

Caídas, marcha y fragilidad.

Dr. Tomas Maiza Z.

Medicina Interna- Geriatría

Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Abril 2024

Hoja de ruta

- Introducción
- Definiciones
- Epidemiología
- Fisiopatología
- Evaluación
- Manejo

Introducción

- Las caídas son una importante causa de mortalidad y morbilidad en la población envejecida.
- Se estima que 1/3 de las personas mayores (PM) > 65 años caen en USA todos los años.
- Bípedo es característicos de los seres humanos (libera las manos).
- Los PM son especialmente sensibles a la disminución de la capacidad locomotora.
- Alteración de la marcha: 15% a los 65^a, 35% a los 70 y hasta 50% sobre 85 años.

Manejo del trastorno de marcha del adulto mayor. Cerda L. Revista Médica Clin. Cones - 2014; 25(2) 265-275]

Introducción

- La alteración en la marcha puede derivar en caídas, limitando la funcionalidad.
- Es indispensable para mantener la autonomía y realizar las actividades de la vida diaria.
- Los trastornos de la marcha y las caídas son una manifestación clínica de muchas enfermedades o al menos de deterioro de los sistemas que participan en el desplazamiento de una persona.

Trastornos de la Marcha y Caídas. Jara R. Actualización manual de Geriátría para médicos. 2019. 317-328.

Definiciones

- **Marcha:** serie de movimientos rítmicos de tronco y extremidades que determinan un desplazamiento hacia adelante.

Manejo del trastorno de marcha del adulto mayor. Cerda L. Revista Médica Clin. Cones - 2014; 25(2) 265-275]

- **Caída:** Caída es un acontecimiento involuntario que hace perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detiene.

Trastornos de la Marcha y Caídas. Jara R. Actualización manual de Geriátria para médicos. 2019. 317-328.

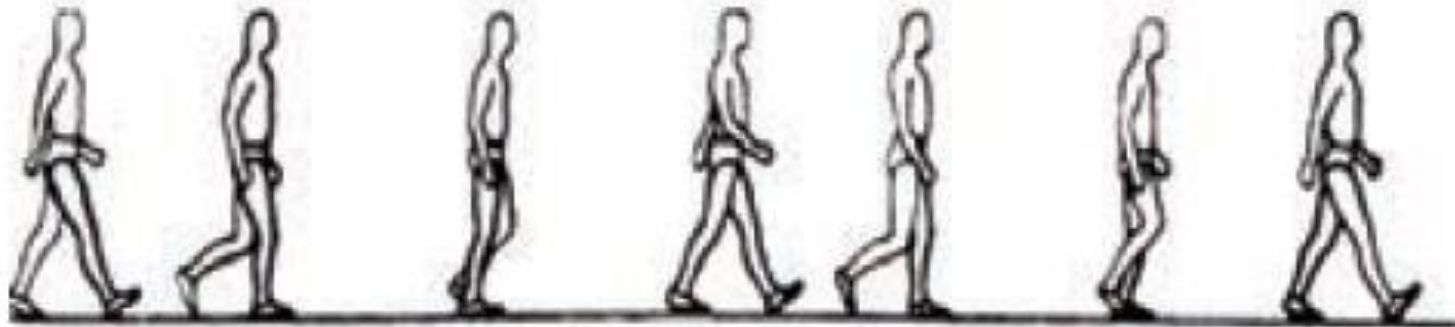
- La OMS define las **caídas** como: “consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al paciente al suelo en contra de su voluntad”.

Marcha normal

- Se deriva de 2 componentes: equilibrio (balance) o locomoción.
- Depende estos a su vez de una programación motora que implica interacción de variados sistemas:
 - Sistemas aferentes: visual, vestibular, propiocepción.
 - Centro de procesamiento información (Medula espinal, troncocerebral, cerebelo y hemisferios cerebrales).
 - Eferencia motora (vías piramidal y extrapiramidal).
 - Ejecución a través del sistema musculoesquelético.

