



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

LIMITACIÓN FUNCIONAL Y DEPRESIÓN **EN LA POBLACIÓN ANCIANA ESPAÑOLA**

*Functional limitation and depression
in the elderly Spanish population*

Autor

Bárbara Álvarez Moreno

Director

Isabel Aguilar Palacio

Facultad de Medicina

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública

Año 2017

ÍNDICE

Resumen/Abstract.....	3
Índice siglas, tablas y figuras	5
Introducción.....	6
Objetivos.....	10
Material y método.....	11
Resultados.....	14
Discusión.....	27
Conclusión.....	32
Bibliografía.....	33

RESUMEN

Introducción: la discapacidad y la depresión son dos problemas de salud pública muy prevalentes que tienen un gran impacto en la calidad de vida de las personas y están aumentando en parte debido al envejecimiento de la población. La limitación funcional, como parte del proceso de discapacidad, consiste en la restricción de las actividades de la vida diaria habiéndose observado su relación con la depresión. El objetivo de este trabajo es estudiar la prevalencia de la limitación funcional en la población anciana española y su relación con la depresión.

Método: estudio descriptivo transversal de una muestra de 6520 personas de población española de más de 64 años obtenida a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Salud (EENE 2014). Se han seleccionado como variables de estudio la edad, sexo, limitación de las actividades de la vida diaria, depresión diagnosticada por un médico y presencia de síntomas depresivos entre otras. Se realizó un estudio descriptivo y bivariado, así como análisis de regresión logística para conocer la asociación entre las variables de interés.

Resultados: La prevalencia de limitación funcional fue del 20'2%, siendo severa en un 11'2% afectando al 13'8% de las mujeres y 7'2% de los hombres. La prevalencia de limitación severa fue mayor en el grupo de ≥ 85 años (35,8%). La prevalencia encontrada de depresión diagnosticada fue del 16,7% (22'3% en mujeres y 8'4% en hombres) y la prevalencia de síntomas depresivos activos del 13,2%. Tras ajustar por las variables edad, sexo y presencia de enfermedad crónica se observó que el riesgo de tener limitación funcional es 2'8 veces mayor en aquellos que tienen depresión diagnosticada que en los que no (OR 2,8 IC 95% 2,399-3,316) y 5,6 veces mayor en aquellos con síntomas depresivos activos (OR 5,6 IC 95% 4,676-6,603).

Conclusión: La prevalencia de limitación funcional en la población anciana española aumenta con la edad, es mayor en mujeres que en hombres y está fuertemente relacionada con la depresión. Es necesario realizar programas de prevención y un manejo terapéutico que valore limitación funcional y depresión conjuntamente en los ancianos.

Palabras Clave: limitación funcional; discapacidad; depresión; anciano; encuesta de salud.

ABSTRACT

Introduction: Disability and depression are two of the main public health problems in the world with a high prevalence and great impact on people's quality of life. They are both increasing in part due to population ageing. Functional limitation, defined as the restriction in daily living activities, takes part in the disability process and it has been associated with depression. This study aims to study the prevalence of functional limitation and its relationship with depression in the elderly Spanish population.

Method: Cross-sectional study. A sample of 6520 Spanish subjects aged 64 years and older was selected from the National Health Survey (ESES 2014). The main variables selected were age, sex, limitation in daily living activities, depression diagnosed by a doctor and current depressive symptoms. To explore the association between variables, descriptive and bivariate analyses and logistic regressions were conducted.

Results: The prevalence of functional limitation was 20.2%, being severe in 11.2%. Severe limitation affects 13.8% of women and 7.2% of men. The prevalence of severe limitation was higher for those 85 and older (35.8%). The prevalence of diagnosed depression was 16.7% (22.3% in women and 8.4% in men) and of current depressive symptoms was 13.2%. After adjusting by age, sex and chronic disease. We could observe that the risk of functional limitation was 2.8 times higher in those with diagnosed depression (OR 2.8 IC 95% 2.399-3.316) than those without depression and 5.6 higher in those with current depressive symptoms (OR 5.6 IC 95% 4.676-6.603).

Conclusion: Prevalence of functional limitation in the elderly Spanish population increases with age, it is higher in women than in men and it is related to depression. It is necessary to prevent and treat both functional limitation and depression all together in the elderly.

Key words: functional limitation; disability; impairment; depression; elderly; health survey.

ÍNDICE DE SIGLAS

ABVD Actividades básicas de la vida diaria.

AVD Actividades de la vida diaria.

AIVD Actividades instrumentales de la vida diaria.

CIF Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.

OMS Organización Mundial de Salud.

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Ordenadas por orden de aparición:

- Figura 1: Grados de limitación en ≥ 65 años
- Figura 2: Distribución de la edad en tres grupos de edad por sexo.
- Tabla 1: Prevalencia de dependencia total para cada ítem de ABVD por grupos de edad.
- Tabla 2. Prevalencia de limitación por grupos de edad.
- Figura 3: Prevalencia de limitación por grupos de edad.
- Tabla 3: Prevalencia de grados de limitación en hombres y mujeres.
- Tabla 4: Prevalencia de limitación por grupos de edad estratificando en hombres y mujeres.
- Tabla 5: Prevalencia de depresión diagnosticada y activa por sexo.
- Tabla 6: Prevalencia de depresión diagnosticada y activa por grupos de edad.
- Tabla 7: Prevalencia de limitación por grupos de edad estratificando en hombres y mujeres.
- Figura 4: Prevalencia de depresión activa por grados de limitación.
- Figura 5: Prevalencia de depresión diagnosticada por grados de limitación.
- Tabla 8: Severidad de sintomatología depresiva en función de grado de limitación.
- Tabla 9: Prevalencia de depresión diagnosticada según grado de limitación estratificando en hombres y mujeres.
- Tabla 10: Prevalencia de depresión por grados de limitación estratificando por grupos de edad y sexo.
- Tabla 11: Asociación limitación funcional y depresión diagnóstica.
- Tabla 12: Asociación limitación funcional y depresión activa.
- Tabla 13: Asociación limitación severa y depresión diagnosticada y activa.
- Tabla 14: Asociación depresión diagnosticada y limitación funcional.
- Tabla 15: Asociación depresión activa y limitación funcional.

INTRODUCCIÓN

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) define la discapacidad como un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones en la participación. Esta clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene como objetivo brindar un lenguaje unificado para la descripción de la salud y estados relacionados con la salud. Se calcula que más de mil millones de personas en todo el mundo —es decir, un 15% de la población mundial— viven con alguna forma de discapacidad. De ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables para realizar actividades de la vida diaria (3,8%). Además, la prevalencia de discapacidad está aumentando debido en parte al envejecimiento de la población y al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas tales como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y los trastornos de la salud mental (1).

La limitación funcional forma parte del proceso de discapacidad. Este proceso es desencadenado por una patología que conduce a una deficiencia funcional o estructural la cual va a resultar en una limitación funcional de las actividades de la vida diaria (AVD) de la persona y una consecuente restricción en la participación y relación con el entorno (2). Así se puede definir limitación funcional como la restricción en la realización de las actividades de la vida diaria (AVD) que resultan en discapacidad y dependencia (3).

Las actividades de la vida diaria (AVD) son la principal medida de salud y medida de calidad de vida en las personas ancianas. Además, es un predictor importante de mortalidad, de utilización de servicios sanitarios, institucionalización, incidencia de enfermedades agudas, caídas y deterioro de la capacidad funcional (3). Independientemente de la enfermedad el deterioro funcional es predictor de mala evolución clínica y mortalidad en pacientes mayores (4). Por ello su medida es útil como predictor de discapacidad y morbimortalidad en población anciana (5). Para la medición de las AVD se utilizan escalas de valoración funcional cuyo objetivo es determinar la capacidad de una persona para realizar las AVD de forma independiente. Estas actividades se pueden dividir en básicas (ABVD), instrumentales (AIVD) y avanzadas.

Las ABVD constituyen las actividades esenciales para el autocuidado. Se miden mediante la observación directa siendo las escalas más utilizadas el Índice de Katz y el índice de Barthel (4).

El Índice de Katz fue diseñado en 1958 para evaluar la dependencia en fracturas de cadera y fue empleado más adelante en muchas otras enfermedades. Es útil para describir el nivel funcional

de pacientes y poblaciones, así como para comparar resultados de intervenciones y predecir necesidad de rehabilitación. Cuenta con 6 ítems (baño, vestido, uso retrete, transferencia, continencia y alimentación) clasificándose las personas en ocho niveles de dependencia (A independiente para todas las funciones- G dependiente para todas las funciones) (3,4)

El Índice de Barthel fue diseñado en 1955 para medir la evolución de sujetos con procesos neuromusculares y músculo-esqueléticos y fue modificado en 1979. Actualmente es uno de los instrumentos de medición de las ABVD más utilizados internacionalmente para valoración de pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda. En España es la escala de valoración funcional en los servicios de geriatría y de rehabilitación. Se emplea para estimar la necesidad de cuidados personales y valorar la eficacia de tratamientos. Consta de 10 parámetros de las ABVD que valoran la capacidad de realizar ciertas actividades sin ayuda. Evalúa la capacidad de comer, moverse de la silla a la cama y volver, realizar el aseo personal, ir al retrete, bañarse, desplazarse, subir y bajar escaleras, vestirse, control intestinal y control urinario. Su puntuación oscila entre 0 (completamente dependiente) y 100 (completamente independiente). Se ha utilizado principalmente en atención especializada e instituciones de media y larga estancia como instrumento de evaluación de intervenciones (3,4).

