

## ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y APATÍA EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN DE FRAGILIDAD

**Mirian Santamaría-Peláez**

Universidad de Burgos  
mspelaez@ubu.es

**Jerónimo González-Bernal**

Universidad de Burgos  
jejavier@ubu.es

**Raúl Soto Cámara**

Universidad de Burgos

**Ana Isabel Sánchez Iglesias**

Universidad de Burgos

**Maha Jahouh**

Universidad de Burgos

*Recepción Artículo: 22 enero 2020  
Admisión Evaluación: 4 marzo 2020  
Informe Evaluador 1: 1 abril 2020  
Informe Evaluador 2: 7 abril 2020  
Aprobación Publicación: 20 abril 2020*

### RESUMEN

Esta investigación descriptiva transversal estudia la relación de la situación de fragilidad en adultos mayores institucionalizados y la ansiedad, depresión y apatía en los mismos con una muestra de 193 personas mayores institucionalizadas en cuatro residencias para personas mayores.

La fragilidad se mide con la herramienta Short Physical Performance Battery; la ansiedad y la depresión con la escala Goldberg; y la apatía con la escala Dementia Apathy Interview and Rating.

Se trata de un estudio transversal y descriptivo que no realiza ningún tipo de intervención sobre las personas participantes y pretende establecer si existe o no relación entre las variables, pero no una relación de causalidad entre ellas.

Se observa que las tres variables correlacionan con la puntuación total de la escala de fragilidad y con cada una de sus subescalas; de manera que, a mayor situación de fragilidad y/o dependencia, mayores niveles de ansiedad, depresión y apatía.

Aparecen además diferencias significativas entre el grupo de personas frágiles y prefrágiles en lo referente a la apatía; y entre los grupos dependiente y prefrágil en relación a la ansiedad y la depresión.

**Palabras clave:** fragilidad; ansiedad; depresión; apatía; estado mental

### ABSTRACT

**Anxiety, depression and apathy in relation to the fragile situation.** This descriptive, transversal research studies the relationship between frailty in institutionalized old people and anxiety, depression and apathy in a 193 old people sample institutionalized in four old people's homes.

Frailty is measured with Short Physical Performance Battery; anxiety and depression with Goldberg scale; and apathy with Dementia Apathy Interview and Rating.

It is about a descriptive and transversal research that does not make any intervention on people participating and aims to establish if there is or there is not a relationship between variables, but not a causality relationship.

It is shown that the three variables correlate with total punctuation in frailty scale and with all its subscales; so that, a higher frailty and/or dependency, corresponds to higher levels of anxiety, depression and apathy.

There are also significant differences between frail and prefrail people groups in relation to apathy; and between dependent and prefrail groups in relation to anxiety and depression.

**Keywords:** frailty; anxiety; depression; apathy; mental status

### INTRODUCCIÓN

La presente investigación pretende abordar un campo emergente en la geriatría; es relativamente reciente la aparición del concepto de fragilidad (Ávila, Aguilar y Melano, 2008) incluido como uno de los grandes síndromes geriátricos; en relación a la presencia de ansiedad, depresión y apatía en adultos mayores institucionalizados.

Algunos trabajos describen relación entre la fragilidad y estos y otros factores psicológicos y emocionales; aunque la investigación es escasa en lo referente a este tema; por lo tanto, este estudio pretende abordar lo que se considera un campo poco estudiado.

### ESTADO DE LA CUESTIÓN

Las personas mayores pueden ser clasificadas como: mayores sanos; mayores con enfermedad crónica pero sin problemas funcionales; mayores frágiles en riesgo de sufrir episodios adversos; y mayores en situación de dependencia y en el final de la vida o pacientes geriátricos (Da Silva González y Da Silva Domingo, 2017); así pues, la fragilidad se trata de uno de estos tipos.

Aunque existe gran controversia acerca de la conceptualización y definición de la fragilidad, La mayoría de los autores coinciden en que se trata de un síndrome geriátrico (Abizanda y Rodríguez, 2014) que resulta de la disminución de la capacidad de reserva que conduce a situaciones de dependencia, al ingreso en una institución o a la muerte (Abizanda y otros, 2011; Walston, 2012); pero que también se trata de un estado reversible por lo que poder detectarla y conocer sus características es de gran interés (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014).

