

Prioridades en la atención primaria de los ancianos frágiles

Priorities in frail elderly primary care

Iñaki Martín Lesende

Médico de Familia, Centro de Salud San Ignacio, Bizkaia; Responsable del proyecto de telemonitorización de pacientes con enfermedades crónicas (TELBIL-A), Comarca Bilbao de Atención Primaria, Servicio Vasco de Salud, Osakidetza, España

Juan José Baztán Cortés, Médico Especialista en Geriátrica, Hospital Central Cruz Roja, Madrid, España

Pedro Abizanda Soler, Médico Especialista en Geriátrica, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España

Javier Gómez Pavón, Médico Especialista en Geriátrica, Hospital Central Cruz Roja, Madrid, España

Ana Gorroñoitía Iturbe, Médica especialista en Medicina de Familia y Comunitaria, Unidad de Medicina Familiar y Comunitaria de Bizkaia, Madrid, España

Acceda a este artículo en siicsalud

Código Respuesta Rápida
(Quick Response Code, QR)



www.siicsalud.com/dato/arsic.php/124993

Actualizado por el autor, www.siicsalud.com: 21/4/2015

Enviar correspondencia a: Iñaki Martín Lesende, Comarca Bilbao de Atención Primaria, Servicio Vasco de Salud, Osakidetza, España, 48011, Bilbao, España
INAKI.MARTINLESENDE@osakidetza.net

➤ Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales de los autores.

Abstract

Articles related to the assessment and management of frailty in Primary Health Care, published between 2009 and 2011, have been reviewed in order to update a prior review conducted by the authors. We define "frail elderly" as the elderly person suffering a decrease in physiological reserves and an increased risk of decline and deterioration in a situation of greater vulnerability to external adverse conditions. As a result the person has a higher probability of presenting adverse health events (hospitalization, institutionalization, death, falls) and loss of function, disability or dependency. The most common methods used in detecting frail elderly in Primary Health Care focus on: conditions or factors that give a greater probability of suffering adverse health events and deterioration (very aged, hospitalization, falls, comorbidity, social adversity, polypharmacy), early loss of functionality, limited physical activity (e.g., using the "gait speed" test), specific phenotype. Investigation is progressing on the identification of biomarkers, with the final result being sarcopenia. There are several options for the management of fragility: physical activity, nutritional status, adequate approach and clinical disease and medication review. Other specific strategies include a comprehensive geriatric assessment (CGA), inter-professional coordination, social support, and decrease stressors such as hospitalization.

Key words: frail elderly, primary health care, aged fragility

Resumen

Se revisaron los principales artículos aparecidos de 2009 a 2011 relacionados con el diagnóstico y el tratamiento de la fragilidad en atención primaria, para actualizar la revisión realizada previamente por los autores. Se define como anciano frágil aquel con una disminución de las reservas fisiológicas con un mayor riesgo de declinar, lo que lo ubica en una situación de mayor vulnerabilidad ante perturbaciones externas y resulta en una mayor probabilidad para presentar episodios adversos de salud (hospitalización, muerte, caídas) y pérdida de función, discapacidad o dependencia. Los métodos más frecuentemente empleados en la atención primaria para la detección del anciano frágil se centran en: condicionantes o factores que dan una mayor probabilidad de eventos adversos y deterioro (edad avanzada, hospitalización, caídas, comorbilidad, adversidad social, polifarmacia), pérdida temprana de la funcionalidad, limitada actividad física (empleando, por ejemplo, la prueba de velocidad de la marcha), fenotipo específico. Se está avanzando en la determinación de marcadores biológicos, con la sarcopenia como resultado final. Se determinan diversas intervenciones para manejar la fragilidad: actividad física, estado nutricional, abordaje adecuado de enfermedades y cuadros clínicos, revisión de la medicación, y determinadas estrategias: valoración geriátrica global, coordinación interprofesional, apoyo social y reducción de los factores estresantes, como la hospitalización.

Palabras clave: atención primaria, anciano, fragilidad

El presente artículo es una actualización de la revisión realizada en 2009,¹ que describía el estado actual en la detección del anciano frágil en el medio comunitario (atención primaria) y las directrices para su detección, tratamiento y abordaje. La búsqueda se restringió a los años 2009-2011, posteriores a la revisión previa: colaboraciones, revisiones sistemáticas y narrativas, y ensayos clínicos; con la consulta de las siguientes bases de datos: *Cochrane Library*, Medline-Pubmed, CINALH, Embase, IME, así como las fuentes de información UpToDaTe y Dynamed, usando los siguientes descriptores: *frail, frailty, vulnerable, vulnerability, community-dwelling, functional decline, disability*.

Concepto de fragilidad

Es un término difícil de definir y consensuar,^{2,3} principalmente porque tiene diferentes conceptualizaciones en su fisiopatología, porque no existe un límite biológico, físico-funcional o clínico preciso entre los estados de bu-

na salud, fragilidad y discapacidad-dependencia, y según el ámbito asistencial que se considere. Hoy, la mayoría se inclina por considerar una fisiopatología de la fragilidad pluridimensional, en la que se conjugan diferentes factores: genéticos, inflamatorios, moleculares, el declive celular y orgánico del envejecimiento, las enfermedades crónicas, entre otros, y en la que existen numerosos términos para referirnos a ella (fragilidad, vulnerabilidad, anciano de riesgo, etcétera). Una definición, a nuestro juicio integradora, considera como anciano frágil a aquel que tiene una disminución de las reservas fisiológicas de múltiples sistemas corporales y un mayor riesgo de declinar, lo que lo ubica en una situación de mayor vulnerabilidad ante perturbaciones externas, y resulta en una mayor probabilidad de presentar episodios adversos de salud (hospitalización, internación en instituciones, muerte, caídas) y pérdida de función, discapacidad o dependencia. En un 65% de los estudios, los eventos que se consideran como resultado clínico adverso son la discapacidad, la disminu-

ción en la ejecución física y el declive funcional.⁴ Como ya se ha mencionado, constituye una continuidad entre lo fisiológico y lo funcional con lo patológico, desde la ausencia de fragilidad fisiológica hasta la presencia de fragilidad clínica y, posteriormente, la aparición de discapacidad y dependencia. Existe cierto consenso en que la fragilidad es un estado de prediscapacidad, por lo que, tanto en su definición como en los instrumentos de medida, no deberían aparecer determinantes de discapacidad evidente, aunque algunos incluyen también en este concepto a aquellos ancianos con deterioro incipiente de la funcionalidad. Se ha descrito que entre el 36% y el 72% de los ancianos frágiles de la comunidad no presentan discapacidad para las actividades de la vida diaria.^{5,6}

Los criterios que definen al anciano frágil, término equivalente al de personas mayores en riesgo de deterioro funcional, dentro de la clasificación de tipologías de personas mayores en relación con la función establecida en el documento del grupo de trabajo de prevención de la dependencia en las personas mayores de la Primera Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud en la Práctica Clínica en España,⁷ son: aquellas personas que conservan su independencia de manera inestable y que se encuentran en situación de riesgo de pérdida funcional, bien porque tienen una serie de factores de riesgo para presentar episodios adversos o deterioro, o bien porque presentan ya un deterioro incipiente o reciente en su funcionalidad, todavía reversible, sin causar aún dependencia ostensible. Son más vulnerables a la instauración de dependencia más o menos intensa y definitiva ante cualquier proceso agudo o intercurrente, influido por su entorno psicosocial y la atención sanitaria y social recibida.

