo por O’Caoimh et al. (8), la prevalencia de fragilidad oscila en torno al 18 % (IC 95 %: 15-21 %), siendo algo más baja en estudios a nivel comunitario, en torno al 12 % (IC 95 %: 10-15 %) y mucho más alta en ámbitos no comunitarios donde alcanza el 45 % (IC 95 %: 27- 63 %). Por otro lado, se estima que la prevalencia de fragilidad entre pacientes crónicos complejos se sitúa entre el 30 % y el 50 % (9-11).

Un diagnóstico precoz de la fragilidad y de las enfermedades crónicas desde Atención Primaria resulta fundamental dada su alta prevalencia. Éste favorecerá una intervención temprana, mejorará la calidad de vida de los pacientes y permitirá reducir complicaciones, y, por tanto, consumo de recursos (10).

Este artículo plantea como objetivo conocer las características de los pacientes crónicos complejos y la prevalencia de fragilidad en una Zona Básica de Salud (ZBS).

## SUJETOS Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en los pacientes crónicos complejos mayores de 18 años adscritos a la zona básica de salud de Torredonjimeno (Jaén), que incluye el Centro de Salud de Torredonjimeno y el Consultorio de Villardompardo. Según datos del Instituto Nacional de Estadística (12), la población total de Torredonjimeno en 2023 era de 13.569 habitantes, y la de Villardompardo, de 1.055 habitantes. La recogida de datos se llevó a cabo durante el segundo semestre de 2023, mediante entrevista perso-

nal, exploración física y revisión de la historia clínica digital.

Se consideró paciente crónico complejo a aquel que presentaba al menos dos patologías incluidas en el **Anexo 1** o una de estas patologías asociada a algún factor de riesgo (13,14). El tamaño de muestra calculado, 385 pacientes, fue asumiendo que la proporción de fragilidad era del 50 % (precisión 5 % en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico Normal al 95 % bilateral) (9). Finalmente se incluyeron a 401 pacientes con las características indicadas.

Fueron recogidas variables sociodemográficas, antropométricas, clínicas y funcionales, así como aspectos relacionados con la red social de apoyo, deterioro cognitivo mediante el test de Pfeiffer, niveles de dependencia (índice de Barthel), riesgo de caídas (escala de Downton), número de fármacos, visitas domiciliarias, asistencia a urgencias (de Atención Primaria y hospitalarias) e ingresos hospitalarios. La fragilidad fue evaluada mediante dos instrumentos: el cuestionario FRAIL y la Clinical Frailty Scale (CFS).

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de las variables. En el caso de las cualitativas, el análisis incluyó el cálculo de frecuencias absolutas y porcentajes. Para las cuantitativas, se determinaron la media y la desviación típica. La normalidad de estas variables se comprobó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Se calculó la prevalencia de pacientes frágiles y su correspondiente intervalo de confianza (IC) al 95 %.

Para analizar la asociación entre fragilidad y las variables recogidas, se realizó un análisis bivariante. Se utilizó la prueba de Ji-cuadrado o el test exacto de Fisher para las variables cualitativas. Para las cuantitativas se empleó el test no paramétrico de Kruskal-Wallis.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética

de la Investigación Provincial de Jaén. Todos los participantes firmaron el consentimiento informado antes de su inclusión en el estudio.

## RESULTADOS

En primer lugar, haciendo referencia al análisis descriptivo del estudio (*Tabla 1*), se incluyeron un total de 401 pacientes crónicos complejos, con una media de edad de 74,05 años ( $DT \pm 12,15$ ), siendo hombres el 53,4 % (n=214). La mayoría residía en Torredonjimeno (88,8 %) frente a Villardompardo (11,2 %), y el 97,8% no se encontraba institucionalizado.

En cuanto al índice de masa corporal (IMC), la media fue de 29,04 ( $DT \pm 5,11$ ). La red social predominante fue la informal (77,8 %). La media del número de fármacos prescritos fue de 10,11 ( $DT \pm 4,30$ ), con un riesgo de caídas medio según la escala Downton de 1,81 ( $DT \pm 1,17$ ). El deterioro cognitivo, evaluado mediante el test de Pfeiffer, tuvo una media de 1,55 ( $DT \pm 2,39$ ).