Desde un paradigma médico, la salud se ha medido tradicionalmente en términos de existencia o no de enfermedad; pero desde un prisma más humanista, actualmente ese enfoque está dirigiéndose más hacia los términos de función y disfunción entendidos como un continuum que determina la expectativa de vida, la calidad de vida y los apoyos o recursos que precisará una persona, un grupo o una población (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014). Este paradigma humanista debe tener en cuenta no sólo los aspectos físicos sino también los mentales que se presentan en este estudio.

Relacionado con los aspectos mentales encontramos que existen autores que señalan el estado de fragilidad como una menor capacidad de respuesta al estrés (Rockwood y Mitnitski, 2007); que puede ser activado o influenciado por elementos externos o internos (sucesos estresantes, depresión, etc.) (Lam, 2005).

Entre los factores de riesgo de fragilidad generales y sociodemográficos que pueden influir en el plano mental se pueden encontrar la edad, alteraciones cognitivas, cambios cerebrales, sexo femenino, bajo nivel socioeconómico, bajo nivel de escolaridad, tener una inadecuada autopercepción de la salud, ingresos económicos bajos y la depresión (Redín, 1999; Roubenoff, 2000; Walston, 2004; Espinoza y Walston, 2005; Rockwood, 2005; Espinoza y Fried, 2007; Centro Nacional de Excelencia Tecnológica y Salud (CENETEC), 2014). La identificación

de los factores de riesgo permite un abordaje preventivo del estado de fragilidad que resulta crucial en la práctica clínica en geriatría (Espinoza y Fried, 2007).

Se considera que el mayor factor de riesgo de la fragilidad es la inactividad (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014). Resulta imprescindible para poder determinar el estado cardiovascular, la resistencia insulínica y la sarcopenia, a la vez que incide sobre el deterioro cognitivo y la depresión.

Existen trabajos que exploran las relaciones entre el estado cognitivo y emocional y la fragilidad física demostrando una asociación bidireccional entre ambos dominios. Se considera que los síntomas psicológicos empeoran el grado de fragilidad física y que la propia fragilidad física supone un riesgo para el empeoramiento del estado cognitivo y la depresión (Fielding, Sieber y Vellas, 2015). También en el plano mental y psicoafectivo se encontró la apatía, un serio síntoma neuropsiquiátrico asociado al deterioro cognitivo, al delirio y a la discapacidad, además de suponer por sí misma un factor predictor de mortalidad, en un estudio realizado con pacientes frágiles (Höltta y cols., 2012). Otro estudio realizado en Holanda con 380 participantes mostró como la apatía se relaciona con la sensación subjetiva de deterioro físico de la persona, pero no con las medidas objetivas del mismo, por lo que concluyeron que ese deterioro subjetivo podría preceder al empeoramiento en los test de deterioro físico (Henstra y cols., 2019). Sin embargo, Ayers y cols. (2017) sí que concluyeron que existe asociación entre la apatía y un mayor riesgo de entecimiento de la marcha (HR = 2,10; 95 % CI, 1,36-3,24; P = ,001), fragilidad (HR = 2,86; 95 % CI, 1,96-4,16; P < ,001), y discapacidad (HR = 3,43; 95 % CI, 1,73-6,79; P < ,001).

En un estudio descriptivo, transversal y multicéntrico realizado en 16 residencias de Cuenca y un total de 281 residentes escogidos mediante muestreo aleatorio se pudieron relacionar con la fragilidad la edad, deterioro cognitivo y síntomas depresivos.

Las consecuencias de la fragilidad en el adulto mayor también han sido estudiadas por los investigadores (Rolfson, Majumdar, Tahir y Tsuyuki, 2001; Boyd, Xue, Simpson, Guralnik y Fried, 2005; Rolfson, Mitnitski y Rockwood, 2006; Dasgupta, Rolfson, Stolee, Borrie y Speechley, 2007; Hilmer, Perera, Mitchel y Murnion, 2009); podemos así encontrar que la fragilidad está asociada a disminución de la percepción de la calidad de vida, deterioro cognitivo y depresión geriátrica.