Aunque a la situación de dependencia se puede llegar de una manera abrupta o subaguda, en las personas mayores es más frecuente que ésta se instaure de manera progresiva,^{2,7} al menos en un 60% de las ocasiones, aumentando este porcentaje conforme consideramos edades más avanzadas. La Figura 1 refleja la pérdida funcional progresiva hasta la dependencia y la situación de fragilidad.

La prevalencia de fragilidad varía según los criterios considerados (desempeño físico, velocidad de la marcha, estado cognitivo u otros cuadros geriátricos o de salud, pérdida de peso, actividad física, actividades básicas o instrumentales de la vida diaria [AIVD], nutrición, nivel de energía, autopercepción de salud, edad, uso de servicios, etcétera), y puede variar desde el 5% hasta el 58% de las personas mayores.⁴ En un estudio que utilizó tres instrumentos autocumplimentados (cribado postal), la prevalencia de fragilidad varió entre el 40% y el 59%.⁸ Otros estudios en nuestro medio, siguiendo los criterios de Fried, dan cifras de prevalencia de fragilidad dispares: 8.4% (intervalo de confianza [IC] del 95%: 7.1 a 9.8);⁹ 10.3% (IC 95%: 8.2 a 12.5) en una población de 65 o más años;¹⁰ 16.9% en personas de 70 o más años;¹¹ 8.5% en personas de 75 o más años.¹² La Figura 2 presenta la prevalencia de fragilidad en los principales estudios internacionales. Algunos trabajos¹⁰ encuentran mayor prevalencia entre las mujeres, lo que no fue corroborado en otros.⁹ Lo que sí parece claro es que la fragilidad aumenta con la edad,^{9,10} independientemente del método con que se valore.

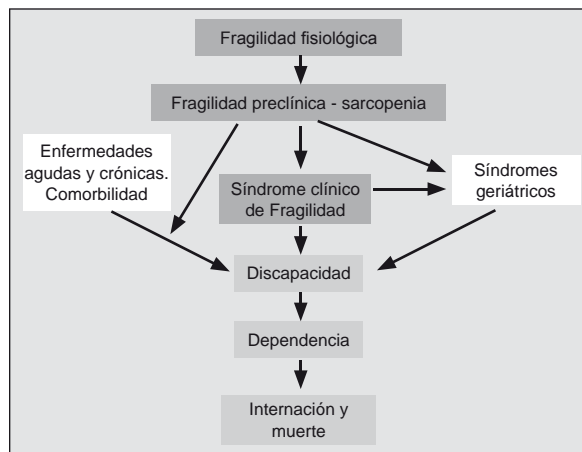


Figura 1. Relación del *continuum* fragilidad - funcionalidad - dependencia.

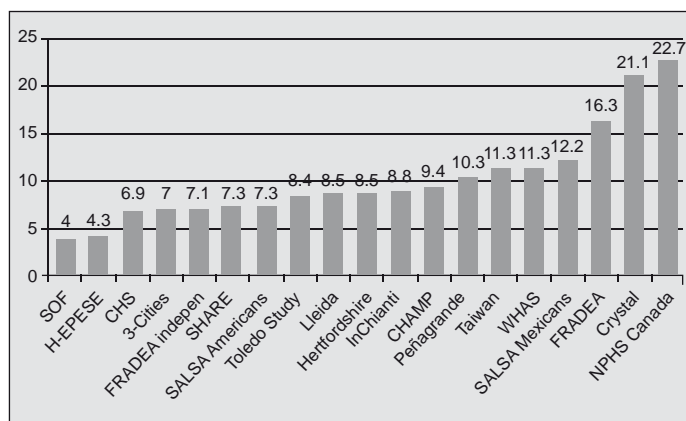


Figura 2. Prevalencia de fragilidad según los principales estudios internacionales.

SOF, *Study of Osteoporotic Fractures*; H-EPESE, *Hispanic Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly*; CHS, *Cardiovascular Health Study*; FRADEA, *Fragilidad y Dependencia en Albacete*; FRADEA indepen, *Sujetos del estudio FRADEA independientes para actividades básicas de la vida diaria de la comunidad*; SHARE, *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*; CHAMP, *Concord Health and Ageing in Men Project*; WHAS, *Women's Health and Aging Study*; SALSA, *San Antonio Longitudinal Study of Aging*; NPHS, *National Population Health Survey Canada*.

Detección del anciano frágil

Constituye un dilema aún no despejado. Las cuatro formas más extendidas en la actualidad en el medio comunitario (atención primaria) para detectar ancianos frágiles son las siguientes:

1. Selección de personas con una mayor vulnerabilidad para presentar eventos o un curso adverso en su salud y estado general, sobre la base de una serie de factores o indicadores de riesgo; destacamos algunos de los más consensuados.¹³ Edad avanzada (en general, si es mayor de 80 años); hospitalización reciente; caídas de repetición, alteración de la movilidad y equilibrio, y comorbilidad,¹⁴ a su vez reconocida como un importante factor predictivo de pérdida de función,¹⁵ fundamentalmente si el paciente tiene enfermedad osteoarticular (artrosis, fractura de cadera, dolor osteomuscular, etcétera), sensorial (trastornos de la visión y de la audición), cardiovascular (ictus, cardiopatía, insuficiencia cardíaca) y mental (deterioro cognitivo, depresión, psicopatología). Aunque la comorbilidad se ha asociado muchas veces con fragilidad, hay que tener en cuenta que no son lo mismo, ya que entre el 32% y el 72% de los ancianos frágiles de la comunidad no presentan comorbilidad relevante.^{5,6} Apoyo deficiente o condicionantes sociales adversos (pobreza, soledad, in-comunicación, viudez reciente). Polifarmacia (cinco o más fármacos de manera habitual) o utiliza determinados ti-

pos de medicamentos, especialmente aquellos con efecto sobre el sistema nervioso central, como neurolépticos, antidepresivos, ansiolíticos y analgésicos opiáceos. Deficiente estado nutricional. Podría incluirse en este apartado la fragilidad física o carencia de actividad física, pero se tratará específicamente en otro apartado.