En cuanto al nivel de funcionalidad, el índice de Barthel fue de 83,18 ( $DT \pm 24,82$ ), mientras que la escala de Lawton y Brody tuvo una media de 5,56 ( $DT \pm 2,73$ ). El riesgo de sarcopenia (SARC-F) fue de 3,55 ( $DT \pm 3,08$ ). Durante los últimos 12 meses, el promedio de ingresos hospitalarios fue de 0,56 ( $DT \pm 0,91$ ), el de visitas domiciliarias 1,34 ( $DT \pm 3,13$ ), el de consultas en urgencias de Atención Primaria 3,54 ( $DT \pm 3,99$ ) y el de urgencias hospitalarias 1,88 ( $DT \pm 2,67$ ).

**Tabla 1. Características de los PCC\***

PACIENTES	Total N=401 n (%)
<b>Sexo del paciente</b>	
Mujer	187 (46,6)
Hombre	214 (53,4)
<b>Edad en años (media ± DT)</b>	$74,05 \pm 12,15$
<b>IMC* (media ± DT)</b>	$29,04 \pm 5,11$
<b>Domicilio</b>	
Torredonjimeno	356 (88,8)
Villardompardo	45 (11,2)
<b>Institucionalizado</b>	
Sí	9 (2,2)
No	392 (97,8)
<b>Red Social</b>	
Formal	13 (3,2)
Informal	312 (77,8)
Mixta	76 (19,0)
<b>Número de fármacos (media ± DT)</b>	$10,11 \pm 4,30$
<b>Riesgo de caídas (Downton) (media ± DT)</b>	$1,81 \pm 1,17$
<b>Deterioro cognitivo (Pfeiffer) (media ± DT)</b>	$1,55 \pm 2,39$
<b>Índice de Barthel (media ± DT)</b>	$83,18 \pm 24,82$
<b>Lawton y Brody (media ± DT)</b>	$5,56 \pm 2,73$
<b>SARC-F (media ± DT)</b>	$3,55 \pm 3,08$
<b>Ingresos (últimos 12 meses) (media ± DT)</b>	$0,56 \pm 0,91$
<b>Asistencia (últimos 12 meses) (media ± DT)</b>	
Visitas domiciliarias	$1,34 \pm 3,13$
Urgencias Atención Primaria	$3,54 \pm 3,99$
Urgencias hospitalarias	$1,88 \pm 2,67$
<b>Índice FRAIL (media ± DT)</b>	$2,22 \pm 1,55$
<b>CFS*</b>	
No frágil. Robusta	172 (42,9)
Vulnerable	79 (19,7)
Frágil	150 (37,4)