El tratamiento de la fragilidad parte de cinco premisas básicas (Abizanda y Rodríguez, 2014) entre las que se encuentra que las intervenciones deben ser multidimensionales: físicas, cognitivas y sociales, para que la persona mantenga su independencia y autocuidado en su domicilio. Además, Fairhall y cols. (2011) proponen que al momento de la intervención para que esta sea efectiva la mayoría de los ancianos deben ser estimulados para que se adhieran al programa; por lo que conocer los estados anímicos de las personas con fragilidad supondrá un beneficio a la hora de programar e implementar dichas intervenciones desde una aproximación centrada en el cliente, donde sea la necesidad del paciente la que dicte las medidas a tomar, estableciendo así las actividades que se consideran significativas para la persona y actuando en función de su discapacidad o condiciones individuales.

Dentro de los síndromes o condiciones geriátricas que se asocian a la fragilidad, se encuentran condiciones psíquicas, deterioro cognitivo, falta de participación comunitaria y de asunción de roles y deficiencia en los servicios o el sistema de soporte.

Se proponen entre otras intervenciones la terapia ocupacional; la actividad física para promover el bienestar mental; la estimulación cognitiva; estrategias para cambios de comportamiento; el entrenamiento específico en interacción en la comunidad; tratamiento con antidepresivos si es necesario; y facilitación de servicios sociales y ayuda a domicilio (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014; Abizanda y Rodríguez, 2014).

Las intervenciones que se centran en la actividad física han resultado eficaces para retrasar y revertir tanto la fragilidad como la discapacidad (Lázaro y González, 2014). Además, también han resultado útiles para mejorar el deterioro cognitivo y fomentar el bienestar emocional. Si se realizan organizadas en actividades grupales fomentan además el bienestar general y las relaciones sociales (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014), por lo que se puede concluir que pueden mejorar todos los aspectos relacionados con la calidad de vida de la persona.

## **ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y APATÍA EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN DE FRAGILIDAD**

A causa de lo anteriormente expuesto se propone realizar este estudio para comprobar la afectación en ansiedad, depresión y apatía en función del estado de fragilidad de la persona. Conocer la incidencia de la fragilidad sobre el estado emocional de la persona haría posible llevar a cabo las intervenciones necesarias en esta esfera a la mayor brevedad.

### **OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

Comprobar si existe relación entre la situación de fragilidad de una parte y la ansiedad, la depresión y la apatía de la otra.

### **MÉTODO**

Esta investigación trata de medir las relaciones entre las variables en contextos naturales, por lo que se trata de un diseño no experimental y descriptivo. No se lleva a cabo, por lo tanto, ninguna intervención sobre la población que conforma la muestra.

Se trata de un estudio multicéntrico con 193 personas institucionalizadas en cuatro residencias para personas mayores que componen la muestra, una en Burgos, otra en Aranda de Duero (Burgos) otra en Salamanca y una última en San Sebastián de los Reyes (Madrid). Aunque las residencias presentaban diferente tipología en cuanto a titularidad, todas ellas estaban gestionadas por la misma empresa: Grupo Norte, colaboradora de este estudio.

Los datos manipulados han sido anonimizados para preservar la confidencialidad de los mismos y garantizar que ninguna persona participante pueda ser identificada. Este procedimiento fue aprobado por el comité de ética de la Universidad de Burgos. Ya que en este estudio no se realiza ningún tipo de intervención no resultará lesivo para ninguno de los participantes.

Las variables que conforman este estudio son la fragilidad, la ansiedad, la depresión y la apatía.

La fragilidad se mide con la escala Short Physical Performance Battery (SPPB) que ofrece resultados para personas frágiles y no frágiles en función de la puntuación obtenida. A mayor puntuación, menor situación de fragilidad; así, las personas que obtengan puntuaciones por debajo de 10 puntos se consideran frágiles (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014). Además, propone los siguientes puntos de corte 0-3 dependiente; 4-6 frágil; 7-9 prefrágil; 10-12 robusto.

La ansiedad y la depresión se miden con la escala de ansiedad y depresión de Goldberg (EADG). Esta escala fue diseñada para detectar la ansiedad y la depresión, dos de los trastornos psicopatológicos más frecuentes en atención primaria (AP). Se trata de un instrumento sencillo, breve y fácil de manejar, apropiado, por lo tanto, para su utilización en AP (Tizón y cols., 1999). La versión castellana ofrece fiabilidad y validez en el ámbito de la AP, con una sensibilidad del 83,1 %, una especificidad del 81,8 % y un valor predictivo positivo (Montón, Pérez y Campos, 1993).