Algunos autores, en un intento de hacer más eficaces las intervenciones, se centran más en los síndromes geriátricos específicos, como caídas, delirios, depresión, polifarmacia, malnutrición y pérdida de la visión o de la audición.¹⁴

2. Selección sobre la base de la pérdida incipiente o temprana de la funcionalidad, con disminución en la realización de AIVD, sin que exista todavía un grado ostensible de discapacidad o dependencia, y que tenga posibilidades de reversibilidad o modificación con intervenciones adecuadas; esta situación constituye el punto de confluencia común de diversas alteraciones de la salud. La principal limitación para esta forma de detección es no contar con buenos instrumentos validados para valorar las AIVD, que midan adecuadamente la realización o pérdida de estas actividades (hacer compras, preparar la comida o realizar labores de casa, desplazarse fuera del hogar y utilizar medios de transporte, usar el teléfono, llevar la contabilidad doméstica, entre otras), que requieren un mayor grado de autonomía personal y son necesarias para mantener la independencia en el hogar y poder permanecer autónomamente en la comunidad. Aunque el cuestionario de Lawton es el más utilizado en nuestro medio, su falta de validación transcultural e importante sesgo cultural y de género hace que se hayan desarrollado otros instrumentos más adecuados a nuestro medio y mejor validados.^{15,16} Para algunos autores existe un dilema respecto de considerar la discapacidad y la alteración funcional como predictor y componente de fragilidad, o si, por el contrario, constituye ya un efecto y una consecuencia adversa de ésta.⁴ En lo que sí hay consenso es en considerar la pérdida de función como algo dinámico e incluso reversible, o al menos mejorable, a lo largo del tiempo, sin darse siempre una progresión negativa.¹⁷

3. Selección basada en la limitación de la actividad y función física,¹⁸ que predice un deterioro posterior en las AIVD. Está adquiriendo mucho auge últimamente;⁴ se emplea como variable de resultado en el 17.7% de las experiencias para la detección de fragilidad.⁴ Su evaluación se realiza mediante una anamnesis o cuestionarios estructurados, o bien con pruebas más objetivas, como las de ejecución o desempeño, que consisten en breves y sencillas pruebas que valoran la marcha, el equilibrio y la movilidad. Han demostrado buena concordancia con otras pruebas de funcionalidad. Las dos más empleadas son la prueba de la velocidad de la marcha y la prueba de levántate y anda. En la prueba de velocidad de la marcha, se le pide a la persona recorrer cuatro o cinco metros de distancia a su ritmo de marcha habitual. Una revisión sistemática que estudia la velocidad de la marcha como factor predictivo de resultados adversos (discapacidad, caídas, internación, mortalidad, entre otros),¹⁹ así como el reciente Consenso Europeo sobre definición y diagnóstico de sarcopenia,²⁰ establecen el valor de corte de 0.8 m/s como indicativo de fragilidad. Otra revisión sistemática,²¹ que evalúa la supervivencia en personas de 65 o más años, sitúa el percentil 50 (P_{50}) para esta prueba en 1.1 segundos y el P_{25} en 0.6 segundos. En una cohorte española de personas de 70 años, el P_{50} es de 0.91 m/seg para hombres y de 0.67 m/s para mujeres, mientras que

el P_{25} es de 0.69 m/s y 0.43 m/s, respectivamente.²² La alteración en esta prueba constituye un factor predictivo independiente de pérdida funcional a corto plazo,⁸ y como trataremos posteriormente, es uno de los componentes del fenotipo de fragilidad y uno de los más utilizados.²³ La prueba de levántate y anda (*timed get up and go test*) consiste en cronometrar el tiempo que tarda la persona en levantarse de una silla con apoyabrazos, caminar tres metros, girarse y regresar a la silla y sentarse. Se suele considerar que está correcto si lo realiza en 10 segundos o menos, tomándose este intervalo entre 10 y 20 segundos el corte habitual indicativo de fragilidad. El fallo en esta prueba parece constituirse como mejor predictor a corto plazo (a un año) y, por lo tanto, de más utilidad para asociarse con intervenciones consecuentes, en contraposición a la poca actividad física y el ejercicio que predicen a más largo plazo (a tres años).¹⁸

4. Consideración de un fenotipo sobre la base de sus componentes. Aunque tiene una base fisiopatológica argumentada, uno de los motivos para que se utilice menos, fundamentalmente en la atención primaria, es su mayor dificultad para emplearlo en la clínica diaria, además de que es discutible su pertinencia.^{24,25} Originalmente, según Fried y colaboradores,⁵ se considera la fragilidad como un síndrome geriátrico más, sobre la base de una serie de criterios clínicos objetivos en la valoración (tres o más de cinco criterios: pérdida de peso no intencionada, debilidad en la fuerza de prensión, baja energía y resistencia según la escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos [CES-D], lentitud en la velocidad de la marcha, nivel de actividad física bajo), tener factor pronóstico y tener posibilidad de tratamiento. Se ha desarrollado una herramienta, el Instrumento de Fragilidad para la Atención Primaria de la Encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación en Europa (SHARE-FI, por su sigla en inglés),^{26,27} con una adaptación y validación en nuestro medio de los criterios de Fried y Waltson; se facilita en formato de dos calculadores de fragilidad (según sean varones o mujeres), los cuales son de acceso libre a través de la página web de la revista BMC Geriatrics (<http://www.biomedcentral.com/1471-2318/10/57>), y la traducción al español de dichos calculadores está disponible en <https://sites.google.com/a/tcd.ie/share-frailty-instrument-calculators/> y <https://sites.google.com/a/tcd.ie/share-frailty-instrument-calculators/>.

Existen otros fenotipos derivados del de Fried, más sencillos,²⁸ y otros más exhaustivos, pero no validados en nuestro entorno.²⁹

Otros métodos empleados, aunque menos extendidos, han sido la conjunción de cuestionarios de AIVD con otras variables predictivas (como la edad avanzada, la autopercepción de salud, el estado afectivo y cognitivo), medidas de observación directa del desempeño físico o el empleo de una valoración geriátrica integral (VGI), modificada o adaptada como herramienta propiamente de valoración y categorización del grado de fragilidad.