Por otra parte, las AIVD miden aquellas funciones que permiten que una persona sea independiente dentro de la comunidad, es decir, actividades que permiten una relación con el entorno. La principal limitación de esta medición es que depende de ciertos factores como el sexo, la cultura y preferencias personales. Son más útiles que las ABVD para detectar los primeros grados de deterioro funcional. Para su evaluación la escala más utilizada es la de Lawton y Brody (ELB) (3,4).

Así estas escalas nos permiten valorar el grado de limitación funcional y de dependencia del individuo y la población. El grado de limitación funcional aumenta con la edad pero es muy variable en personas de la misma franja de edad y está desigualmente distribuido en la población dependiendo del género, raza y estado socioeconómico (6,7).

La población mundial está cada vez más envejecida. Se espera que entre 2015 y 2050 el porcentaje de los habitantes del planeta mayores de 60 años casi se duplique, pasando del 12% al 22% (8) y que para el 2050 la población anciana duplique al número de niños en países desarrollados. Esta tendencia demográfica hace del envejecimiento de la población un reto del siglo XXI, convirtiéndose la limitación funcional y discapacidad en un problema de salud pública importante (10,11). Se define envejecimiento como un proceso multifactorial que tiene lugar en

la última etapa del ciclo vital y que se caracteriza por la disminución progresiva de la capacidad funcional en todos los tejidos y órganos del cuerpo (9). Este proceso de envejecimiento viene acompañado de la aparición de enfermedades crónicas hasta el punto de que en Europa dos tercios de los ancianos sufren multimorbilidad, es decir coexistencia de al menos dos enfermedades crónicas. Estas enfermedades crónicas producen, en muchos casos, una limitación funcional con una disminución de la calidad de vida, suponen un gran gasto sanitario y son la primera causa de mortalidad en países desarrollados (10).

Uno de los principales desencadenantes de discapacidad mundial para hombres y mujeres mundialmente es la depresión (12). Se cree que la presencia de depresión puede acelerar la progresión del proceso de discapacidad (2). Este trastorno mental es una de las principales causas de carga de enfermedad global que afecta a todas las comunidades del mundo, es más prevalente en mujeres y se estima que afecta 350 millones de personas. Se caracteriza por un cuadro de tristeza, pérdida de interés o placer, disminución de la energía, sentimientos de culpa, baja autoestima, alteraciones del sueño y del apetito y baja concentración. Este cuadro puede volverse crónico o ser recurrente provocando una disminución de la capacidad del individuo de cuidar de sí mismo y ocuparse de sus responsabilidades diarias (12). Los trastornos depresivos que en general empiezan a una edad temprana, que en muchos casos son recurrentes y producen limitación funcional son importantes desencadenantes de discapacidad, por lo que la mejora en la detección y tratamiento de casos de depresión podrían ayudar a enlentecer el proceso de discapacidad.

En la población anciana la depresión es una enfermedad muy prevalente. Se prevé que en 2020 será la segunda causa de discapacidad mundial según estudios de la OMS (12). Muchos estudios han relacionado la depresión con la discapacidad en ancianos, pero no está claro si la depresión ocurre previa o posteriormente al inicio de la limitación funcional, es decir si es la causa o consecuencia (8). De todas formas, hay evidencia tanto de que la depresión aumenta el riesgo de discapacidad como que la discapacidad resulta en un aumento de síntomas depresivos (13). Así en los ancianos la depresión se asocia con disminución de la calidad de vida y alto riesgo de limitación funcional. Por un lado, el tener enfermedades crónicas con limitación funcional aumenta el riesgo de tener depresión y por otro, la depresión está relacionada con niveles de limitación funcional más altas que otras enfermedades crónicas. (12).

La limitación funcional y la calidad de vida reflejan la salud global de los individuos. El entendimiento de la asociación de la limitación funcional con la depresión es esencial para encontrar maneras de prevenir y manejar estos problemas a nivel de salud pública (11). El

objetivo de este estudio es investigar el grado de limitación funcional en la población anciana española y la asociación con la depresión, así como su diferencia por sexos y grupos de edad.

OBJETIVOS

Objetivo general: estudiar la prevalencia de limitación funcional en la población española mayor de 64 años y su asociación con la depresión.

Objetivos específicos:

- Describir la prevalencia y características de las limitaciones en las actividades de la vida diaria en población española mayor de 64 años.
- Estudiar si existen diferencias por grupos de edad y sexo en la limitación funcional en mayores de 64 años.
- Analizar la existencia de depresión en la población española mayor de 64 años por sexo y grupos de edad.
- Estudiar la existencia de depresión en función del grado de limitación.
- Comparar el grado de limitación funcional-depresión en cada grupo de edad.
- Estudiar la asociación existente entre limitación funcional y depresión para la población española mayor de 64 años.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal a partir del análisis de datos de la Encuesta Europea de Salud en España (ESEE 2014). Los criterios de inclusión en el estudio fueron tener 64 años o más.

La ESEE tiene como objetivo principal obtener datos sobre el estado de salud, la utilización de los servicios sanitarios y los factores determinantes de salud de la población nacional, de manera armonizada y comparable a nivel europeo. La Encuesta Nacional de Salud se realiza con periodicidad quincenal, a personas de 15 y más años que reside en viviendas familiares en todo el territorio nacional mediante entrevista personal asistida por ordenador. El tamaño muestral para el año 2014 fue de 23.000 viviendas distribuidas en 2.500 secciones censales durante el periodo comprendido entre enero de 2014 y enero de 2015. El tipo de muestreo fue polietápico estratificado.

Descripción de variables seleccionadas

Variables sociodemográficas

- Edad: variable cuantitativa continua. Se seleccionaron los sujetos de 65 y más años.
- Sexo: variable cualitativa nominal hombre/mujer.
- Convivencia en pareja: variable cualitativa. Comprende 3 categorías: conviviendo con su cónyuge, conviviendo con una pareja de hecho, no conviviendo en pareja.
- Estado civil: variable cualitativa. Comprende 5 categorías: soltero, casado, viudo, separado, divorciado.
- Nivel de estudios: variable cualitativa. Comprende 8 categorías: no sabe leer o escribir, estudios primaria incompletos, estudios primaria completos, estudios secundarios, bachillerato, grado medio, grado superior, estudios universitarios.
- Situación laboral: variable cualitativa. Comprende 6 categorías: trabajando, desempleado, jubilado, incapacitado, labores del hogar, estudiante.

Variables de salud

- Estado de salud percibido: variable cualitativa. Comprende 5 categorías: muy bueno, bueno, regular, malo, muy malo.
- Enfermedad crónica: variable cualitativa nominal sí/no.
- Depresión diagnosticada por un médico: variable cualitativa nominal sí/no. Valora si ha padecido depresión en los últimos 12 meses y si fue diagnosticada por un médico.

- Síntomas depresivos: variable cualitativa.

El objetivo de las preguntas del apartado de salud mental es evaluar la prevalencia de la depresión de acuerdo a los criterios del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales versión IV. Para ello se utiliza en el cuestionario el instrumento Patient Health Questionnaire (PHQ-8) (14). Con el referente temporal de las dos últimas semanas, la persona valora la frecuencia con la que ha tenido los siguientes problemas o situaciones: A. Poco interés o alegría por hacer las cosas B. Sensación de estar decaído/a, deprimido/a o desesperanzado/a C. Problemas para quedarse dormido/a, para seguir durmiendo o dormir demasiado. D. Sensación de cansancio o de tener poca alegría E. Poco apetito o comer demasiado F. Sentirse mal consigo mismo/a, sentirse que es un fracasado/a o que ha decepcionado a su familia o a sí mismo. G. Problemas para concentrarse en algo, como leer el periódico o ver la televisión H. Moverse o hablar tan despacio que los demás pueden haberlo notado. O lo contrario: estar tan inquieto/a o agitado/a que se ha estado moviendo de un lado a otro más de lo habitual. Las posibles respuestas para indicar la frecuencia son: - Nunca - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días.

Mediante los resultados se puede establecer la severidad de los síntomas depresivos en 5 categorías (ninguna, leve, moderada, moderadamente grave, grave) y la prevalencia de cuadros depresivos activos divididos en cuadro depresivo mayor, otros cuadros depresivos, no cuadro depresivo. Para estudiar la prevalencia de depresión activa hemos considerado depresión a la categoría de cuadro depresivo mayor y otros cuadros depresivos.

- Limitación actividades de la vida diaria: variable cualitativa. Se establecen tres categorías: sin limitación, limitación leve, limitación severa.