La apatía se mide con la escala Dementia Apathy Interview and Rating (DAIR). Esta escala se encuentra validada para sujetos con demencia; la versión en español también está validada. Se trata de un instrumento que requiere poco tiempo para su administración y que se utiliza para medir la intensidad de la apatía y detecta el síntoma únicamente cuando existe una variación premórbida.

### **RESULTADOS**

Las pruebas que se realizan son no paramétricas ya que la prueba de Kolmogorof-Smirnov es significativa ( $p \leq .05$ ).

#### **Fragilidad – ansiedad**

En lo relativo a la ansiedad se han recogido datos de 179 personas 14 personas no contestaron apropiadamente la escala de ansiedad y depresión.: 80 de ellas se encuentran en el grupo de personas dependientes, 49 frágiles, 32 prefrágiles y 18 robustas. La media obtenida en ansiedad es de 1,79; a priori, en los datos descripti-

vos se observa como las medias van aumentando a medida que la persona avanza hacia el estado de dependencia (tabla 1). El resultado de la ANOVA muestra que existen diferencias entre los grupos ( $F(3,175) = 4,358, p = ,005$ ).

Tabla 1. Datos descriptivos. Grupos de fragilidad-ansiedad

	N	Media	Desviación estándar	Error estándar
Dependiente	80	2,55	2,942	,329
Frágil	49	1,29	2,121	,303
Prefrágil	32	1,19	2,468	,436
Robusto	18	,89	1,676	,395
Total	179	1,79	2,619	,196

Aparecen diferencias significativas en relación a la ansiedad únicamente entre los grupos de personas dependientes y frágiles ( $p = ,041$ ); en el resto de los casos, no existen diferencias.

Existe una correlación negativa entre la puntuación obtenida en ansiedad y las puntuaciones de fragilidad, tanto en la total como en cada una de sus subescalas (tabla 2). Esto implica que a mayor puntuación en fragilidad y sus subescalas (mayor robustez), los sujetos tienen menores niveles de ansiedad.

Tabla 2. Rho de Spearman. Fragilidad-ansiedad

			SPPB equil.	SPPB veloc.	SPPB levant	SPPB total
Rho de Spearman	EADG ansiedad	Coefficiente de correlación	-,277**	-,282**	-,247**	-,281**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,001	,000
		N	180	180	179	179

### Fragilidad – depresión

Al igual que en el caso de la ansiedad, se han recogido datos de 179 personas, que se distribuyen de la misma forma.

La media obtenida en depresión es de 2,32; a priori, al igual que en el caso anterior, se observa como las medias van aumentando a medida que la persona avanza hacia el estado de dependencia (tabla 3). El resultado de la ANOVA muestra que existen diferencias entre los grupos ( $F(3,175) = 9,719, p = ,001$ ).

## ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y APATÍA EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN DE FRAGILIDAD

Tabla 3. Datos descriptivos. Grupos de fragilidad-depresión

	N	Media	Desviación estándar	Error estándar
Dependiente	80	3,39	3,038	,340
Frágil	49	1,82	2,306	,329
Prefrágil	32	1,41	1,847	,326
Robusto	18	,56	1,294	,305
Total	179	2,32	2,708	,202

Existen diferencias significativas entre el grupo de personas dependientes y el resto de los grupos ( $,005 > p > ,001$ ); pero el resto de las relaciones no arrojan diferencias relevantes (tabla 4).

Tabla 4. Pruebas post hoc. Comparaciones múltiples. Bonferroni. Fragilidad-depresión

(I) Rangos SPPB	(J) Rangos SPPB	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95 %	
					Límite inferior	Límite superior
Dependiente	Frágil	1,571*	,459	,005	,35	2,80
	Prefrágil	1,981*	,529	,001	,57	3,39
	Robusto	2,832*	,660	,000	1,07	4,59
Frágil	Dependiente	-1,571*	,459	,005	-2,80	-,35
Prefrágil	Dependiente	-1,981*	,529	,001	-3,39	-,57
Robusto	Dependiente	-2,832*	,660	,000	-4,59	-1,07

\* La diferencia de medias es significativa en el nivel 0,05

Tomando los valores numéricos de la escala SPPB y de cada una de sus subescalas, se puede observar que existe una correlación negativa entre cada una de ellas y la puntuación obtenida en depresión (tabla 5); lo cual implica que a menores puntuaciones obtenidas en el SPPB (mayor dependencia), mayor será la situación de depresión en la persona.