Rockwood y Mitnisky,³⁰ han elaborado el constructo de fragilidad basándose en la acumulación de déficit en diferentes niveles, incorporando 70 ítems que incluyen enfermedades, condiciones de salud, síndromes geriátricos o medidas de discapacidad; posteriormente, han agrupado esos déficit hasta construir una escala jerárquica con siete niveles que abarcan desde la fragilidad hasta un estado de robustez. La principal crítica a estos criterios es la inclusión de ítems de discapacidad, cuando para otros autores se parte de la premisa de que la fragilidad es un estado de prediscapacidad.

Otra manera potencial de detectar ancianos frágiles, aún en etapa experimental, se basa en la consideración de un estado preclínico de la fragilidad: prefragilidad, sobre la base de la determinación de marcadores biológicos que se tratan de relacionar con ésta.³ Si se definen y consolidan, facilitarían la determinación del estado de fragilidad, incluso antes de presentar manifestaciones clínicas, y de una manera más objetiva. Estos marcadores pertenecen a los sistemas musculoesquelético (sarcopenia y disfunción de las fibras musculares), endocrino (testosterona, leptina, hormona del crecimiento/IGF-1, cortisol, testosterona, dihidroepiandrosterona o vitamina D), mediadores de la inflamación e inmunidad (citoquinas, PCR), albúmina e, incluso, cromosómicos. De todos ellos, el más estudiado es la inflamación, y se ha propuesto que la fragilidad constituye un estado inflamatorio crónico de bajo grado;³¹ probablemente haya una relación entre ellos desde un proceso inflamatorio inicial y, luego, mantenido: activación de citoquinas, activación de ejes neurofisiológicos y consecuencias físicas finales en el sistema óseo o endocrinometabólico.³² La sarcopenia, entendida como el declive en la función, la fuerza y la masa muscular, es uno de los aspectos biologicistas a los que más importancia se le está dando últimamente en su relación con la fragilidad,^{33,34} considerándose en muchas ocasiones como consecuencia final de toda la secuencia de desencadenantes. El concepto general de fragilidad, sin embargo, va más allá de los factores físicos, de modo que también abarca otras dimensiones psicológicas y sociales, como el estado cognitivo, el apoyo social y otros factores ambientales.^{20,35} Se necesita más investigación para conocer el papel de cada uno de estos factores implicados en la patogenia de la fragilidad.³⁶

Un concepto interesante es el de carga alostática, entendida como el cúmulo de marcadores de riesgo (muchos de los citados previamente) de disminución de la homeostasis (estado contrapuesto a este concepto).³⁷⁻⁴⁰ Utilizando índices de acuerdo con esta carga alostática, se ha obtenido una buena asociación con la fragilidad establecida en relación con los criterios clásicos de fenotipo³⁷ (validez concurrente) o el establecimiento a corto y mediano plazo de ésta³⁸ (validez anticipatorio-predictiva).

Intervenciones preventivas y del enfoque y tratamiento de la fragilidad en atención primaria

Se enumeran algunas de las principales recomendaciones para el enfoque y tratamiento de la fragilidad:

- Mantenimiento de la actividad y el ejercicio físico de cierta intensidad, adecuado a las características de la persona. El ejercicio es una actividad principal en la intervención de la fragilidad,⁴¹ la más eficaz y consistente de las intervenciones para mejorar la calidad de vida y la funcionalidad en los mayores.⁵ Es necesario potenciar los aspectos de movilidad, capacidades físicas y disminución de riesgos físicos. En este sentido, la fisioterapia y los programas de ejercicios pueden tener un importante papel. La revisión Cochrane de 2011 sobre el efecto del entrenamiento de fuerza con resistencia progresiva (ERP),³³ aporta datos de que el ERP es una intervención eficaz para mejorar el desempeño físico en personas de edad avanzada, incluido el mejoramiento de la fuerza y la realización de algunas actividades sencillas y complejas. Sin embargo, se comenta que es necesario tener prudencia al transferir estos ejercicios para su uso con poblaciones clínicas, ya

Tabla 1. Principales acciones para prevenir y manejar la situación de fragilidad en las personas mayores.

- Mantenimiento e intervención sobre actividad y ejercicio físico.
- Mantenimiento de un estado nutricional correcto, o corregirlo si es deficiente, sin suplementos nutricionales no necesarios.
- Manejo adecuado de las condiciones crónicas, síndromes geriátricos o situaciones clínicas que se nos presenten.
- Revisión periódica de la medicación, su indicación y adecuación de prescripción, evitando las interacciones y la iatrogenia.

Acciones y estrategias relacionadas con los sistemas de cuidados

- Emplear la VGI.
- Coordinar entre los diferentes profesionales sanitarios y sociales.
- Favorecer y utilizar las medidas de apoyo social.
- Disminuir los efectos adversos de la hospitalización, evitándola cuando sea posible, y el uso de la VGI en ancianos internados.

VGI, valoración geriátrica integral.

que no se informan adecuadamente los eventos adversos. Es interesante, por lo tanto, conocer los efectos y las consecuencias del ejercicio en poblaciones específicas, como las personas muy mayores, internadas, etcétera.^{42,43}

- Mantenimiento de un adecuado estado nutricional. Las intervenciones sobre este aspecto son más controvertidas que las relativas al ejercicio.⁴⁴ Un incremento del ejercicio con una reducción de peso (mediante dieta) en personas obesas ha dado buenos resultados en algunos estudios.⁴⁵ Una revisión Cochrane⁴⁶ que examinó los ensayos clínicos para evaluar la mejoría en el estado nutricional y de otro tipo cuando se proporcionaron proteínas y alimentos energéticos adicionales (generalmente, en forma de suplementos nutricionales comerciales) concluyó que el empleo de estos suplementos nutricionales es controvertido. La administración de los suplementos puede ser de utilidad para las personas de edad avanzada con desnutrición, ya que producen un aumento de peso pequeño, pero constante, en ellas. En un estudio reciente con 24 417 mujeres estadounidenses de entre 65 y 79 años, seguidas durante tres años, midiendo la ingesta proteica en su dieta diaria habitual, sin modificaciones ni suplementos, se concluyó que una ingesta proteica mayor es un factor independiente protector de fragilidad.⁴⁷ Todavía se requieren datos adicionales de ensayos multicéntricos a gran escala para establecer el valor del estado nutricional y los suplementos proteicos.

- Correcto abordaje de cuadros clínicos específicos y enfermedades crónicas (depresión, diabetes, osteoporosis, artrosis, episodios cardiovasculares y su prevención, entre otros), síndromes geriátricos (delirio, incontinencia, deterioro cognitivo, inestabilidad y caídas, desnutrición) y otros que se relacionan con las causas de fragilidad y dependencia.⁷

- Revisión periódica de la medicación habitual. Considerar su indicación y evitar el uso de medicación inadecuada en el paciente mayor, las interacciones, la iatrogenia y, en la medida de lo posible, la polifarmacia. También se debe tener en cuenta la indicación de fármacos recomendables por sus condiciones clínicas (criterios START⁴⁸).