\*PCC: Pacientes Crónicos Complejos

\*IMC: Índice de Masa Corporal

\*CFS: Clinical Frailty Scale

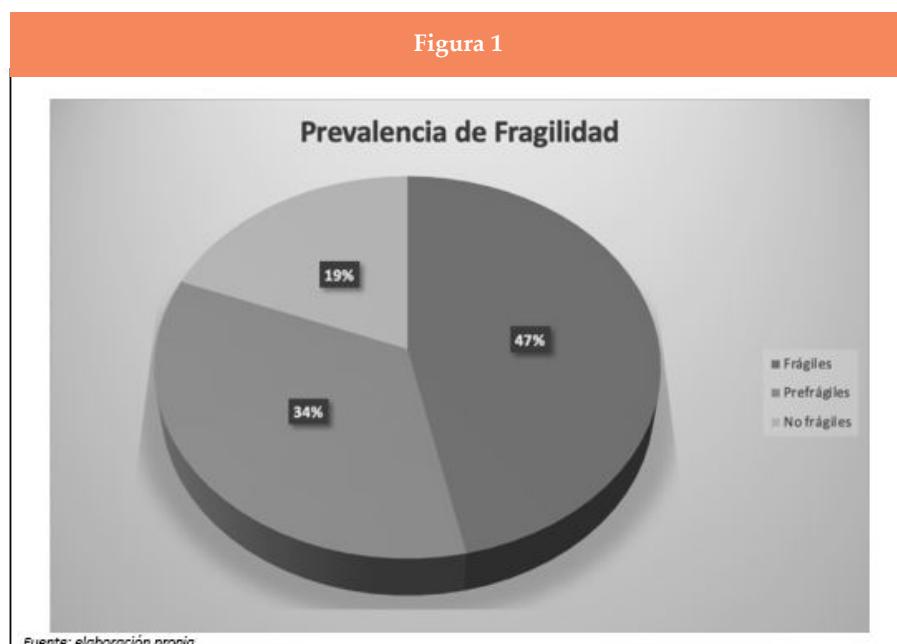
Fuente: Elaboración propia

Según el cuestionario FRAIL, el 46,6 % de los pacientes fueron clasificados como frágiles (n=187), el 34,4 % como prefrágiles (n=138) y el 19,0 % como no frágiles (n=76) (*Figura 1*). La media del índice FRAIL fue de 2,22 (DT ± 1,55).

Por otro lado, en relación al análisis bivariante realizado (*Tabla 2*), los pacientes frágiles presentaban de media mayor edad, 78,78 años (DT ± 10,50) con diferencias estadísticamente significativas (p<0,05). También presentaban un mayor consumo de fármacos, 11,63 (DT ± 4,15), así como un mayor riesgo de caídas, 2,43 (DT ± 1,15), deterioro cognitivo, 2,80 (DT ± 2,77) y probabilidad de desarrollar sarcopenia, 5,68 (DT ± 2,69).

Desde el punto de vista funcional, los pacientes frágiles mostraron menores puntuaciones en el índice de Barthel, 69,22 (DT ± 28,37) y en la escala de Lawton y Brody, 4,04 (DT ± 2,90). Además, los frágiles requirieron más visitas domiciliarias, 2,12 (DT ± 3,88) y acudieron con mayor frecuencia a urgencias, tanto de Atención Primaria, 4,03 (DT ± 4,11) como hospitalarias, 2,32 (DT ± 3,03).

En cuanto a la red social, los pacientes frágiles presentaron con más frecuencia redes mixtas o formales, mientras que los no frágiles tuvieron una mayor proporción de redes exclusivamente informales (p<0,05).