Esta variable recoge la medida de la dificultad para realizar las actividades de la vida diaria en personas de 65 y más años siguiendo la Clasificación Internacional de Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)(14). Constituye una evaluación básica del grado de discapacidad en la población. La medida de la prevalencia de estas limitaciones se hace en términos de capacidad funcional, sean cuales fueren las razones de estas limitaciones (congénita, por enfermedad, accidente, envejecimiento etc.). Únicamente se consideran las limitaciones crónicas (14). La encuesta utilizada valora la dificultad para la realización de cinco ABVD: A. Alimentarse, B. Sentarse, levantarse de una silla o de una cama, acostarse C. vestirse y desvestirse, D. ir al servicio, E. ducharse o bañarse. Hay cuatro posibles respuestas por ítem: 1. No, ninguna dificultad 2. Sí,

alguna dificultad 3. Sí mucha dificultad 4. No puedo hacerlo en absoluto. Es una adaptación del Índice Katz (3,4), el cual cuenta con un ítem más, la continencia, y los valora según la dependencia/independencia para realizar la actividad.

Para estudiar la limitación funcional establecemos tres categorías de grados de limitación para las ABVD:

- Sin limitación: en los 5 ítems responde no, ninguna dificultad.
- Limitación leve: si al menos a uno de los ítems responde algo de dificultad.
- Limitación severa: al menos una respuesta de sí mucha dificultad o no puedo hacerlo en absoluto. La limitación severa es el grado más interesante para estudiar la limitación funcional y corresponde a la prevalencia de discapacidad. Para elegir este criterio se ha tomado como referencia criterios aplicados en otros países europeos (15).

Análisis estadístico

Se ha utilizado la base de datos de la Encuesta Nacional de Salud del 2014, seleccionando las variables descritas. Primero se han obtenido nuevas variables a partir de variables descritas previamente para establecer los grupos de edad, grados de limitación y depresión activa a partir del cuestionario. Se ha realizado un estudio descriptivo de los datos mediante estudio de frecuencia, considerando número y porcentaje (%). Para estudiar la asociación entre variables se han utilizado tablas 2x2 y el test de Chi Cuadrado y se ha estratificado para estudiar por separado la asociación por sexos y grupos de edad. Se ha considerado como significativo un valor $p < 0,05$. Se realizaron análisis de regresión logística para estudiar qué variables influyen en tener limitación funcional y depresión ajustando por una serie de variables de interés. Se proporcionaron los resultados como odds ratios (OR) con sus intervalos de confianza al 95% (IC95%).

Para el análisis de datos se ha utilizado el programa IBM SPSS Statistic 22 licencia de la Universidad de Zaragoza. Para la realización de gráficos se ha utilizado el programa de Microsoft Excel 2016.

Aspectos éticos

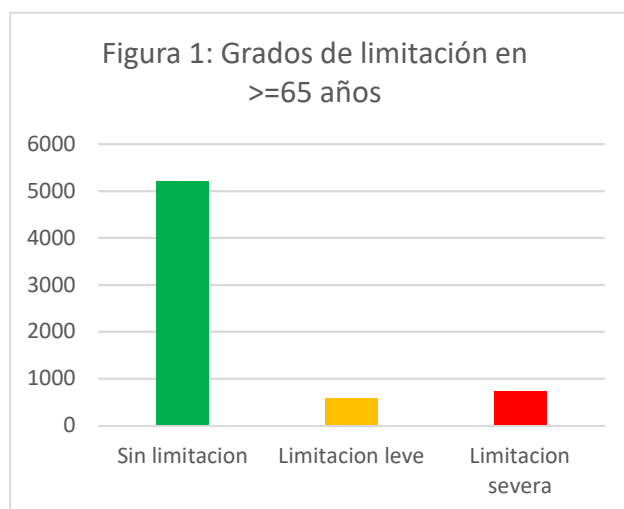
Los datos de la Encuesta Nacional de Salud están accesibles en forma de microdatos de forma anonimizada, por lo que no se ha requerido autorización del Comité de Ética para llevar a cabo este estudio.

RESULTADOS

Descripción de la muestra

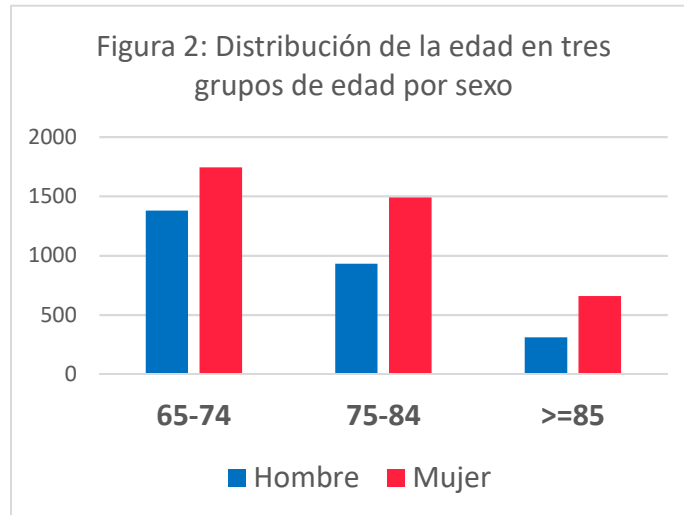
Se ha seleccionado la población de más de 64 años siendo el tamaño de la muestra de 6520 personas, con 2624 hombres (40,2%) y 3896 mujeres (59,8%). La edad de la muestra está comprendida entre 65 y 102 años y tiene una media de 75,9 años y una mediana de 75. De esta muestra un 47,8% vive con su cónyuge y un 51,6% no convive con pareja. En cuanto al estado civil el 49,6% está casado, el 38,4% viudo, el 8,5% soltero y el porcentaje restante separado o divorciado. El nivel de estudios es medio-bajo, siendo analfabetos un 4,8%, teniendo como nivel de estudios educación primaria incompleta un 29,4% y completa un 42,9% y estudios superiores solo un 9,7%. En cuanto a la situación laboral un 86,7% son jubilados. El 88,2% de la muestra padece alguna enfermedad crónica y el estado de salud percibido es muy bueno o bueno para el 43,7%, regular para el 36,4% y malo o muy malo para el 19,9%.

La limitación funcional de la muestra se divide en tres grados: sin limitación, limitación leve y limitación severa. El 79'8% no tenía ningún grado de limitación, presentando algún grado de limitación el 20'2% restante, siendo leve en un 9'1% y severa en un 11'2% (figura 1)



La prevalencia de la depresión diagnosticada por un médico en el último año es de 16'7% y de depresión activa según el cuestionario de síntomas depresivos es de 13,2%. A partir del cuestionario se evalúa la severidad de los síntomas depresivos de la muestra. Así, el 74'6% no presentaron sintomatología depresiva, en el 13,6% fue leve, en el 5'2% moderada, en el 3'3% moderadamente grave y en el 1'8% grave.

Para el estudio se ha dividido la muestra en tres grupos de edad: el primero de 65 a 74 años con 3125 individuos, el segundo de 75 a 84 años con 2423 individuos y el tercero de 85 años y más con 972 individuos. (figura 2)



Prevalencia y características de las limitaciones AVD

Para valorar la limitación en las actividades básicas de la vida diaria se estudian 5 ítems: El primero es alimentarse sin ayuda: presenta mucha dificultad un 1% y no puede hacerlo solo un 1,6%. El segundo es vestirse y desvestirse sin ayuda: presenta mucha dificultad un 2,7% y no puede hacerlo solo un 3,6 %. El tercero es sentarse, levantarse de la silla o la cama: presenta mucha dificultad un 2,5% y no puede hacerlo solo un 3%. El cuarto es ir al servicio sin ayuda: presenta mucha dificultad un 2,1% y no puede hacerlo solo un 3,1%. El quinto es ducharse y bañarse sin ayuda: presenta mucha dificultad un 3,7% y no puede hacerlo solo un 6,7%.

Así entre las actividades básicas de la vida diaria la mayor frecuencia de limitación se da en ducharse o bañarse sin ayuda seguido de vestirse y desvestirse solo. Entre grupos de edad se observa una gran diferencia de limitación para cada ítem, siendo mayor en el grupo de ≥ 85 años (tabla 2). Las diferencias entre grupos de edad para cada una de las ABVD son estadísticamente significativas (Test de Chi Cuadrado $p < 0,001$)

Tabla 1: Prevalencia de dependencia total para cada ítem de ABVD por grupos de edad

	GRUPOS DE EDAD			Total N (%)
	65-74 N (%)	75-84 N (%)	>=85 N (%)	
Refiere que no puede hacerlo solo				
Alimentarse	14 (0,4%)	33 (1,4%)	57 (5,9%)	104 (1,6%)
Vestirse	22 (0,7%)	87 (3,6%)	128 (13,2%)	237 (3,6%)
Sentarse/levantarse	18 (0,6%)	71 (2,9%)	104 (10,7%)	193 (3%)
Ir al servicio	17 (0,5%)	76 (3,1%)	109 (11,2%)	202 (3,1%)
Ducharse y bañarse	32 (1%)	173 (7,1%)	229 (23,6%)	434 (6,7%)

N: número de sujetos

Al separar entre aquellos con limitación y sin limitación se ha observado que la prevalencia de enfermedad crónica en el grupo de limitación es del 98,3% y en el de sin limitación de 85,6%.