Respecto del uso de suplementos o productos hormonales, son necesarios más estudios para determinar su eficacia y el daño potencial en el tratamiento de los adultos mayores frágiles.³

Acciones y estrategias relacionadas con los sistemas de cuidado

La VGI es un instrumento útil de valoración del anciano frágil,^{2,21,49,50} en el que, además, se estructuran las acciones por adoptar sobre la base de los problemas detectados. Un ensayo clínico con ancianos frágiles de la comu-

Tabla 2. Recomendaciones de actuación para el abordaje clínico de patrones comunes de condiciones geriátricas asociadas con fragilidad.²³

Patrón-situación	Cribado y valoración	Intervención
Condiciones inestables de salud	Valoración médica	El abordaje médico podría incluir revisión por geriatra, revisión de medicación, intervenciones para mejorar cumplimiento, derivación para seguimiento de sus enfermedades (por ejemplo, estado cognitivo, incontinencia, entre otros).
Desnutrición	Cribado (ej. <i>Mini Nutritional Assessment</i> , MNA *)	Derivación a dietista para valoración nutricional que puede incluir: educación sobre alimentos energéticos y ricos en proteínas, consejo nutricional acerca de alimentación saludable y beneficios del ejercicio regular para mejorar salud, bienestar global y aporte nutricional. Las normativas clínicas NICE <i>Nutrition Support in Adults</i> aportan alto nivel de evidencia para el soporte nutricional oral en adultos malnutridos (sobre todo el capítulo 8) http://guidance.nice.org.uk/CG32 .
Condiciones psíquicas	Escala Geriátrica de Depresión abreviada, GDS*	Herramienta <i>Victorian Government Health Information</i> http://www.health.vic.gov.au/older/toolkit/06Cognition/03Depression/index.htm . Los ancianos frágiles deprimidos son particularmente susceptibles a los efectos secundarios de la medicación antidepressiva*. Ésta no debería usarse como primera línea terapéutica. Los antidepressivos son eficaces en el tratamiento de las personas mayores*. Recomendaciones clínicas NICE <i>Occupational therapy interventions and physical activity interventions to promote the mental wellbeing of older people in primary care and residential care</i> http://guidance.nice.org.uk/PH16 .
Deterioro cognitivo	<i>Mini Mental State Examination</i> (MMSE)*, Miniexamen Cognoscitivo de Lobo, prueba del Informador*	Recomendaciones clínicas NICE <i>Dementia: Supporting people with dementia and their carers in health and social care</i> , http://guidance.nice.org.uk/CG42 .
Deterioro visual o auditivo	Valoración clínica breve	Derivación para valoración por especialista. Facilitar el enlace con fundaciones y organismos para ayudas y asesoramiento en deterioro visual. Facilitar el manejo de ayudas para visión/audición.
Deficiente movilidad	Prueba de la marcha, prueba de "levántate y anda", fuerza de miembros inferiores (levantarse-sentarse), equilibrio (prueba de balance en 4 puntos), riesgo de caídas (valoración perfil psicológico). Riesgo de caídas: "Valoración de perfil psicológico"	Las intervenciones apropiadamente diseñadas de ejercicio son eficaces para prevenir las caídas en los mayores que viven tanto en la comunidad* como internados*. El ejercicio debería ser continuo, incluyendo equilibrio, al menos dos horas a la semana*. Las intervenciones de seguridad en el hogar reducen las caídas en el grupo de ancianos frágiles de alto riesgo y son eficaces*. La valoración e intervención multifactorial de las caídas también ha demostrado ser eficaz. El equipo debería intervenir o derivar a las disciplinas apropiadas. En las recomendaciones clínicas NICE <i>The most appropriate means of generic and specific interventions to support attitude and behaviour change at population and community levels</i> , http://www.nice.org.uk/PH6 *, se definen estrategias para facilitar cambios de comportamiento que mejoren la participación en los programas de intervención. Considerar también las recomendaciones en actividad física para la salud en las normativas australianas: http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/phd-physical-rec-older-guidelines *.
Falta de participación - asunción de papeles	Valoración clínica	Valorar las barreras para la participación. Varios ensayos clínicos aleatorizados demuestran un incremento en la participación mediante intervenciones dirigidas a factores de riesgo, tales como modificación en medidas ambientales en el hogar* y entrenamiento específico en interacción en la comunidad*. Establecer objetivos individuales y adaptar las intervenciones para lograrlos. Y conseguir la colaboración de cuidadores y otras personas relevantes para conseguir los objetivos.
Deficiencia en servicios o sistema de apoyo	Valoración clínica	Debería haber un compromiso temprano y continuado de formación y apoyo a cuidadores formales e informales*. Se debería formar a cuidadores y familiares acerca de la fragilidad, e intervenciones para optimizar la función, y también implicarles en los planes de manejo. Provisión y coordinación de servicios con preferencia de paquetes generales de cuidado, seguido de servicios individuales y de facilidades residenciales. El coordinador de casos debe asegurar que el anciano frágil y sus cuidadores y familiares entiendan los servicios aportados y cómo acceder rápidamente a niveles de asistencia superior en momentos de mayor necesidad. Las recomendaciones NICE <i>Dementia: Supporting people with dementia and their carers in health and social care</i> http://guidance.nice.org.uk/CG42 (sección 1.11) aportan consejos para ayudar a los cuidadores.

Adaptado y modificado, con permiso de los autores Fairhall y cols. *Treating frailty - a practical guide*. BMC Medicine; 2011.²²

* Se aportan referencias específicas en el documento original, que no hemos incluido en la tabla para simplificarla; en el artículo original se aporta también un archivo complementario para más detalle de los recursos.

nidad, basado en la VGI y asociando una intervención de ajuste del tratamiento, instrucciones de ejercicio, apoyo nutricional, rehabilitación física, consulta al trabajador social y derivaciones a especialistas, mostró un efecto beneficioso sobre el estado de fragilidad y la dependencia medida con el índice de Barthel.⁵¹ Revisiones sistemáticas previas de estudios realizados en el ámbito comunitario arrojan resultados incongruentes en cuanto a su eficacia. Los programas domiciliarios de VGI orientados más a la prevención que a la rehabilitación han demostrado en algunos estudios un mayor beneficio en ancianos más jóvenes y con mejor estado de salud.⁵⁰ La VGI siempre debe integrar acciones concretas de enfoque ante los problemas encontrados, sobre todo si éstos se relacionan específicamente con la fragilidad. Algunas normativas re-

cientes²³ proponen una serie de intervenciones dirigidas a patrones o condiciones geriátricas frecuentes asociadas con la fragilidad: inestabilidad en sus condiciones de salud, desnutrición, trastornos psicológico-psiquiátricos, alteración cognitiva, alteración de la visión y de la audición, disminución de la movilidad, falta de participación social y problemas con los servicios de apoyo. Estas intervenciones deben llevarse a cabo por un equipo multidisciplinario, entrenado y con experiencia en el cuidado de las personas mayores, y centrado en el incremento de la adhesión, con una actuación coordinada y de duración y frecuencia adecuadas (Tabla 2).