**Tabla 2**

Pacientes	Total	Frágiles	Prefrágiles	No frágiles	Prueba
	N=401 n (%)	N=187 (46,6) n (%)	N= 138 (34,4) n (%)	N= 76 (19,0) n (%)	
<b>Sexo del paciente</b>					
Mujer	187 (46,6)	107 (57,2)	58 (42,0)	22 (28,9)	
Hombre	214 (53,4)	80 (42,8)	80 (58,0)	54 (71,1)	Fisher*
<b>Edad en años</b> (media ± DT)	74,05 ± 12,15	78,78 ± 10,50	71,21 ± 11,79	67,59 ± 12,11	Kruskal-Wallis*
<b>IMC</b> (media ± DT)	29,04 ± 5,11	29,46 ± 5,52	28,70 ± 4,88	28,62 ± 4,35	Kruskal-Wallis
<b>Domicilio</b>					
Torredonjimeno	356 (88,8)	177 (94,7)	117 (84,8)	62 (81,6)	
Villardompardo	45 (11,2)	10 (5,3)	21 (15,2)	14 (18,4)	Ji2*
<b>Institucionalizado</b>					
Sí	9 (2,2)	7 (3,7)	1 (0,7)	1 (1,3)	
No	392 (97,7)	180 (96,3)	137 (99,3)	75 (98,7)	Fisher
<b>Red Social</b>					
Formal	13 (3,2)	10 (5,3)	3 (2,2)	0 (0,0)	
Informal	312 (77,8)	116 (62,0)	123 (89,1)	73 (96,1)	
Mixta	76 (19,0)	61 (32,6)	12 (8,7)	3 (3,9)	Fisher*
<b>Número de fármacos</b> (media ± DT)	10,11 ± 4,30	11,63 ± 4,15	9,37 ± 4,10	7,71 ± 3,54	Kruskal-Wallis*
<b>Riesgo de caídas (Downton)</b> (media ± DT)	1,81 ± 1,17	2,43 ± 1,15	1,43 ± 0,92	0,97 ± 0,74	Kruskal-Wallis*
<b>Deterioro cognitivo (Pfeiffer)</b> (media ± DT)	1,55 ± 2,39	2,80 ± 2,77	0,55 ± 1,38	0,31 ± 0,78	Kruskal-Wallis*
<b>Índice de Barthel</b> (media ± DT)	83,18 ± 24,82	69,22 ± 28,37	94,02 ± 13,16	97,82 ± 7,31	Kruskal-Wallis*
<b>Lawton y Brody</b> (media ± DT)	5,56 ± 2,73	4,04 ± 2,90	6,65 ± 1,87	7,32 ± 1,20	Kruskal-Wallis*
<b>SARC-F</b> (media ± DT)	3,55 ± 3,08	5,68 ± 2,69	2,20 ± 2,26	0,80 ± 1,00	Kruskal-Wallis*
<b>Ingresos en los últimos 12m</b> (media ± DT)	0,56 ± 0,91	0,56 ± 0,94	0,55 ± 0,93	0,56 ± 0,78	Kruskal-Wallis
<b>Asistencia en los últimos 12m</b> (media ± DT)					
Visitas domiciliarias	1,34 ± 3,13	2,12 ± 3,88	0,85 ± 2,36	0,31 ± 1,27	
Urgencias Atención Primaria	3,54 ± 3,99	4,03 ± 4,11	3,22 ± 4,15	2,93 ± 3,25	
Urgencias hospitalarias	1,88 ± 2,67	2,32 ± 3,03	1,66 ± 2,52	1,18 ± 1,55	Kruskal-Wallis*

\* p ≤ 0,05

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN

El presente estudio describe las características sociodemográficas, clínicas y funcionales de 401 pacientes crónicos complejos clasificados según su estado de fragilidad (frágiles, prefrágiles y no frágiles). El análisis de los datos proporciona evidencia relevante sobre la asociación entre la fragilidad y diversos determinantes de salud y del uso de servicios sanitarios. La fragilidad, entendida como un síndrome biológico caracterizado por una disminución de la reserva funcional y una mayor vulnerabilidad frente a eventos adversos, se ha convertido en un foco prioritario en la atención a los adultos mayores (15).

En nuestro estudio, el 46,6 % de los pacientes fueron clasificados como frágiles, el 34,4 % como prefrágiles y el 19,0 % como no frágiles. Este dato concuerda con los expuestos en otros estudios realizados previamente en Atención Primaria en España, que reportan una prevalencia de fragilidad entre el 45 y el 50 % en mayores de 65 años con comorbilidades crónicas (10).

Los resultados de nuestra investigación indican una mayor proporción de mujeres en el grupo de pacientes frágiles (57,2 %) en comparación con los grupos prefrágil (42 %) y no frágil (28,9 %). Esta tendencia queda respaldada por la literatura, Fried et al. (15) reportaron que las mujeres tienen un mayor riesgo de fragilidad, posiblemente debido a una mayor esperanza de vida y a una mayor prevalencia de enfermedades osteomusculares y deterioro funcional. Igualmente, estudios españoles como el de Menéndez-González et al. (16) también confirman esta correlación entre sexo femenino y fragilidad en mayores de 65 años.

La edad media aumenta con el grado de fragilidad: los pacientes frágiles presentan una

edad promedio de 78,78 años, frente a los prefrágiles (71,21 años) y no frágiles (67,59 años). El efecto observado ya ha sido descrito en otras investigaciones previas, que posicionan la edad avanzada como uno de los factores de riesgo más determinantes para la fragilidad (10,17).

La acumulación de déficits fisiológicos, la aparición de enfermedades crónicas, la desnutrición y la disminución de la actividad física son procesos habituales, que afectan junto con el envejecimiento, y que están implicados en la transición hacia la fragilidad. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de establecer intervenciones preventivas desde etapas tempranas del envejecimiento.