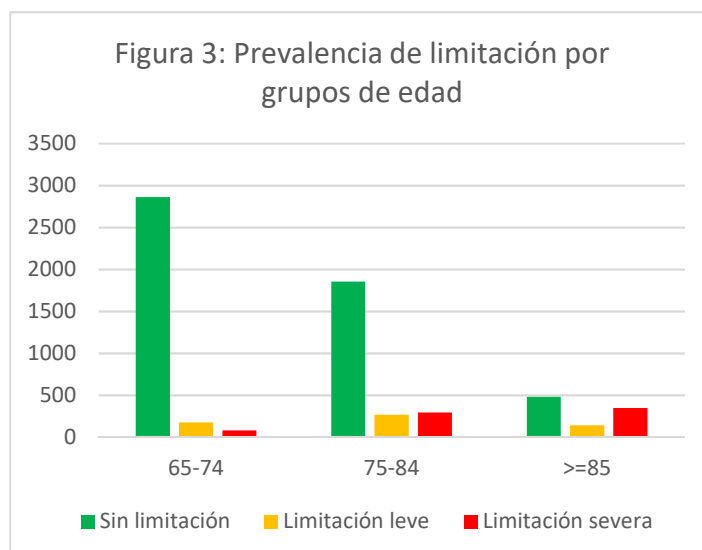
Diferencias en el grado de limitación por sexo y grupos de edad

La prevalencia de la limitación funcional varía según el grupo de edad. Como se observa en la tabla 2 en el primer grupo de 65-74 años un 91'6% no presenta limitación mientras que en el grupo de >= 85 años esta cifra desciende a 49'5%. La limitación severa aumenta al aumentar la edad, presentando en el primer grupo limitación severa un 2'7%, en el segundo un 12'2% y en el tercero 35'8%. (figura 3). Las diferencias son estadísticamente significativas (chi cuadrado $p < 0,001$).

Tabla 2. Prevalencia de limitación por grupos de edad.

	GRUPOS DE EDAD			Total N (%)
	65-74 N (%)	75-84 N (%)	>=85 N (%)	
Sin limitación	2864 (91,6%)	1857 (76,6%)	481 (49,5%)	5202 (79,8%)
Limitación leve	178 (5,7%)	270 (11,1%)	143(14,7%)	591 (9,1%)
Limitación severa	83 (2,7%)	296 (12,2%)	348(35,8%)	727(11,2%)
Total	3125 (47,9%)	2423 (37,2%)	972 (14,9%)	6520

N: número de sujetos



La limitación funcional es mayor en mujeres que en hombres. Un 86% de los hombres no presentan limitación funcional en comparación a un 75'6% de las mujeres. El 13'8% de las mujeres tiene limitación severa en comparación al 7'2% de los hombres. Estas diferencias por sexo fueron estadísticamente significativas (p test de chi cuadrado $<0,001$) y se pueden observar en la tabla 3.

Tabla 3: Prevalencia de grados de limitación en hombres y mujeres.

	HOMBRE N (%)	MUJER N (%)	Ambos N (%)
Sin limitación	2257 (86%)	2945 (75'6%)	5202 (79,8%)
Limitación leve	179 (6,8%)	412 (10,6%)	591 (9,1%)
Limitación severa	188 (7,2%)	539 (13,8%)	727(11,2%)

N: número de sujetos

Al estratificar por sexo se ha estudiado la prevalencia de limitación severa y sin limitación por grupos de edad siendo las diferencias estadísticamente significativas (tabla 4). En los tres grupos de edad la prevalencia de limitación severa es mayor en mujeres que en hombres, siendo mayor la diferencia en el grupo de 75-84 años y el de ≥ 85 años respecto al grupo de 65-74 años en la que es del 3'1% en mujeres y 2,1% en hombres.

Tabla 4: Prevalencia de limitación por grupos de edad estratificando en hombres y mujeres.

	65-74 N (%)	75-84 N (%)	>=85 N (%)	Significación estadística (p)
HOMBRE				<0,0001
Limitación severa	29 (2,1%)	82 (8,8%)	77 (24,7%)	
Sin limitación	1300 (94,2%)	763 (81,9%)	194 (62,2%)	
MUJER				<0,0001
Limitación severa	54 (3,1%)	214 (14,4%)	271 (41,1%)	
Sin limitación	1564 (89,6%)	1094 (73,4%)	287 (43,5%)	

N: número de sujetos p: test chi cuadrado

Depresión por sexo y grupos de edad

La prevalencia de depresión es mayor en mujeres que en hombres. El 8,4% de los hombres tienen depresión diagnosticada en los últimos 12 meses frente al 22,3% de las mujeres. La depresión está en fase activa en el 7,2% de los hombres frente al 17,3% de las mujeres. Estas diferencias por sexo fueron estadísticamente significativas (p test de chi cuadrado <0,001) (tabla 5) Además, las mujeres presentan mayor severidad de sintomatología depresiva, siendo en un 6,7% moderada frente a un 2,9% en los hombres y en un 4,3% moderadamente grave frente a un 1,1% en los hombres.

Tabla 5: Prevalencia de depresión diagnosticada y activa por sexo.

	HOMBRE N (%)	MUJER N (%)	Total N (%)
Depresión diagnosticada	220 (8,4%)	867 (22,3%)	1087 (16,7%)
Depresión activa	187 (7,2%)	660 (17,3%)	847 (13,2%)

N: número de sujetos

La prevalencia de depresión diagnosticada no aumenta al aumentar la edad siendo muy similar para los tres grupos de edad, siendo del 15,8% en el grupo de 65-74 años, del 18,1% en el grupo de 75-84 y del 16% en el grupo de >=85 años. No existen diferencias estadísticamente significativas (test chi cuadrado p=0,07). Sin embargo, los síntomas depresivos que nos indican depresión activa sí que aumentan al aumentar la edad, siendo la prevalencia de depresión activa de un 9,9%, 15,4% y 18,5% respectivamente (tabla 6)

Tabla 6: Prevalencia de depresión diagnosticada y activa por grupos de edad.

	GRUPOS DE EDAD			Total N (%)	Significación estadística p
	65-74 N (%)	75-84 N (%)	>=85 N (%)		
DEPRESIÓN DIAGNOSTICADA	494 (15,8%)	437 (18,1%)	156 (16,0%)	1087 (16,7%)	0,071
DEPRESIÓN ACTIVA	308 (9,9%)	369 (15,4%)	170 (18,5%)	847 (13,2%)	<0,0001

N: número de sujetos p: test chi cuadrado

Se estudió la prevalencia de depresión diagnosticada y activa por grupos de edad estratificando por sexo, siendo las diferencias estadísticamente significativas sólo para depresión activa (tabla 7). La prevalencia de depresión diagnosticada en mujeres no aumenta con la edad, siendo incluso ligeramente menor en el grupo de >= 85 años, mientras que en hombres sí que aumenta ligeramente con la edad. La prevalencia de depresión activa aumenta con la edad siendo mayor en el grupo >= 85 años para ambos sexos. En el grupo de >= 85 años la depresión activa es mayor que la diagnosticada en ambos sexos y ocurre lo contrario en los otros dos grupos en la que la prevalencia de depresión diagnosticada es mayor.

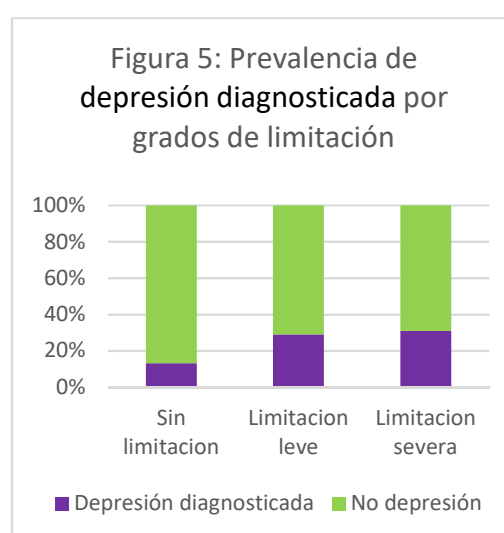
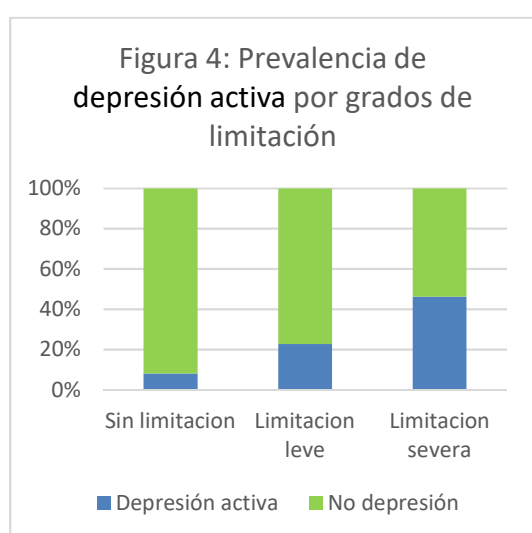
Tabla 7: Prevalencia de limitación por grupos de edad estratificando en hombres y mujeres.