Tabla 5. Rho de Spearman. Fragilidad-depresión

			SPPB equil.	SPPB veloc.	SPPB levant	SPPB total
Rho de Spearman	EADG depresión	Coefficiente de correlación	-,354**	-,357**	-,307**	-,363**
n	n	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
		N	180	180	179	179

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

### Fragilidad – apatía

Se han recogido datos sobre apatía en 193 de los casos, de los cuales, 91 pertenecen al grupo dependiente, 51 al grupo frágil, 33 al grupo prefrágil y 18 al grupo robusto. La puntuación media en apatía es de 1,72 y se puede observar una tendencia aumentativa de las medias en los datos descriptivos de la media a medida que la persona cambia de grupo de fragilidad hacia el estado de dependencia (tabla 6).

Para realizar estos análisis se utilizan los datos de la escala DAIR obtenidos en el apartado «total/n», ya que es el que se encuentra corregido en función del número de ítems a los que la persona ha contestado.

Tabla 6. Datos descriptivos. Grupos de fragilidad-apatía

	N	Media	Desviación estándar	Error estándar
Dependiente	91	2,0986	,83239	,08726
Frágil	51	1,8760	1,91702	,26844
Prefrágil	33	1,0306	,72381	,12600
Robusto	18	,6417	,80405	,18952
Total	193	1,7213	1,30056	,09362

La ANOVA muestra que existen diferencias significativas entre los grupos de fragilidad establecidos en relación a la apatía ( $F(3,189) = 11,709, p = ,001$ ).

Existen diferencias entre los grupos dependiente-prefrágil ( $p = ,001$ ), dependiente-robusto ( $p = ,001$ ), frágil-prefrágil ( $p = ,012$ ), y frágil-robusto ( $p = ,001$ ). El resto de las relaciones entre los grupos no presentan diferencias.

En la comparación de la puntuación total del SPPB y cada una de sus subescalas con la puntuación de apatía del DAIR se observa una correlación negativa significativa al nivel ,001 en todos los casos con unos coeficientes de correlación que se muestran en la tabla 7; lo que implica que las personas que puntúan más alto en el SPPB, puntúan más bajo en apatía; es decir, a menor apatía, menor situación de fragilidad.

## ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y APATÍA EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN DE FRAGILIDAD

Tabla 7. Rho de Spearman. Fragilidad-apatía

			SPPB equil.	SPPB veloc.	SPPB levanta rse	SPPB total
Rho de Spearman	DAIR total/n	Coefficiente de correlación	-,518**	-,478**	-,485**	-,538**
n		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
		N	194	194	193	193

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

### DISCUSIÓN

Aunque no se han encontrado estudios previos sobre ansiedad, sí que se señala que la fragilidad radica en una menor capacidad de respuesta al estrés (Rockwood y Mitnitski, 2007). Los síntomas depresivos (Garrido, Serrano, Bartolomé y Martínez, 2012) y el riesgo de depresión sí que aparecen asociados a la fragilidad en la literatura (Abizanda y Rodríguez, 2014).

Esta investigación muestra que existe una correlación en ambos, ansiedad y depresión, de forma que a medida que aumenta la situación de fragilidad y de dependencia, aumentan también la ansiedad y la depresión, por lo que los resultados confirman los estudios previos en lo relativo a la depresión, pero además introducen la asociación con la ansiedad.

Se ha descrito también la existencia de diferencias entre los grupos de fragilidad, de forma que el grupo de personas dependientes presenta diferencias estadísticamente significativas con el resto de los grupos en lo relativo a la depresión y con el grupo de personas frágiles en ansiedad.

En lo referente a la apatía, las personas que se encuentran en situación de mayor fragilidad son las que más apatía presentan. Además, también aparecen diferencias significativas entre los grupos dependiente-prefrágil y robusto, frágil-prefrágil y robusto; resultados que apuntan en la misma dirección que los obtenidos por Ayers y cols. (2017).