En nuestra investigación, el IMC no mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, manteniéndose en valores promedio cercanos a los 29 kg/m<sup>2</sup>. Aunque algunos estudios han propuesto una relación en forma de U entre el IMC y la fragilidad, donde tanto el bajo peso como la obesidad se asocian a mayor fragilidad (18), los resultados aquí expuestos sugieren que el IMC no es un factor diferenciador en esta ZBS.

No obstante, debe considerarse que el IMC no siempre refleja con precisión la composición corporal, especialmente en personas mayores donde la sarcopenia puede coexistir con sobrepeso. El concepto de obesidad sarcopénica se vuelve relevante en este contexto, ya que combina exceso de grasa corporal con pérdida de masa muscular, lo que podría agravar el riesgo de fragilidad.

Los datos analizados revelan que los pacientes frágiles son atendidos más frecuentemente por redes de apoyo formales o mixtas (5,3 % y 32,6 % respectivamente), mientras que los no frágiles dependen mayoritariamente de redes informales (96,1 %). Esto puede interpretarse como una mayor nece-

sidad de soporte externo profesional a medida que avanza la fragilidad. La evidencia previa respalda que una red social adecuada es un factor protector frente a la fragilidad, aunque en estados avanzados los pacientes suelen requerir apoyo institucional (19). La soledad, la pérdida del círculo social y la carencia de soporte familiar han sido vinculadas con el deterioro funcional y emocional.

Intervenciones dirigidas a mantener o reconstruir redes sociales podrían tener un impacto positivo tanto en la prevención como en la reversión de la fragilidad (20).

Por otro lado, Morin et al. (21), advierten sobre los riesgos de interacciones medicamentosas y eventos adversos en población geriátrica frágil. La polifarmacia no solo incrementa el riesgo de efectos secundarios, sino también puede contribuir al deterioro cognitivo, caídas y disminución de la adherencia terapéutica. Este patrón se alinea con el concepto de polifarmacia como marcador clínico de complejidad y fragilidad. Según nuestro estudio, la media de medicamentos prescritos aumenta conforme lo hace la fragilidad: los pacientes frágiles toman en promedio 11,63 fármacos frente a 9,37 en los prefrágiles y 7,71 en los no frágiles. La deprescripción racional y la revisión periódica de los tratamientos deben ser estrategias centrales en el manejo de estos pacientes (22).

El análisis de los datos estudiados revela un aumento progresivo del riesgo de caídas medido mediante la escala de Downton, desde 0,97 en no frágiles hasta 2,43 en frágiles. La fragilidad ha sido vinculada con la sarcopenia, la inestabilidad postural y el deterioro sensorial, factores que contribuyen al riesgo de caídas, según concluye el estudio FRADEA realizado en España (23), hecho que respalda los resultados objetivados en nuestra investigación. Las caídas no solo son un

marcador de fragilidad, sino también una de sus consecuencias más incapacitantes. La presencia de miedo a caer puede limitar aún más la movilidad, generando un círculo vicioso de sedentarismo y deterioro funcional progresivo.

Tanto el test de Pfeiffer como los índices de Barthel y Lawton y Brody muestran un claro deterioro en los pacientes frágiles, indicando peor desempeño cognitivo y funcional. La media en el índice de Barthel (69,22 en frágiles vs. 97,82 en no frágiles) y en Lawton y Brody (4,04 vs. 7,32) refuerzan la hipótesis de que la fragilidad compromete severamente la autonomía. Este deterioro ha sido ampliamente documentado por Rockwood et al. (24), quienes defienden un modelo de acumulación de déficits como representación de la fragilidad. La relación entre deterioro cognitivo y fragilidad podría ser bidireccional, donde ambos fenómenos se retroalimentan. Las alteraciones cognitivas dificultan la gestión de enfermedades, la adherencia al tratamiento y la participación en actividades preventivas.