	65-74 N (%)	75-84 N (%)	>=85 N (%)	Significación estadística (p)
HOMBRE				
Depresión diagnosticada	104 (7,5%)	85 (9,1%)	31 (9,9%)	0,231
Depresión activa	66 (4'8%)	83 (9,0%)	38 (12,8%)	<0,0001
MUJER				
Depresión diagnosticada	390 (22,3%)	352 (23,7%)	125 (18'9%)	0,053
Depresión activa	242 (14,0%)	286 (19'6%)	132 (21'2%)	<0,0001

N: número de sujetos p: test chi cuadrado

Depresión en función del grado de limitación

La prevalencia de depresión es mayor en la población que presenta algún grado de limitación. La depresión diagnosticada y activa es respectivamente del 13,3 % y del 8% en la población sin limitación, del 29,1% y 22,7% en aquella con limitación leve y del 31% y 46,2% en aquella con limitación severa. Estas diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0,001$). En la población con limitación severa la prevalencia de depresión activa (figura 4) experimenta un mayor aumento a medida que se incrementa el grado de limitación que en el caso de la depresión diagnosticada. (figura 5). En ambos casos existen diferencias de prevalencia entre el grupo sin limitación y el grupo con algún grado de limitación.



En cuanto a sintomatología depresiva se observa en la tabla 8 que la severidad aumenta al aumentar el grado de limitación. La prevalencia de síntomas moderados, moderadamente graves y graves es mayor en el grupo con limitación severa que en el de sin limitación y en el de limitación leve. Estas diferencias son estadísticamente significativas (chi cuadrado $p < 0,001$)

Tabla 8: Severidad de sintomatología depresiva en función de grado de limitación.

Severidad síntomas depresivos	GRADOS LIMITACIÓN			Total N (%)
	SIN LIMITACIÓN N (%)	LIMITACIÓN LEVE N (%)	LIMITACIÓN SEVERA N (%)	
Ninguna	4330 (83,2%)	317 (53,6%)	217 (29,8%)	4864 (74,6%)
Leve	581 (11,2%)	150 (25,4%)	155 (21,3%)	886 (13,6%)
Moderada	168 (3,2%)	59 (10,0%)	110 (15,1%)	337 (5,2%)
Moderadamente grave	70 (1,3%)	38 (6,4%)	104 (14,3%)	212 (3,3%)
Grave	31 (0,6%)	17 (2,9%)	70 (9,6%)	118 (1,8%)

N: número de sujetos

Tras estratificar en hombres y mujeres y valorar la prevalencia de la depresión diagnosticada por grados de limitación observamos para ambos sexos un aumento de prevalencia de depresión en aquellas personas que tienen algún grado de limitación en comparación con aquellas que no presentan limitación. En el grupo con limitación severa la prevalencia de depresión activa es mayor que la de depresión diagnosticada, especialmente en hombres siendo del 24,5% y del 49,1% respectivamente. Por el contrario, en el grupo sin limitación la prevalencia de depresión diagnosticada es mayor que la activa (hombres 6,6% frente al 3,3%, mujeres 18,40% frente al 11,5%). En hombres tanto para depresión diagnosticada como activa la prevalencia aumenta al aumentar el grado de limitación, en cambio en las mujeres no ocurre lo mismo con la prevalencia de depresión diagnosticada que es similar para limitación leve (35,4%) y severa (33,3%). Todas estas diferencias son estadísticamente significativas (tabla 9).

Tabla 9: Prevalencia de depresión diagnosticada según grado de limitación estratificando en hombres y mujeres.

	SIN LIMITACIÓN N (%)	LIMITACIÓN LEVE N (%)	LIMITACIÓN SEVERA N (%)	Total N (%)	Significación estadística (p)
HOMBRES					
Depresión diagnosticada	148 (6'6%)	26 (15,5%)	46 (24,5%)	220 (8,4%)	<0,0001
Depresión activa	75 (3,3%)	29 (16,5%)	83 (49,1%)	187 (7,2%)	<0,0001
MUJERES					
Depresión diagnosticada	542 (18,4%)	146 (35,4%)	179 (33,3%)	867 (22'3%)	<0,0001
Depresión activa	337 (11,5%)	103 (25,4%)	220 (45,2%)	660 (17,3%)	<0,0001

N: número de sujetos p: test chi cuadrado

Al estratificar en aquellos diagnosticados de depresión y aquellos que no la prevalencia de cada grado limitación en aquellas personas diagnosticadas de depresión es la siguiente: el 63'5% no tienen limitación, el 15'8% presentan limitación leve y el 20'7% limitación severa. En los hombres con depresión un 67'3% no tienen limitación, un 11'8% presentan limitación leve y un 20'9% limitación severa. En las mujeres con depresión un 62'5% no tienen limitación, mientras que un 16'8% presenta limitación leve y un 20'6% limitación severa.

Depresión en función del grado de limitación según grupos de edad y sexo

Estratificamos en los tres grupos de edad para hombres y mujeres para estudiar la prevalencia de depresión según el grado de limitación. La prevalencia de depresión aumenta al aumentar el grado de limitación en todos los grupos de edad menos para la depresión diagnosticada en el grupo de 65-74 años tanto para hombres como mujeres que es ligeramente menor en la limitación severa respecto a la limitación leve. La prevalencia de depresión es mayor en mujeres en todos los casos excepto en el grupo de ≥ 85 años con limitación severa en el que la prevalencia de depresión activa en hombres es del 46% frente al 36,7% de las mujeres. La prevalencia de depresión en mujeres con cualquier grado de limitación disminuye al aumentar la edad, algo que no ocurre en todos los casos en los hombres. En los hombres con limitación severa la prevalencia de depresión activa aumenta entre el grupo de 65-74 años y el de 75-84 años del 46,4% al 52,6% pero luego disminuye en el grupo de ≥ 85 años siendo del 46%. Todas las diferencias son estadísticamente significativas. (tabla 10).

Tabla 10: Prevalencia de depresión por grados de limitación estratificando por grupos de edad y sexo

		SIN LIMITACIÓN	LIMITACIÓN LEVE	LIMITACIÓN SEVERA	Total	Significación estadística (p)
65- 74	TOTAL					
	Depresión diagnosticada	395 (13,8%)	69 (38,8%)	30 (36,1%)	494 (15,8%)	<0,001
	Depresión activa	221 (7,7%)	48 (27,3%)	39 (51,3%)	308 (9,9%)	<0,001
	HOMBRES					
	Depresión diagnosticada	87 (6,7%)	11 (21,6%)	6 (20,6%)	104 (7,5%)	<0,001
	Depresión activa	44 (3,4%)	9 (18%)	13 (46,4%)	66 (4,8%)	<0,001
	MUJERES					
	Depresión diagnosticada	308 (19,7%)	58 (45,7%)	24 (44,4%)	390 (22,3%)	<0,001
	Depresión activa	177 (11,4%)	39 (31%)	26 (54,2%)	242 (14,0%)	<0,001
75- 84	TOTAL					
	Depresión diagnosticada	247 (13,3%)	77(28,5%)	113 (38,3%)	437(18,1%)	<0,001
	Depresión activa	159 (8,6%)	62 (23,4%)	148 (52,9%)	369 (15,4%)	<0,001
	HOMBRES					
	Depresión diagnosticada	43 (5,6%)	13 (14,9%)	29 (35,4%)	85 (9,1%)	<0,001
	Depresión activa	24 (3,2%)	18 (20,9%)	41 (52,6%)	83 (9,0%)	<0,001
	MUJERES					
	Depresión diagnosticada	204 (18,7%)	64 (35%)	84 (39,4%)	352 (23,7%)	<0,001
	Depresión activa	135 (12,4%)	44 (24,6%)	107 (53,0%)	286 (19,4%)	<0,001
>=85	TOTAL					
	Depresión diagnosticada	48 (10%)	26 (18,2%)	82 (23,6%)	156 (16%)	<0,001
	Depresión activa	32 (6,7%)	22 (15,7%)	116 (38,6%)	170 (18,5%)	<0,001
	HOMBRES					
	Depresión diagnosticada	18 (9,3%)	2 (4,9%)	11 (14,3%)	31 (9,9%)	<0,001
	Depresión activa	7 (3,6%)	2 (5,0%)	29 (46,0%)	38 (12,8%)	<0,001
	MUJERES					
	Depresión diagnosticada	30 (10,5%)	24 (23,5%)	71 (26,2%)	125 (18,9%)	<0,001
	Depresión activa	25 (8,7%)	20 (20,0%)	87 (36,7%)	132 (21,2%)	<0,001

N: número de sujetos p: test chi cuadrado

Asociación entre limitación funcional y depresión

Para conocer el papel que tiene la depresión sobre la presencia de limitación funcional en población anciana española, ajustado por una serie de variables de interés, se llevaron a cabo análisis de regresión logística. Se seleccionó la limitación funcional como variable dependiente y se ajustó por las variables edad, sexo, depresión y enfermedad crónica al ser variables que influyen sobre la limitación descritas por la literatura.

En el análisis ajustado por variables de edad, sexo, depresión diagnosticada y enfermedad crónica (tabla 11) se observa que el riesgo de tener limitación funcional aumenta alrededor de un 14% cada año a partir de los 65 años. Las mujeres presentan 1,5 veces más riesgo de limitación que los hombres. Este riesgo es 2,82 veces mayor en personas diagnosticadas de depresión y se observa una asociación muy significativa entre limitación funcional y enfermedad crónica, siendo el riesgo de limitación 7,011 veces mayor en personas con enfermedad crónica. Todos los resultados fueron estadísticamente significativos.