La muestra que ha sido utilizada en este estudio presenta ciertas limitaciones ya que está caracterizada por ser no probabilística y de conveniencia, lo cual no posibilita que los resultados puedan ser generalizables al resto de la población. Sin embargo, los resultados obtenidos que alcanzan los objetivos previstos en un inicio sugieren que sería conveniente ampliar dicha muestra para que de esa forma la investigación sí pudiera ser representativa.

### CONCLUSIONES

Los datos fueron obtenidos en un momento concreto del tiempo; así pues, las relaciones encontradas no pretenden establecer una relación causa efecto en ninguno de los casos, puesto que esto no sería posible dado el carácter transversal del presente estudio.

Todas las variables muestran correlación con la puntuación total del SPPB y con cada una de sus subescalas.

El objetivo relacionado con este apartado acerca de comprobar si existe relación entre la fragilidad y; la ansiedad, la depresión y la apatía se considera cumplido. Se ha podido relacionar todas ellas con la fragilidad de forma que las tres muestran una correlación significativa; así, a medida que la fragilidad aumenta y avanza hacia el extremo de la dependencia, la ansiedad, la depresión y la apatía también aumentan.

Además, aparecen diferencias entre los grupos de fragilidad:

- Las diferencias existentes entre el grupo frágil y el grupo prefrágil en relación a la variable apatía harían posible identificar a las personas que son prefrágiles antes de que pasen a un estado de fragilidad más avanzado,

permitiendo la identificación precoz de los casos para implementar las intervenciones necesarias a la mayor brevedad, lo que aportaría, de acuerdo a la bibliografía, un mejor pronóstico.

En lo referente al grupo de personas dependientes, cuando existen diferencias significativas con el resto de los grupos, pero en especial con el grupo frágil por ser el contiguo, permite su identificación antes de que este cuadro de dependencia o discapacidad se instaure y, de esta forma, posibilitaría las intervenciones precisas para evitarlo. Estos aspectos han quedado patentes habiendo diferencias entre los grupos dependiente y frágil en ansiedad y depresión.

Esta relación de la fragilidad con el estado emocional de la persona hace pensar que además de los tradicionales abordajes sobre la funcionalidad que se centran en la parte más física, sería conveniente proponer intervenciones que incidan también sobre esta situación emocional negativa que a buen seguro afecta al estado general de salud y bienestar de las personas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abizanda Soler, P. y Rodríguez Mañas, L. (2014). Evolución histórica del término "fragilidad". Realidad actual. En S. E. Gerontología, Guía de buena práctica clínica en geriatría. Fragilidad y nutrición en el anciano. Madrid, España: Coordinación editorial: International Marketing and Communication.
- Abizanda, P., Sánchez-Jurado, P., Romero, L., Paterna, G., Martínez-Sánchez, E. y Atienzar-Núñez, P. (2011). Prevalence of frailty in a Spanish elderly population: The Frailty and Dependence in albacete Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(7), 1356-1359.
- Ávila-Funes, J. A., Aguilar-Navarro, S., & Melano-Carranza, E. (2008). La fragilidad, concepto enigmático y controvertido de la geriatría. *La visión biológica. Gaceta Médica de México*, 144(3), 255-262.
- Ayers, E., Shapiro, M., Holtzer, R., Barzilai, N., Milman, S., & Verghese, J. (2017). Symptoms of apathy independently predict incident frailty and disability in community-dwelling older adults. *The Journal of clinical psychiatry*, 78(5), e529.
- Boyd, C. M., Xue, Q. L., Simpson, C. F., Guralnik, J. M. y Fried, L. P. (2005). Frailty, hospitalization and progression of disability in a cohort of disabled older women. *The American Journal of Medicine*, 118, 1225-1231.
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica y Salud (CENETEC). (2014). Diagnóstico y Tratamiento del síndrome de fragilidad en el adulto mayor. Guía de Referencia Rápida. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica. México D.F.
- Da Silva González, Á., y Da Silva Domingo, G. (2017). La fragilidad. (I. R. Psicología, Ed.) *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 13-32.
- Dasgupta, M., Rolfson, D. B., Stolee, P., Borrie, M. J. y Speechley, M. (2007). Frailty is associated with postoperative complications in older adults with medical problems. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 48, 78-83.
- Espinoza, S. E. y Fried, L. P. (2007). Risk factors for frailty in the older adult. *Clinical Geriatrics*, 15(6), 37-44.
- Espinoza, S. y Walston, J. D. (2005). Frailty in older adults: Insights and interventions. *Cleve Clin J Med*, 72(12), 1105-1112.
- Fairhall, N., Langron, C., Sherrington, C., Lord, S. R., Kurrle, S. E., Lockwood, K., . . . Cameron, I. D. (2011). Treating frailty-apractical guide. *BMC Medicine*, 9(83).
- Fielding, R. A., Sieber, C., & Vellas, B. (Eds.). (2015). *Frailty: Pathophysiology, Phenotype and Patient Care: 83rd Nestlé Nutrition Institute Workshop, Barcelona, March 2014*. Karger Medical and Scientific Publishers.
- Garrido, M., Serrano, M. D., Bartolomé, R., & Martínez-Vizcaíno, V. (Noviembre-diciembre de 2012). Diferencias en la expresión del síndrome de fragilidad en varones y mujeres institucionalizados sin deterioro cognitivo grave. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 47(6), 247-253.
- Henstra, M. J., Feenstra, T. C., van der Velde, N., van der Mast, R. C., Comijs, H., Stek, M. L., & Rhebergen, D. (2019). Apathy is associated with greater decline in subjective, but not in objective measures of physical functioning in older people without dementia. *The Journals of Gerontology: Series A*, 74(2), 254-260.

## ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y APATÍA EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN DE FRAGILIDAD

- Hilmer, S. N., Perera, V., Mitchel, S. y Murnion, B. P. (Diciembre de 2009). The assessment of frailty in older people in acute care. *Australian Journal on Ageing*, 28(4), 182-188.
- Hölttä, E. H., Laakkonen, M. L., Laurila, J. V., Strandberg, T. E., Tilvis, R. S., & Pitkälä, K. H. (2012). Apathy: prevalence, associated factors, and prognostic value among frail, older inpatients. *Journal of the American Medical Directors Association*, 13(6), 541-545.
- Lam, O. (2005). Fisiología del síndrome de fragilidad en el adulto mayor. *Revista Médico Científica*, 20(1), 31-35.
- Lázaro del Nogal, M., & González Ramírez, A. (2014). La actividad y el ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la fragilidad y las caídas. En S. E. Gerontología, Guía de buena práctica clínica en geriatría. Fragilidad y nutrición en el anciano (págs. 61-80). Madrid, España: International marketing & Communication.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2014). Documento consenso sobre fragilidad y caídas. Estrategia de promoción de la Salud y Prevención en el SNS. (S. S. Ministerio de Sanidad, Ed.) Madrid, España.
- Redín, J. M. (1999). Valoración geriátrica integral (I). Evaluación del paciente geriátrico y concepto de fragilidad. *ANALES*, 22(1), 41-50.
- Rockwood, K. (2005). What would make a definition of frailty successful? *Age Ageing*, 34(5), 432-434.
- Rockwood, K., & Mitnitski, A. (2007). Frailty in relation to the accumulation of deficits. *J. Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 62, 722-727.
- Rolfson, D. B., Majumdar, S. R., Tahir, A. S. y Tsuyuki, R. T. (2001). Content validation of a frailty checklist derived from comprehensive geriatric assessment. *Gerontology*, 47.
- Rolfson, D. B., Mitnitski, A. y Rockwood, K. (2006). Cross validation of the Edmonton Frail Scale in a population survey. Annual meetin of the Canadian Geriatric Society.
- Roubenoff, R. (2000). Sarcopenia: A major modifiable cause of frailty in the elderly. *Journal of Nutrition Health and Aging*(4), 140-142.
- Tizón García, J. L., Buitrago Ramírez, F., Ciurana Misol, R., Chocrón Bentata, L., Fernández Alonso, C., García Campayo, J., . . . Redondo Granada, M. J. (1999). Prevención de los trastornos de la salud mental desde la atención primaria de salud. *Atención Primaria*, 24(Supl 1), 184-190.
- Walston, J. (2004). Frailty- the search for underlying causes. *Sci Aging Knowledge Environ*, 2004(4).
- Walston, J. (2012). Frailty. En D. Basow, UpToDate. Waltham: DS.