El cuestionario SARC-F empleado en nuestro estudio también refleja diferencias significativas: los pacientes frágiles obtienen una media de 5,68 puntos, muy por encima de los 0,80 de los no frágiles. Esto es relevante, ya que el SARC-F ha demostrado tener un valor predictivo aceptable para detectar sarcopenia clínica, una condición íntimamente relacionada con la fragilidad según la European Working Group on Sarcopenia in Older People (25). Intervenciones como el ejercicio de resistencia progresiva, suplementación proteica y vitamina D han mostrado beneficios en la mejora de la masa y función muscular, y podrían ser componentes clave en programas de reversión de la fragilidad.

Aunque las tasas de ingresos hospitalarios

no varían significativamente entre los grupos estudiados, sí se aprecia una mayor necesidad de visitas domiciliarias y a urgencias de Atención Primaria entre los pacientes frágiles. Esto sugiere un patrón de alta demanda ambulatoria, probablemente ligado a la dificultad de movilización y al aumento de eventos clínicos intercurrentes. Este uso intensivo también ha sido identificado por estudios del Sistema Nacional de Salud español, como el Informe del Ministerio de Sanidad sobre cronicidad y fragilidad en el ámbito comunitario (26). La necesidad de implementar modelos de atención centrados en el paciente, con enfoque domiciliario y coordinación interdisciplinar, se vuelve prioritario para responder a estas demandas.

A nivel nacional, investigaciones como el Estudio Toledo de Envejecimiento Saludable (ETES) (27) han informado prevalencias de fragilidad del 18,5 %, inferiores a las observadas en este estudio (46,6 %). Esta diferencia puede explicarse por la naturaleza específica de los pacientes crónicos complejos incluidos en este estudio, donde la comorbilidad y el deterioro funcional son predominantes.

A nivel internacional, estudios como el *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)*, han evidenciado una notable variabilidad en la prevalencia de la fragilidad, con tasas que oscilan desde aproximadamente un 5 % en los países nórdicos más desarrollados hasta más del 20 % en el sur de Europa con un grado de desarrollo menor (28). En esta misma línea, el meta-análisis realizado por O’Caoimh et al. (8) respalda la existencia de un marcado gradiente geográfico en Europa. Este trabajo estimó una prevalencia global de fragilidad del 18 % (IC 95 %: 15-21 %) en la población europea. El subanálisis por países reveló que las tasas más bajas se registraron en naciones

con mayor grado de desarrollo, como el Reino Unido, Francia y Alemania (en torno al 9 %), mientras que las más elevadas se observaron en Portugal y Polonia (38-42 %), lo que refuerza el patrón previamente descrito por el estudio *SHARE*.

Los datos del presente estudio se alinean con la franja alta de estas estimaciones, lo cual es esperable dada la inclusión de pacientes complejos. Los resultados obtenidos evidencian que la fragilidad en pacientes crónicos complejos está estrechamente relacionada con la edad avanzada, el sexo femenino, la polifarmacia, el deterioro funcional y cognitivo, el riesgo de caídas y el uso intensivo de servicios ambulatorios. Este perfil debe orientar estrategias proactivas de intervención comunitaria y un enfoque multidisciplinar para retrasar la progresión de la fragilidad y mejorar la calidad de vida. A su vez, este estudio contribuye al cuerpo de evidencia nacional e internacional sobre la caracterización y manejo de la fragilidad, reforzando la necesidad de modelos integrados de atención centrados en el paciente. Nuestra investigación muestra la complejidad multidimensional de la fragilidad en el ámbito comunitario y refuerzan la importancia de su detección precoz para implementar estrategias personalizadas de intervención, alineadas con las recomendaciones de organismos como la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG) (29) y la European Geriatric Medicine Society (EuGMS) (30).

La fragilidad en pacientes crónicos complejos representa un reto creciente en el ámbito de la Atención Primaria, especialmente en contextos rurales donde los recursos sanitarios pueden ser limitados. A pesar de su relevancia clínica, la identificación sistemática de la fragilidad y su relación con factores sociodemográficos, clínicos y funcionales sigue siendo insuficiente.