Tabla 11: Asociación limitación funcional y depresión diagnosticada

	LIMITACIÓN FUNCIONAL	
	OR	IC 95%
EDAD	1,138	1,119-1,142
SEXO (mujer)	1,503	1,297-1,741
DEPRESIÓN DIAGNOSTICADA	2,820	2,399-3,316
ENFERMEDAD CRONICA	7,011	4,508-10,905

OR: Odds Ratio, IC: intervalo de confianza

En el análisis ajustado por variables de edad, sexo, depresión activa y enfermedad crónica (tabla 12) se observa que el riesgo de tener limitación aumenta alrededor de un 13% cada año a partir de los 65 años y las mujeres presentan un 45% más de riesgo de tener limitación que los hombres. Este riesgo es 5,557 veces mayor en personas con depresión activa. La asociación entre limitación funcional y enfermedad crónica es también estadísticamente significativa.

Tabla 12: Asociación limitación funcional y depresión activa

	LIMITACIÓN FUNCIONAL	
	OR	IC 95%
EDAD	1,131	1,119-1,142
SEXO	1,453	1,247-1,694
DEPRESIÓN ACTIVA	5,557	4,676-6,603
ENFERMEDAD CRONICA	7,239	4,485-11,684

OR: Odds Ratio, IC: intervalo de confianza

En ambos análisis (tablas 11 y 12) se observa que la limitación y la depresión están asociados siendo el riesgo de limitación funcional muy alto en la población con depresión, siendo más alta en población con depresión activa que en población con depresión diagnosticada.

En la tabla 13 se observan los resultados de un análisis de regresión en el que se ha tomado como variable dependiente la limitación severa para estudiar el papel de la depresión en grados severos de limitación ajustado por las variables de edad, sexo y enfermedad crónica.

Para la depresión diagnosticada, en el análisis ajustado por variables de edad, sexo, depresión diagnosticada y enfermedad crónica, se observa que el riesgo de tener limitación severa aumenta un 17% con cada año de edad, es el doble en mujeres que en hombres, es 2,69 veces mayor en personas con depresión diagnosticada y 6,414 veces mayor en personas con enfermedad crónica.

En el caso de la depresión activa, tras ajustar por edad, sexo, depresión activa, enfermedad crónica y convivencia con pareja se observa que el riesgo de tener limitación severa aumenta también un 17% con cada año de edad, es casi el doble en mujeres que en hombres, es 7,890 mayor en personas con depresión activa y es 5,437 mayor en personas con enfermedad crónica. Así en este caso el tener depresión activa supone incluso mayor riesgo de tener limitación funcional que el tener una enfermedad crónica.

En la población con depresión activa el riesgo de tener limitación severa (7,890) es mayor que el de tener cualquier grado de limitación (5,557), diferencia que no se cumple para depresión diagnosticada con un mismo riesgo.

Tabla 13: Asociación limitación severa y depresión diagnosticada y activa

	DEPRESIÓN DIAGNOSTICADA			DEPRESIÓN ACTIVA	
	OR	IC 95%		OR	IC 95%
EDAD	1,173	1,158-1,188	EDAD	1,170	1,154-1,187
SEXO	1,499	1,237-1,816	SEXO	1,366	1,109-1,683
DEPRESIÓN DIAGNOSTICADA	2,690	2,207-3,280	DEPRESIÓN ACTIVA	7,890	6,432-9,679
ENFERMEDAD CRONICA	6,414	3,459-11,892	ENFERMEDAD CRONICA	5,437	2,795-10,574

OR: Odds Ratio, IC: intervalo de confianza

Para conocer el papel que tiene la existencia de limitación funcional sobre la presencia de depresión en población anciana española, ajustado por una serie de variables de interés, se llevaron a cabo también análisis de regresión logística. Se seleccionó la depresión diagnosticada y activa como variable dependiente en dos análisis diferentes y se ajustó por las variables edad, sexo, limitación y enfermedad crónica ya que se trata de variables que se cree que influyen sobre la depresión.

En el análisis ajustado por variables de edad, sexo, limitación funcional y enfermedad crónica (tabla 14) se observa que a más edad disminuyen las posibilidades de ser diagnosticado de depresión y las mujeres tienen 2,893 más riesgo de tener depresión que los hombres. Este riesgo es 2,773 veces mayor en población con limitación que en población sin limitación y 6,302 mayor en población con enfermedad crónica que en población libre de enfermedad.

Tabla 14: Asociación depresión diagnosticada y limitación funcional.

	OR	IC 95%
EDAD	0,969	0,960-0,979
SEXO	2,893	2,463-3,397
LIMITACIÓN	2,762	2,349-3,248
ENFERMEDAD CRONICA	6,302	4,086-9,721

OR: Odds Ratio, IC: intervalo de confianza

En el análisis ajustado por variables de edad, sexo, limitación funcional y enfermedad crónica (tabla 15) se observa que la edad no influye en la presencia de síntomas depresivos, siendo el riesgo de tener depresión activa 2,245 mayor en mujeres que en hombres, 5,539 veces mayor en población con limitación que en población sin limitación y 5,539 veces mayor en población con enfermedad crónica. Así se observa que las personas con limitación funcional tienen un riesgo mucho más alto de presentar depresión activa que aquellos sin limitación.

Tabla 15: Asociación depresión activa y limitación funcional.

	OR	IC 95%
EDAD	0,990	0,979-1,000
SEXO	2,245	1,879-2,683
LIMITACIÓN	5,539	4,660-6,584
ENFERMEDAD CRONICA	5,272	3,128-8,886

OR: Odds Ratio, IC: intervalo de confianza

En estos análisis (tablas 13 y 14) se observa que la depresión y limitación están asociadas, siendo el riesgo de depresión activa más alta que de depresión diagnosticada en población con limitación funcional.

DISCUSIÓN

El 20,2% de la población española con edad superior a 64 años presenta algún grado de limitación funcional, siendo la prevalencia de limitación severa en la población anciana española del 11,2%. Esta prevalencia es sinónimo de discapacidad ya que consideramos limitación severa a presentar mucha dificultad o no poder realizar solo al menos en una de las cinco actividades básicas de la vida diaria (ABVD) de la encuesta del CIF. Las ABVD que presentan con más frecuencia algún grado de dificultad son ducharse o bañarse sin ayuda seguido de vestirse y desvestirse solo. La prevalencia de limitación aumenta con la edad, siendo la de limitación severa del 2'7% en el grupo de 65-74 años, del 12'2% en el de 75-84 años del 35'8% en el grupo de >=85 años. Esta prevalencia es mayor en mujeres que en hombres, siendo del 13'8% de las mujeres frente al 7'2% de los hombres, diferencia que se cumple en los tres grupos de edad.

La prevalencia de la depresión diagnosticada por un médico en el último año es de 16'7% y de depresión activa según el cuestionario de síntomas depresivos de 13,2%. Esta prevalencia es mayor en mujeres que en hombres, siendo la prevalencia de depresión diagnosticada del 22'3% en mujeres frente al 8'4% en hombres y de depresión en fase activa del 17'3% en mujeres frente al 7'2% en hombres. La prevalencia de depresión diagnosticada no aumenta significativamente con la edad mientras que la depresión activa sí aumenta con la edad en ambos sexos. En el grupo de >= 85 años la prevalencia de depresión activa es mayor que de depresión diagnosticada, mientras que en los otros dos grupos es mayor la diagnosticada.

En la población que presenta algún grado de limitación la prevalencia de depresión tanto diagnosticada como activa es mayor para todos los grupos de edad y ambos sexos que en la población sin limitación. Al aumentar el grado de limitación aumenta la prevalencia de depresión tanto diagnosticada y activa en los grupos de edad de 75-84 años y >85 años, pero en el grupo de 65-74 años es similar en el grupo de limitación leve y limitación severa. La prevalencia de depresión es mayor en mujeres que en hombres en todos los grupos de edad y grados de limitación funcional excepto en hombres de >=85 años con limitación severa cuya prevalencia de depresión activa es del 46% frente al 36,7% en mujeres.

Se ha observado que el riesgo de tener limitación funcional es 2,8 veces mayor en población con depresión diagnosticada que en aquella no diagnosticada de depresión independientemente de la edad, sexo y padecer o no alguna enfermedad crónica. Este riesgo aumenta aún más en población con depresión activa cuyo riesgo de tener limitación funcional es 5,6 veces mayor que

en población sin sintomatología depresiva. Esta población con depresión activa presenta incluso un riesgo mayor de tener limitación severa. Además, se ha observado que las mujeres presentan el doble de riesgo de tener limitación funcional que los hombres y este riesgo aumenta con la edad alrededor de un 14% al año. También, como cabe esperar, las personas con alguna enfermedad crónica presentan mucho más riesgo de tener limitación funcional que las que no tienen enfermedad. En resumen, todas las variables estudiadas aumentan el riesgo de tener limitación funcional y se confirma que la depresión juega un papel importante en la limitación funcional.

Por último, se ha observado que el riesgo de tener depresión diagnosticada es 2,8 veces mayor en población con limitación que sin limitación independientemente de la edad, sexo y padecer alguna enfermedad crónica. Esta cifra también aumenta para depresión activa cuyo riesgo es 5,5 veces mayor en población con limitación. El riesgo de tener tanto depresión diagnosticada como activa es mucho mayor en mujeres que en hombres, pero no se relaciona con la edad. Así se confirma que la limitación funcional juega un papel importante en la depresión.