Debe haber una coordinación entre los diferentes agentes sanitarios y sociales que intervienen en el cuidado del anciano, y tener como centro a los trabajadores de aten-

ción primaria, por su cercanía, visión integral y seguimiento en el tiempo. Los geriatras, fisioterapeutas y especialistas en el manejo de la movilidad y situaciones específicas son clave, así como los trabajadores y los servicios sociales.

Facilitar y promover la relación y un adecuado apoyo social, así como contribuir a la facilitación y distribución de los recursos sociales de acuerdo con las diferentes necesidades.

Evitar o disminuir la repercusión de situaciones estresantes a las que son más vulnerables las personas mayores, tales como la hospitalización (cambio en su medio ambiente, nuevas medicaciones, enfermedades agudas o reagudizaciones de las crónicas, inmovilidad, entre otras, que al alta conllevan pérdida de función en un gran porcentaje y que con posterioridad puede dejar a la persona en un nivel inferior); monitorizar estrechamente la funcionalidad al ingreso y durante éste, y realizar un correcto seguimiento del alta, incluyendo el período posterior al alta. En el medio hospitalario, la VGI ha demostrado importantes beneficios; en una revisión Cochrane reciente,⁵² el grupo que recibió la VGI con respecto a la atención hospitalaria habitual presentó una mayor probabilidad de supervivencia, de permanecer en su domicilio, mejoría en las funciones cognitivas y menor probabilidad de deterioro.

En las personas mayores no frágiles adquiere mayor relevancia tratar adecuadamente las enfermedades crónicas y sus reagudizaciones, las enfermedades agudas y

hacer hincapié en las actividades preventivas, con especial atención en la actividad y el ejercicio físico. Para los mayores frágiles se propone, además, poner en marcha el resto de las actividades mencionadas y los sistemas de cuidados especificados. La funcionalidad debe ser un indicador, no sólo para la detección de la fragilidad, sino también, para la progresión de estas personas.¹⁷

Conclusiones

La fragilidad es un estado de vulnerabilidad asociado con un incremento del riesgo de resultados adversos en salud, deterioro funcional y mortalidad.^{2,3}

Hasta la fecha no hay consenso en cuanto a los criterios diagnósticos o de cribado de fragilidad para su implementación en la práctica clínica.^{2,3,23}

La base fisiológica de la fragilidad se encuentra, probablemente, en la intersección del declive musculoesquelético, la activación de vías inflamatorias y alteraciones de los sistemas neuroendocrinos.³

En la actualidad, las intervenciones se han centrado, más que en la fragilidad en sí, en componentes de ésta, como la fuerza.^{3,23} El ejercicio es la intervención más firme que ha demostrado tener un impacto positivo, incluso en los ancianos más frágiles.³

Es importante adaptar las intervenciones a cada individuo, incorporando las preferencias del paciente y teniendo en cuenta la etapa en el espectro de la fragilidad.^{3,23}

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2015
www.siicsalud.com

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

- Martín-Lesende I, Gorroñoigoitia A, Gómez J, Baztán JJ, Abizanda P. El anciano frágil. Detección y manejo en atención primaria. *Aten Primaria* 42 (7):388-93, 2010.
- Abizanda P, Gómez-Pavón J, Martín-Lesende I, Baztán JJ. Detección y prevención de la fragilidad: una nueva perspectiva de prevención de la dependencia en las personas mayores. *Med Clin (Barc)* 135 (15):713-9, 2010.
- Walston JD. Frailty. In: UpToDate, Basow, DS (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2012.
- Stenberg SA, Wersholf A, Karnanathan S, Bergman H, Clarfield M. The identification of Frailty; a systematic literature review. *JAGS* 59:2129-38, 2011.
- Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, y col. Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. *J Gerontol Med Sci* 56:M146-56, 2001.
- Abizanda P, Sánchez-Jurado PM, Romero L, Paterna G, Martínez-Sánchez E, Atienzar-Núñez P. Prevalence of frailty in a Spanish elderly population: The Frailty and Dependence in Albacete Study. *J Am Geriatr Soc* 59:1356-9, 2011.
- Gómez-Pavón J, Martín-Lesende I, Baztán JJ, Regato P, Abizanda P, Formiga F, y col. Prevención de la dependencia en las personas mayores. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 42 (Supl 2):15-56, 2007.
- Metzelthin SF, Daniels R, Van Rossum E, De Witte L, Van den Heuvel WJA, Kempen G. The psychometric properties of three self-report screening instruments for identifying frail older people in the community. *BMC Public Health* 10:176, 2010. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/176>.
- García FJ, Gutiérrez G, Alfaro A, Amor MS, de los Ángeles M, Escribano MV. The prevalence of frailty syndrome in an ol-

der population from Spain. The Toledo study for healthy aging. *J Nutr Health Aging* 15 (10):852-6, 2011.

10. Castell MV, Otero A, Sánchez MT, Garrido A, González JI, Zunzunegui MV. Prevalencia de fragilidad en una población urbana de mayores de 65 años y su relación con comorbilidad y discapacidad. *Aten Primaria* 42(10):520-27, 2010.

11. Abizanda P, López-Torres J, Romero L, López M, Sánchez PM, Atienzar P, y col. Fragilidad y dependencia en Albacete (estudio FRADEA): razonamiento, diseño y metodología. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 46(2):81-8, 2011.

12. Jürschik P, Escobar MA, Nuin C, Botigüé T. Criterios de fragilidad del adulto mayor. Estudio piloto. *Aten Primaria* 43(4):190-6, 2011.

13. Carlos AM, Martínez F, Molina JM, Villegas R, Aguilar J, García J, y col. Desarrollo de criterios, indicadores de complejidad y estrategias de manejo en fragilidad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Sevilla, 2009.

14. Cigolle CT, Langa KM, Kabeto MU, Tian Z, Blaum CS. Geriatric conditions and disability: the Health and Retirement Study. *Ann Intern Med* 147:156-64, 2007.