Esta investigación se justifica por la necesidad de caracterizar a los pacientes crónicos complejos según su grado de fragilidad. El conocimiento detallado de estas diferencias no solo permite mejorar el abordaje individualizado del paciente desde una perspectiva multidimensional, sino que también facilita la planificación de intervenciones específicas, dirigidas a prevenir la progresión de la fragilidad, optimizar el uso de los recursos sanitarios y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Asimismo, esta investigación aporta evidencia local relevante en dos municipios andaluces, lo cual fortalece la pertinencia contextual de los resultados y su aplicación práctica en entornos similares.

## CONCLUSIÓN

La fragilidad en pacientes crónicos complejos atendidos en el ámbito comunitario se asocia con una mayor edad, un mayor deterioro funcional y cognitivo, una mayor polifarmacia, alto riesgo de caídas y mayor consumo de recursos sanitarios. Asimismo, se han identificado diferencias relevantes en el tipo de red social de apoyo, lo que resalta la importancia de una atención integral que contemple aspectos médicos, funcionales y sociales. Los resultados obtenidos refuerzan la necesidad de implementar estrategias de detección precoz y abordaje multidisciplinar centrado en el paciente para mejorar la calidad de vida y reducir complicaciones en esta población vulnerable, con el objetivo de aumentar su nivel de bienestar. La información obtenida puede ser clave para diseñar intervenciones preventivas y programas de atención integrada en Atención Primaria.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran la no existencia.

### Agradecimientos

Este trabajo se ha realizado con ayuda de la Fundación Sociedad Andaluza de Medicina

familiar y Comunitaria-SAMFyC. Nº exp. 223/23TD.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ollero Baturone M, Sanz Amores R, Padilla Martín C, et al. Plan Andaluz de Atención Integrada a Pacientes con Enfermedades Crónicas. 2012.
- Consejo Económico y Social España. El Sistema Sanitario: situación actual y perspectivas para el futuro. 2024;01.
- Gómez-Batiste X, Martínez-Muñoz M, Blay C, Amblàs J, Vila L, Costa X, et al. Prevalence and characteristics of patients with advanced chronic conditions in need of palliative care in the general population: a cross-sectional study. Palliat Med. 2014;28(4):302-311. DOI: 10.1177/0269216313518266
- Blay C, Limón E, coord. Bases para un modelo catalán de atención a personas con necesidades complejas. Conceptualización e introducción a los elementos operativos. Generalitat de Catalunya; 2017. Disponible en: [https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/3305/bases\\_modelo\\_catalan\\_atencion\\_personas\\_necesidades\\_complejas\\_2017\\_cas.pdf](https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/3305/bases_modelo_catalan_atencion_personas_necesidades_complejas_2017_cas.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística. Proyecciones de población 2022-2072. 2022.
- Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. EEUU; 2015.
- Acosta-Benito MÁ, Martín-Lesende I. Fragilidad en atención primaria: diagnóstico y manejo multidisciplinar. Atención Primaria 2022;54(9):102395.
- O'Caoimh R, Galluzzo L, Rodríguez-Laso Á, Van der Heyden J, Ranhoff AH, Lamprini-Koula M, et al. Prevalence of frailty at population level in European ADVANTAGE Joint Action Member States: a systematic review and metaanalysis. Ann Ist Super Sanita. 2018;54(3):226-238. DOI: 10.4415/ANN\_18\_03\_10
- Weiss CO. Frailty and chronic diseases in older adults. Clin Geriatr Med. 2011;27(1):39-52. DOI: 10.1016/j.cger.2010.08.003
- Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. The Lancet 2013;381(9868):752-762. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)62167-9
- Bhattarai U, Bashyal B, Shrestha A, Koirala B, Sharma SK. Frailty and chronic diseases: A bi-di-