Este estudio presenta algunas limitaciones. La principal limitación del estudio es que la Encuesta Nacional de Salud no incluye a personas institucionalizadas, por lo que los datos obtenidos no representan a la población anciana española en su conjunto sino a la población anciana no institucionalizada. La población anciana institucionalizada presenta mayor prevalencia de limitación funcional, por lo que nuestros datos de prevalencia son inferiores a la realidad de la población anciana española en su conjunto.

Otra limitación es la valoración de limitación funcional sólo mediante cinco ABVD, ya que incapacidades visuales, auditivas y cognitivas son también causa de limitación funcional y no fueron valoradas en el estudio. No obstante, las variables seleccionadas permiten evaluar la limitación funcional como restricción de las actividades de la vida diaria independientemente de la causa.

El hecho de que no existe una escala única o estándar para medir limitación funcional limita la comparación entre estudios. En cada estudio se ha observado el uso de diferentes escalas de valoración o criterios para considerar discapacidad funcional y se explica la dificultad para compararlo con otros estudios.

La mayor fortaleza de este estudio es que es el primer trabajo que analiza la relación entre limitación funcional y depresión en la población anciana española a nivel nacional. Otros estudios sobre limitación funcional y su relación con enfermedades crónicas han observado que la depresión tiene un importante impacto sobre la limitación funcional, siendo mayor que el de

la mayoría de enfermedades crónicas analizadas. no hay todavía estudios a nivel nacional que valoren esta relación específicamente. Otra fortaleza es que el estudio descriptivo cuenta con una muestra representativa y una buena metodología de recogida de datos. Los resultados de este estudio muestran indirectamente la calidad de vida de la población anciana española.

La prevalencia de limitación funcional severa que equivale a discapacidad funcional, ha sido estudiada en muchos países del mundo. La comparación entre países es difícil por el hecho de que cada estudio utiliza diferentes escalas de valoración o criterios para definir discapacidad funcional. Sin embargo, en todos los estudios revisados se observa una mayor prevalencia de limitación funcional en mujeres que en hombres y que esta prevalencia aumenta con la edad, tal y como hemos observado en nuestro estudio. (15-25)

En una revisión sistemática del 2007 de la OCDE (15) (Organización de la Cooperación y Desarrollo Económico) se estudiaron las tendencias de discapacidad severa en población de 65 años y más en doce países desarrollados. Los últimos datos de prevalencia de discapacidad funcional en población anciana no institucionalizada entendida como dificultad severa o necesidad de ayuda en realizar al menos una ABVD es del 10,2% en Finlandia, 9,5% en Francia, 18% en Gran Bretaña y entendida como necesidad de ayuda en realizar al menos una ABVD es del 5,8% en Canadá, 13,9% en Italia, 7,3% en Japón, 11% en Suecia, 12,6% en EEUU. En algunos países se incluyen en las encuestas personas institucionalizadas como en Dinamarca con una prevalencia del 32,8%, en Bélgica del 23,8% y en Australia del 22%. (15). La comparación está además limitada por el uso de diferentes escalas de ABVD o la valoración de funciones físicas y sensoriales. Otros estudios más recientes muestran una prevalencia del 15% en EEUU (16) y 20,1% en Japón usando la escala de Barthel (18). En nuestro estudio la prevalencia de discapacidad severa en España es de 11,2% entendida como mucha dificultad o imposibilidad de realizar solo al menos una ABVD de las cinco recogidas en la encuesta, por lo que podemos observar que es ligeramente mayor que en Francia y Finlandia, pero menor que en Gran Bretaña.

En otros estudios realizados en países en vías de desarrollo la mayoría en población anciana rural la prevalencia de limitación funcional es del 37'4% en la India usando la escala de Barthel (18) y usando 5 ítems de AVD del 12,1% en Nigeria (19), del 6'6% en Singapur (20), del 39'5% en Brasil (21) y 10,6% en Malasia (22).

En España hay varios estudios que valoran limitación funcional, pero son heterogéneos y se limitan en su mayoría a una población local rural. Cabe destacar el estudio de Leganés de 1993 con una prevalencia del 26% utilizando una escala de AVD (23) y el de Cinco Villas de 2014 con una prevalencia de discapacidad de 49.8% (leve de 26,8%, moderada 16%, severa 7,65%) utilizando la escala reciente propuesta por la OMS denominada WHODAS (24).

En varios estudios transversales y longitudinales se ha observado la relación entre depresión y discapacidad funcional en población anciana. Estos estudios llegan a los mismos resultados que los encontrados en nuestro trabajo, mostrando una fuerte asociación (25) (26). En España hay varios estudios que valoran la relación de diferentes enfermedades crónicas con discapacidad funcional, aunque ninguno se centra específicamente en la relación con la depresión. Se ha observado que la depresión tiene un gran impacto en la calidad de vida y grado de discapacidad, como en nuestro trabajo. Además, este impacto es mayor que el de la mayoría de enfermedades crónicas (27-29).

La depresión se ha identificado como un factor de riesgo independiente para la discapacidad (26) (30). Este riesgo en personas con depresión se explica en parte por la disminución de actividad física, interacciones sociales y la persistencia de síntomas somáticos (30). La depresión es limitante en sí y además lleva a estilos de vida desfavorables para la salud que favorecen otras enfermedades crónicas (26). El hecho de que muchas veces pasa desapercibida por los familiares y médicos hace que sea un punto muy importante de intervención. En el inicio de una enfermedad la aparición y persistencia de depresión se relaciona con el mantenimiento o empeoramiento de la discapacidad física, mientras que la mejoría de la depresión se asocia a la mejoría de la discapacidad física (30). Estudios han comprobado que el tratamiento de la depresión puede conseguir una mejoría de la discapacidad o prevenir el avance de ésta, aunque hay otros factores como enfermedades crónicas y apoyo social que también influyen en la discapacidad y hay que tener en cuenta (31). Como los pacientes con depresión presentan un alto riesgo de discapacidad se debería incluir en su tratamiento un programa de ejercicios para mantener sus habilidades funcionales y fomentar el ejercicio físico (32).

La discapacidad es también un factor de riesgo para la depresión. El inicio de la discapacidad es un gran estresante que lleva a una percepción de pérdida de control y baja autoestima, además de limitar a la persona en actividades sociales y de ocio. Futuros estudios deberían considerar si las secuelas psicológicas de la discapacidad son factores de riesgo modificables para la depresión y por tanto si la intervención psicológica de aquellos ancianos con discapacidad

prevendría o trataría la depresión. La posibilidad de tratar la depresión mediante rehabilitación también ha de ser investigada. Además, se podría valorar utilizar la medida de discapacidad funcional en el seguimiento de enfermedades psiquiátricas para evaluar la eficacia del tratamiento de salud mental (26)

Concluimos que la prevalencia de discapacidad funcional en España es del 11,2%. Las diferentes metodologías y muestras utilizadas no permiten la comparación directa de este resultado con los obtenidos en otros estudios. La limitación funcional, como en otros estudios, aumenta con la edad, es mayor en mujeres y está fuertemente asociada con la depresión. Por ello, la intervención conjunta de la limitación funcional y la depresión es un punto interesante a estudiar para mejorar la prevención y tratamiento de estos dos grandes problemas de salud pública. Hay que prestar especial atención a los ancianos mayores, ya que se ha observado un aumento de depresión activa con la edad, pero no de depresión diagnosticada. Esto se puede explicar por un aumento de la limitación con la edad y puede indicar que la depresión está siendo infra diagnosticada. Pese a todo lo anterior, y aunque existe evidencia que relaciona depresión y discapacidad funcional, todavía es necesario investigar sobre los mecanismos que producen esta relación. Esto permitiría además mejorar los programas de prevención y el manejo terapéutico de ambos problemas de salud. Para ello, en próximos estudios sería interesante estudiar la influencia de aspectos socioeconómicos (nivel estudios, convivencia pareja, apoyo social, nivel económico), el papel que juegan otras enfermedades crónicas en esta relación y los beneficios de un programa preventivo o terapéutico que valore conjuntamente la depresión y discapacidad (rehabilitación, terapias psicológicas).