15. Abizanda P, López-Jiménez M, López-Torres J, Atienzar-Núñez P, Naranjo JM, McAuley E. Validation of the Spanish version of the Short-Form Late-Life Function and Disability Instrument. *J Am Geriatr Soc* 59(5):893-9, 2011.

16. Martín-Lesende I, Quintana S, Urzay V, Ganzarain E, Aguirre T, Pedrero JE. Fiabilidad del cuestionario VIDA, para valoración de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) en personas mayores. *Aten Primaria* 2011. doi:10.1016/j.aprim.2011.03.005.

17. Nikolova R, Demers L, Béland F, Giroux F. Transitions in the functional status of disabled community-living older adults

over a 3-year follow-up period. *Arch Gerontol Geriatr* 52:12-7, 2011.

18. Vermeulen J, Neyens JCL, Van Rossum E, Spreeuwenberg MD, De Witte LP. Predicting ADL disability in community-dwelling elderly people using physical frailty indicators: a systematic review. *BMC Geriatrics* 11:33, 2011. doi:10.1186/1471-2318-11-33. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/11/33>.

19. Van Kan A, Rolland Y, Andrieu S, Bauer J, Beauchet O, Bonnefoy M, y col. Gait speed at usual pace as a predictor of adverse outcomes in community-dwelling older people. An International Academy on Nutrition and Aging (IANA) Task Force. *J Nutr Health Aging* 13:881-9, 2009.

20. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JUM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, Martin FC, y col. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing* 39:412-23, 2010.

21. Studenski S, Perera S, Patel K, Rosano C, Faulkner K, Inzitari M, y col. Gait speed and survival in older adults. *JAMA* 305(1):50-8, 2011.

22. Abizanda P, López-Torres J, Romero L, Sánchez PM, García I, Esquinas JL. Valores normativos de instrumentos de valoración funcional en ancianos españoles: estudio FRADEA. *Aten Primaria* 2011; doi:10.1016/j.aprim.2011.02.007.

23. Fairhall N, Langron C, Sherrington C, Lord SR, Kurrle SE, Lockwood K, y col. Treating frailty-a practical guide. *BMC Medicine* 9:83, 2011. <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/9/83>.

24. Van Kan A, Rolland Y, Houles M, Gillette-Guyonnet S, Soto M, Vellas B: The assessment of frailty in older adults. *Clin Geriatr Med* 26:275-86, 2010.

25. Otero A, Castell MV, Canto de Hoyos M. Cribado de fragilidad en atención primaria (editorial). *Rev Esp Geriatr Gerontol* 46(5):239-40, 2011.

26. Romero R. El Instrumento de Fragilidad para Atención Primaria de la Encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación en Europa (SHARE-FI): resultados de la muestra española. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 46(5):243-9, 2011.

27. Romero R, Walsh CD, Lawlor BA, Kenny RA. A Frailty instrument for primary care: findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *BMC Geriatrics* 10:57, 2010. <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/10/57>.

28. Ensrud KE, Ewing SK, Taylor BC, Fink HA, Cawthon PM, Stone KL y col. Comparison of 2 frailty indexes for prediction of falls, disability, fractures, and death in older women. *Arch Intern Med* 168(4):382-9, 2008.

29. García-García FJ, Larrión JL, Rodríguez L. Fragilidad: un fenotipo en revisión. *Gaceta Sanitaria* 2011; doi:10.1016/j.gaceta.2011.08.001.

30. Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, y col. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *Can Med Assoc J* 173:489-95, 2005.

31. Hubbard RE, O'Mahony MS, Sawa GM, Calver BL, Woodhouse KW. Inflammation and frailty measures in older people. *J Cell Mol Med* 13:3103-9, 2009.

32. Abizanda P. Actualización en fragilidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 45(2):106-110, 2010.

33. Chiung-ju Liu, Latham, NK. Entrenamiento de fuerza con resistencia progresiva para mejorar la función física en adultos mayores (revisión Cochrane traducida). En: Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2009 Issue 3 Art no. CD002759. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

34. Cruz-Jentoft AJ, Triana FC, Gómez-Cabrera MC, López-Soto A, Masanes F, Martín PM, et al. La eclosión de la sarcopenia: informe preliminar del observatorio de la sarcopenia de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 46:100-10, 2011.

35. Bauer JM, Sieber CC. Sarcopenia and frailty: a clinician's controversial point of view. *Exp Gerontol* 43:674-8, 2008.

36. Fedarko NS. The biology of aging and frailty. *Clin Geriatr Med* 27:27-37, 2011.

37. Szanton SL, Allen JK, Seplaki CL, Bandeen-Roche K, Fried LP. Allostatic load and frailty in the Women's Health and Aging Studies. *Biol Res Nurs* 10(3):248-256, 2009. doi:10.1177/1099800408323452.

38. Gruenewald TL, Seeman TE, Karlamangla AS, Sarkisian CA. Allostatic load and frailty in older adults. *JAGS* 57:1525-1531, 2009.

39. Sanders JL, Boudreau RM, Fried LP, Walston JD, Harris TB, Newman AB. Measurement of organ structure and function enhances understanding of the physiological basis of frailty: The Cardiovascular Health Study. *J Am Geriatr Soc* 59:1581-8, 2011.

40. Fried LP, Xue QL, Cappola AR, Ferrucci L, Chaves P, Varadhan R, y col. Nonlinear multisystem physiological dysregulation associated with frailty in older women: Implications for etiology and treatment. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 64A:1049-57, 2009.

41. Theou O, Stathokostas L, Roland KP, Jakobi JM, Patterson C, Vandervoort AA, y col. The effectiveness of exercise interventions for the management of frailty: a systematic review. *Journal of Aging Research*, 2011. doi:10.4061/2011/569194.

42. Serra JA, Ruiz JR, Bustamante-Ara N, Hierro M, González P, Sanz MJ y col. Health enhancing strength training in nonagenarians (STRONG): rationale, design and methods (study protocol). *BMC Public Health* 9:152, 2009; doi:10.1186/1471-2458-9-152. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/9/152>.

43. Serra JA, Bustamante N, Hierro M, González P, Sanz MJ, Blanco N y col. Short-term, light- to moderate-intensity exercise training improves leg muscle strength in the oldest old: a randomized controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 59(4):594-602, 2011.

44. Rydwick E, Frändin K, Akner G. Effects of a physical training and nutritional intervention program in frail elderly people regarding habitual physical activity level and activities of daily living -A randomized controlled pilot study. *Arch Gerontol Geriatr* 51:283-9, 2010.