- rectional relationship. *Aging Med* 2024;7(4):510-515. DOI: 10.1002/agm2.12349
12. Instituto Nacional de Estadística (INE). Nomenclátor: Población del Padrón Continuo por Unidad Poblacional. Disponible en: <https://www.ine.es/nomen2/>. Acceso: 11 May, 2025.
  13. Consejería de Salud y Consumo. Plan andaluz de atención a la cronicidad 2025-2028. Sevilla; 2024.
  14. Jiménez Mejías E, Rivera Izquierdo M, Martín de los Reyes LM, et al. Gestión de la cronicidad y el paciente pluripatológico: Concepto y epidemiología de la cronicidad. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2020. p. 1–15.
  15. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):M146-M156.
  16. Menéndez-González L, Izaguirre-Riesgo A, Tranche-Iparraguirre S, Montero-Rodríguez Á, Orts-Cortés MI. Prevalencia y factores asociados de fragilidad en adultos mayores de 70 años en la comunidad. *Aten Primaria*. 2021;53(10):102128.
  17. Hoogendoijk EO, Afilalo J, Ensrud KE, Kowal P, Onder G, Fried LP. Frailty: implications for clinical practice and public health. *Lancet*. 2019;394(10206):1365-1375. DOI: 10.1016/S0140-6736(19)31786-6
  18. Hubbard RE, Lang IA, Llewellyn DJ, Rockwood K. Frailty, body mass index, and abdominal obesity in older people. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2010;65(4):377-381. DOI: 10.1093/gerona/glp186
  19. Dou X, Yao L, Xu H, Yan R, Dai N, He Q. Association between physical frailty and social support in community-dwelling older adults: A systematic review. *Arch Gerontol Geriatr*. 2025;133:105826.
  20. Teófilo Rodríguez J, González Cabezas AN, Díaz Veiga P, et al. Estudio Longitudinal Envejecer en España: El proyecto ELES. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; Secretaría General de Política Social y Consumo; Instituto de Mayores y Servicios Sociales; 2011.
  21. Morin L, Johnell K, Laroche M, Fastbom J, Wastesson JW. The epidemiology of polypharmacy in older adults: register-based prospective cohort study. *Clin Epidemiol*. 2018;10:289-298.
  22. Delgado-Silveira E, Mendoza M, Montero-Errasquín B, García M, Espeso E, Vélez-Díaz-Pallarés M, et al. Versión en español de los criterios STOPP/START 3. Avances en la detección de la prescripción inapropiada de medicamentos en personas mayores. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2023;58:101407.
  23. Martínez-Reig M, Flores Ruano T, Fernández Sánchez M, Noguerón García A, Romero Ríos L, Abizanda Soler P. Fragilidad como predictor de mortalidad, discapacidad incidente y hospitalización a largo plazo en ancianos españoles. Estudio FRADEA. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2016;51(5):254-259. DOI: 10.1016/j.regg.2016.01.006
  24. Rockwood K, Mitnitski A. Frailty in relation to the accumulation of deficits. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2007;62(7):722-727. DOI: 10.1093/gerona/62.7.722
  25. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruijne O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2019;48(1):16-31. DOI: 10.1093/ageing/afy169
  26. Ministerio de Sanidad. Estrategia para el Abdajado de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Informe de evaluación y líneas prioritarias de actuación. 2021.
  27. Garcia-Garcia FJ, Gutierrez Avila G, Alfonso-Acha A, Amor Andres MS, De Los Angeles de la Torre Lanza M, Escribano Aparicio MV, et al. The prevalence of frailty syndrome in an older population from Spain. The Toledo study for healthy aging. *The Journal of nutrition, health and aging*. 2011;15(10):852-856. DOI: 10.1007/s12603-011-0075-8
  28. Romero-Ortuno R, Walsh CD, Lawlor BA, Kenny RA. A frailty instrument for primary care: findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *BMC Geriatr*. 2010;10:57-57. DOI: 10.1186/1471-2318-10-57
  29. Abizanda Soler P, Álamo González C, Cuesta Triana F, et al. Guía de buena práctica clínica en Geriatría. Fragilidad y nutrición en el anciano. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología ed.; 2014.
  30. Roller-Wirnsberger R, Lindner S, Liew A, O’Caoimh R, Koula M, Moody D, et al. European Collaborative and Interprofessional Capability Framework for Prevention and Management of Frailty-a consensus process supported by the Joint Action for Frailty Prevention (ADVANTAGE) and the European Geriatric Medicine Society (EuGMS). *Aging Clin Exp Res*. 2020;32(4):561-570. DOI: 10.1007/s40520-019-01455