CONCLUSIÓN

1. La prevalencia de limitación funcional en la población española mayor de 64 años es del 20'2%, siendo severa en un 11'2%. Las ABVD que presentan con más frecuencia algún grado de dificultad son ducharse o bañarse sin ayuda seguido de vestirse y desvestirse solo.
2. La prevalencia de limitación funcional aumenta con la edad, y es mayor en mujeres que en hombres.
3. El 16,7% de la población anciana española ha sido diagnosticada de depresión en el último año y el 13,2% presenta síntomas depresivos activos. La prevalencia de depresión es mayor en mujeres que en hombres. La prevalencia de depresión diagnosticada no aumenta con la edad, pero sí lo hace la depresión activa. En el grupo de ≥ 85 años la prevalencia de depresión activa es mayor que de depresión diagnosticada, mientras que en los otros dos grupos es mayor la depresión diagnosticada.
4. En la población que presenta algún grado de limitación la prevalencia de depresión tanto diagnosticada como activa es mayor en todos los grupos de edad y ambos sexos. En el grupo de edad 65-74 años la prevalencia de depresión es mayor en aquellos con limitación respecto a los sin limitación, pero no varía significativamente entre limitación leve y severa. En el de 75-84 años y >85 años al aumentar el grado de limitación aumenta la prevalencia de depresión tanto diagnosticada como activa. La prevalencia de depresión es mayor en mujeres que en hombres en todos los grupos de edad y grados de limitación funcional excepto en hombres de ≥ 85 años con limitación severa.
5. La limitación funcional y la depresión están fuertemente asociadas. El riesgo de tener limitación funcional es 2,8 veces mayor en población con depresión diagnosticada independientemente de la edad, sexo y padecer o no alguna enfermedad crónica. Este riesgo aumenta aún más en población con depresión activa cuyo riesgo de tener limitación funcional es 5,6 veces mayor que en población sin sintomatología depresiva.
6. Ante la importante asociación entre discapacidad funcional y depresión sería necesario valorarlas conjuntamente en los programas de prevención y tratamiento. El tratamiento de la depresión podría conseguir una mejoraría de la discapacidad o prevenir el avance de ésta.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organisation (WHO) Informe mundial sobre la discapacidad. 2011. http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf?ua=1 [Consultado en Febrero 2017].
2. Kempen GI, Penninx BW, Deeg DJ, Beekman AT, van Eijk JT. Impact of depression on disablement in late middle aged and older persons: results from the Longitudinal Aging Study Amsterdam. *Soc Sci Med*. 2005 Jan;60(1):25-36.
3. Cabañero-Martínez MJ1, Cabrero-García J, Richart-Martínez M, Muñoz-Mendoza CL. Revisión estructurada de las medidas de actividades de la vida diaria en personas mayores. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008 Sep-Oct;43(5):271-83.
4. Tigrás-Ferrín M, Ferreira-González, Meijide-Míguez H. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clin* 2011; 72 (1): 11-16.
5. Thomas M. Gill, M.D. Assessment of Function and Disability in Longitudinal Studies. *J Am Geriatr Soc*. 2010 Oct; 58(Suppl 2): S308–S312. doi: 10.1111/j.1532-5415.2010.02914.x.
6. Schieman S, Plickert G. Functional limitations and changes in levels of depression among older adults: a multiple-hierarchy stratification perspective. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2007 Jan;62(1):S36-42.
7. Kenneth E. Covinsky, MD, MPH, Karla Lindquist, MS, Dorothy D. Dunlop, PhD, and Edward Yelin, PhD. Pain, Functional Limitations, and Aging. *J Am Geriatr Soc*. 2009 September; 57(9): 1556–1561.
8. World Health Organisation (WHO) Informe mundial sobre el Envejecimiento y la Salud 2015. <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/> [Consultado en Febrero 2017].
9. Carolina Andrea Muñoz Silva1,a, Pedro Antonio Rojas Orellana2, Gabriel Nasri Marzuca-Nassr2,b Criterios de valoración geriátrica integral en adultos mayores con dependencia moderada y severa en Centros de Atención Primaria en Chile *Rev. méd. Chile* vol.143 no.5 Santiago May 2015. <http://dx.doi.org/10.4067/S003498872015000500009>.
10. Garin N1, Olaya B1, Moneta MV2, Miret M3, Lobo A4, Ayuso-Mateos JL5, Haro JM1. Impact of multimorbidity on disability and quality of life in the Spanish older population. *PLoS One*. 2014 Nov 6;9(11):e111498.

11. Da Silva SA1, Scazufca M, Menezes PR. Population impact of depression on functional disability in elderly: results from "São Paulo Ageing & Health Study" (SPAH). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2013 Mar;263(2):153-8. doi: 10.1007/s00406-012-0345-4.
12. Gureje O1, Ademola A, Olley BO. Depression and disability: comparisons with common physical conditions in the Ibadan study of aging. *J Am Geriatr Soc*. 2008 Nov;56(11):2033-8. doi: 10.1111.
13. Milaneschi Y, Penninx BW¹. Depression in older persons with mobility limitations. *Curr Pharm Des*. 2014;20(19):3114-8.
14. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Europea en España de Salud 2014. Metodología. <http://www.ine.es/metodologia/t15/t153042014.pdf> [Consultado en Marzo 2017].
15. Lafortune G, Balestat G, The Disability Study Expert Group Members . Trends in Severe Disability Among Elderly People: Assessing the Evidence in 12 OECD Countries and the Future Implications. OECD Publishing; 2007. (OECD Health Working Papers, no 26).
16. Chaudhry SI, McAvay G, Ning Y, Allore HG, Newman AB, Gill TM. Geriatric impairments and disability: The cardiovascular health study. *J Am Geriatr Soc* 2010;58:1686-92.
17. Yoshida D, Ninomiya T, Doi Y, Hata J, Fukuhara M, Ikeda F, et al. Prevalence and causes of functional disability in an elderly general population of Japanese: The Hisayama study. *J Epidemiol* 2012;22:222-9.
18. Priti Gupta¹, Kalaivani Mani², Sanjay Kumar Rai³, Baridalyne Nongkynrih³, Sanjeev Kumar Gupta⁴ .Functional disability among elderly persons in a rural area of Haryana. *Indian J Public Health*. 2014 Oct-Dec;58(4):293-4. doi: 10.4103/0019-557X.146310.
19. S. Abdulraheem, A. R. Oladipo, and M. O. Amodu. Prevalence and Correlates of Physical Disability and Functional Limitation among Elderly Rural Population in Nigeria *J Aging Res*. 2011; doi: 10.4061/2011/369894.
20. Ng TP1, Niti M, Chiam PC, Kua EH. Prevalence and correlates of functional disability in multiethnic elderly Singaporeans. *J Am Geriatr Soc*. 2006 Jan;54(1):21-9.
21. Fillenbaum GG, Blay SL, Andreoli SB, Gastal FL. Prevalence and correlates of functional status in an older community - Representative sample in Brazil. *J Aging Health* 2010;22:362-83.
22. Noran N Hairi, Awang Bulgiba, Robert G Cumming, Vasi Naganathan, and Izzuna Mudla. Prevalence and correlates of physical disability and functional limitation among community dwelling older people in rural Malaysia, a middle income country. *BMC Public Health*. 2010; 10: 492. doi: 10.1186/1471-2458-10-492.

23. Zunzunegui MV¹, Nunez O, Durban M, García de Yébenes MJ, Otero A. Decreasing prevalence of disability in activities of daily living, functional limitations and poor self-rated health: a 6-year follow-up study in Spain. *Aging Clin Exp Res*. 2006 Oct; 18(5):352-8.
24. Almazán-Isla, M. Comín-Comín, J. Damián, E. Alcalde-Cabero, C. Ruiz, E. Franco, et al. Analysis of disability using WHODAS 2.0 among the middle-aged and elderly in Cinco Villas, Spain *Disabil Health J*, 7 (2014), pp. 78–87.
25. Schillerstrom JE¹, Royall DR, Palmer RF. Depression, disability and intermediate pathways: a review of longitudinal studies in elders. *J Geriatr Psychiatry Neurol*. 2008 Sep;21(3):183-97. doi: 10.1177/0891988708320971.
26. Lenze EJ¹, Rogers JC, Martire LM, Mulsant BH, Rollman BL, Dew MA, Schulz R, Reynolds CF 3rd. The association of late-life depression and anxiety with physical disability: a review of the literature and prospectus for future research. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2001 Spring;9(2):113-35.
27. Garin N, Olaya B, Moneta MV, Miret M, Lobo A, Ayuso-Mateos JL, Haro JM. Impact of multimorbidity on disability and quality of life in the Spanish older population. *PLoS One*. 2014 Nov 6;9(11):e111498. doi: 10.1371.
28. Forjaz MJ, Rodriguez-Blazquez C, Ayala A, Rodriguez-Rodriguez V, de Pedro-Cuesta J, Garcia-Gutierrez S, Prados-Torres A. Chronic conditions, disability, and quality of life in older adults with multimorbidity in Spain. *Eur J Intern Med*. 2015 Apr;26(3):176-81. doi: 10.1016/j.ejim.2015.02.016.
29. Olaya B, Moneta MV, Koyanagi A, Lara E, Miret M, Ayuso-Mateos JL, Chatterji S, Leonardi M, Koskinen S, Tobiasz-Adamczyk B, Lobo A, Haro JM. The joint association of depression and cognitive function with severe disability among community-dwelling older adults in Finland, Poland and Spain. *Exp Gerontol*. 2016 Apr;76:39-45. doi: 10.1016.
30. D W Oslin, J Streim, I R Katz, W S Edell, T TenHave. Change in disability follows inpatient treatment for late life depression.. *Journal of the American Geriatrics Society* 2000, 48 (4): 357-62.
31. Kivelä SL¹, Pakkala K. Depressive disorder as a predictor of physical disability in old age. *J Am Geriatr Soc*. 2001 Mar;49(3):290-6.
32. Bruce, Martha. Depression and disability in late life: Directions for future research. 2001 *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 2001. doi:10.1097/00019442-200105000-00003.