45. Villareal DT, Chode S, Parimi N, Sinacore DR, Hilton T, Armamento-Villareal R y col. Weight loss, exercise, or both and physical function in obese older adults. *N Engl J Med* 364:1218, 2011.

46. Milne AC, Potter J, Vivanti A, Avenell A. Suplementos energéticos y proteicos para personas de edad avanzada en riesgo de desnutrición (revisión Cochrane traducida). En: Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2009 Issue 2 Art no. CD003288. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

47. Beasley JM, LaCroix AZ, Neuhaus ML, Huang Y, Tinker L, Woods N, Michael Y, y col. Protein intake and incident frailty in the Women's Health Initiative Observational Study. *J Am Geriatr Soc* 58:1063-71, 2010.

48. Delgado E, Muñoz M, Montero B, Sánchez C, Gallagher PF, Cruz-Jentoft AJ. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 44(5):273-9, 2009.

49. Martín-Lesende I, Gorroñoigoitia A, Gómez J, Baztán JJ, Abizanda P. El anciano frágil. Detección y manejo en atención primaria. *Aten Primaria* 42(7):388-93, 2010.
50. Martín-Lesende I, Gorroñoigoitia Ana. Efectividad de la valoración geriátrica integral en atención primaria. Madrid 2009. Portal Mayores, Informes Portal Mayores, nº 92. [Fecha de publicación: 20/07/2009]. <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/martin-efectividad-01.pdf>.
51. Li CM, Chen CY, Li CY, Wang WD, Wu SC. The effectiveness of a comprehensive geriatric assessment intervention program for frailty in community-dwelling older people: a randomized, controlled trial. *Arch Gerontol Geriatr* 50(Suppl 1):S39-42, 2010.
52. Ellis G, Whitehead M, O'Neill D, Langhorne P, Robinson D. Evaluación geriátrica integral para pacientes de edad avanzada ingresado en el hospital (revisión Cochrane traducida). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011 Issue 7. Art. No.: CD006211. DOI: 10.1002/14651858.CD006211.

Información relevante

Prioridades en la atención primaria de los ancianos frágiles

Respecto al autor

Iñaki Martín Lesende. Médico de familia en el Centro de Salud San Ignacio, Bizkaia, España. Responsable de un proyecto de telemonitorización de pacientes con enfermedades crónicas (TELBIL-A), de Comarca Bilbao de Atención Primaria, Servicio Vasco de Salud, Osakidetza, España.

Trabajos recientes

- Lesende IM. *Prescripción inadecuada en el mayor; herramientas clínicas más allá de la simple evaluación.* Rev Esp Geriatr Gerontol 46(3):117-8, 2011.
- Lesende IM. *Assessment of a primary care-based telemonitoring intervention for home care patients with heart failure and chronic lung disease. The TELBIL study.* BMC Health Services Research 11:56, 2011.
- Lesende IM. *Cuestionario VIDA, para valorar actividades instrumentales en ancianos.* Salud i Ciencia 17(7):638-41, Ago 2010.

Respecto al artículo

El autor pregunta

El concepto de fragilidad es difícil de definir y consensuar, principalmente por tener diferentes conceptualizaciones en su fisiopatología, por no existir un límite preciso biológico, físico-funcional, o clínico entre los estados de buena salud, fragilidad y discapacidad-dependencia y según el ámbito asistencial que se considere.

¿Cuál de estos elementos parece formar parte de la fisiopatología de la fragilidad en los ancianos?

- A Fenómenos inflamatorios.
- B Enfermedades crónicas.
- C Procesos moleculares.
- D Todas son correctas.
- E Ninguna es correcta.

Corrobore su respuesta: www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/124993

Lista de abreviaturas y siglas

AIVD, actividades instrumentales de la vida diaria; IC, intervalo de confianza; P50, percentil 50; P25, percentil 25; CES-D, escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos; SHARE-FI, Instrumento de Fragilidad para la Atención Primaria de la Encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación en Europa; VGI, valoración geriátrica integral; ERP, entrenamiento de fuerza con resistencia progresiva; MNA, Mini *Nutritional Assesment*; GDS, Escala Geriátrica de Depresión; MMSE, *Mini Mental State Examination*.

Cómo citar *How to cite*

Martín Lesende I, Baztán Cortés JJ, Abizanda Soler P, Gómez Pavón J, Gorroñoigoitia Iturbe A. Prioridades en la atención primaria de los ancianos frágiles. *Salud i Ciencia* 21(2):156-64, Mar 2015.

Martín Lesende I, Baztán Cortés JJ, Abizanda Soler P, Gómez Pavón J, Gorroñoigoitia Iturbe A. Priorities in frail elderly primary care. Salud i Ciencia 21(2):156-64, Mar 2015.

Orientación: Epidemiología

Conexiones temáticas: Atención Primaria, Geriátrica, Enfermería, Epidemiología, Medicina Familiar, Medicina Interna, Salud Pública.

Información relevante**Culto ao corpo e (*al cuerpo y*) comportamentos alimentares anormais entre estudantes de medicina****Respecto a la autora**

Maria Lúcia Bosi. Profesora titular, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Benfca, Brasil; redirigida desde la Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, institución donde se desempeñó por más de dos décadas. Graduada en nutrición y en psicología; Maestra en ciencias sociales y doctora en salud pública por la Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil. Posdoctorado en el *Center for Critical Qualitative Health Research*, University of Toronto, Toronto, Canadá (2009). Investigadora en distintos grupos del Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP/CNPq), lidera el grupo de investigación Laboratório de Avaliação e Pesquisa Qualitativa em Saúde (LAPQS/UFC).

**Respecto al artículo****La autora pregunta**

En la sociedad occidental moderna, el culto al cuerpo y la preocupación por el peso corporal se presenta como una cuestión social en distintos segmentos sociales.

¿Qué rubros se benefician con el modelo nutricional del culto al cuerpo?

- A** La industria de los alimentos.
- B** Los fabricantes de anabólicos.
- C** Los profesionales de la medicina estética.
- D** Todas son correctas.
- E** Ninguna es correcta.

Corrobore su respuesta: www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/138954

Lista de abreviaturas y siglas

TCA, trastornos del comportamiento alimentario; AN, anorexia nerviosa; BN, bulimia nerviosa.

Cómo citar *How to cite*

Bosi ML. Culto ao corpo e (*al cuerpo y*) comportamentos alimentares anormais entre estudantes de medicina Salud i Ciencia 21(2):177-83, Mar 2015.

Bosi ML. Cult of the body and abnormal eating behaviors among medical students. Salud i Ciencia 21(2): 177-83, Mar 2015.

Orientación: Educación Médica, Nutrición.

Conexiones temáticas: Atención Primaria, Epidemiología, Salud Mental.