Marcha normal

FIGURA 1. CICLO DE LA MARCHA



Contacto
del talón

Despegue de
los dedos

Contacto
del talón

Marcha normal

DESCRIPCIÓN GRÁFICA

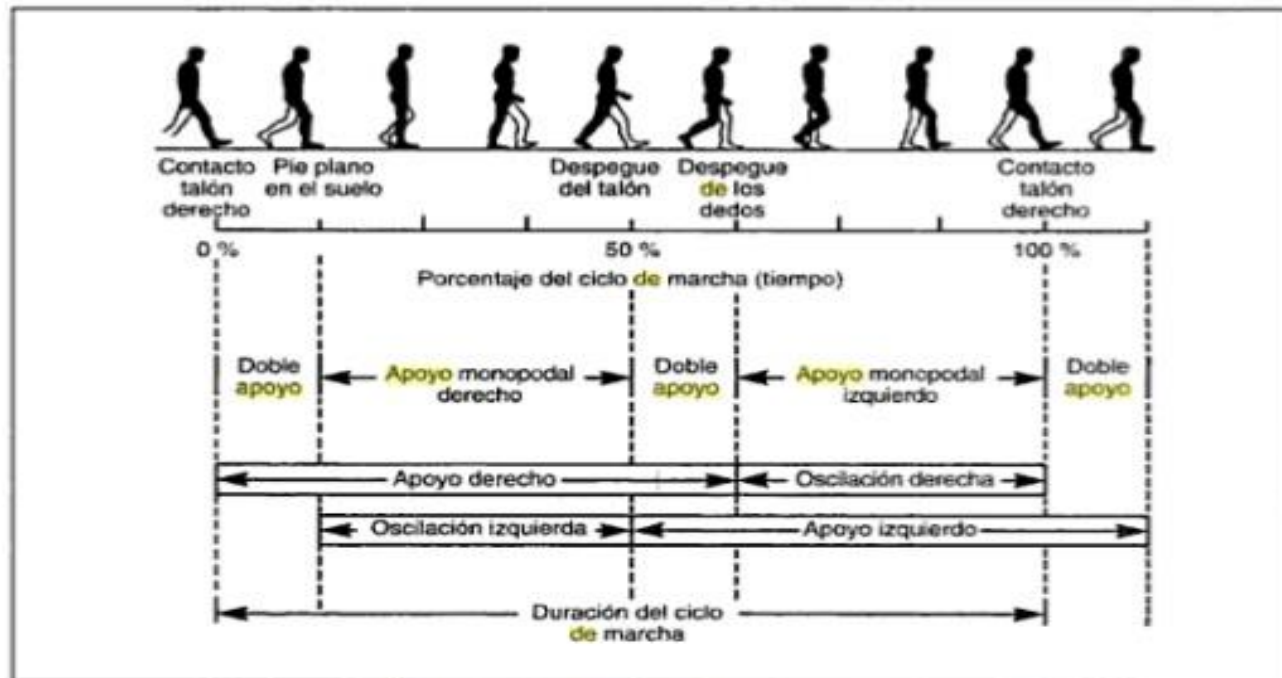


FIG. 1-11. Divisiones del ciclo de marcha. La fase de apoyo corresponde a la toma de equilibrio monopodal, el peso del cuerpo sobre la vertical de un pie único. Las fuerzas musculares se concentran durante esta fase simultáneamente sustentadora y equilibradora. La fase de oscilación (del miembro inferior que estaba en apoyo) corresponde a la actividad de buscar el suelo delante de sí a fin de avanzar. La actividad muscular es mínima, sobre todo debido a una recuperación de energía cinética.

Características

- **Longitud del paso:** Depende de la estatura y se acerca a 40 cm.
- **Altura del paso:** evita el arrastre de los pies.
- **Amplitud de base:** base de sustentación.
- **Cadencia o ritmo del paso:** se relaciona con la longitud del paso y la altura del individuo.
- **Desplazamiento vertical y lateral**
- **Movimiento articular**
- **Velocidad**

Cambios en los PM

Efectos de la edad sobre la marcha

- Disminución de la velocidad.
- Disminución de la longitud de la zancada y aumento de su anchura.
- Disminución de la longitud del paso. Disminución de la cadencia.
- Disminución del ángulo del pie con el suelo.
- Prolongación de la fase bipodal.
- Reducción de tiempo de balanceo/tiempo de apoyo.
- Aumento de la anchura del paso y disminución de la altura.
- Pérdida del balanceo de los brazos.
- Reducción de las rotaciones pélvicas.
- Menor rotación de cadera y rodilla.

Sociedad española de geriatría y gerontología. Tratado de Geriatría para Residentes. Capítulo 19. International Marketing and Communication S. A. Madrid 2006.

TABLA 1. FACTORES QUE ALTERAN EL EQUILIBRIO EN EL AM

- Enfermedades que comprometen el equilibrio a nivel de integración central.
- Alteración de la sensibilidad vestibular (presbiestasia).
- Pérdida de la sensibilidad auditiva en frecuencia e intensidad (presbiacucia).
- Disminución de la sensibilidad propioceptiva, vibratoria y cinestésica.
- Pérdida gradual de la sensibilidad visual en campo y profundidad.
- Alteraciones de la vía motora eferente.
- Alteraciones en los patrones de reclutamiento muscular y en las relaciones de brazo de palanca articular
- Pérdida de masa muscular, fuerza y/o resistencia muscular.
- Disminución de la flexibilidad del aparato locomotor.
- Alteraciones de la alineación corporal o cambios posturales.

Epidemiología

- Se estima que uno de cada tres Adultos Mayores que vive en la comunidad sufre una o más caídas al año.
- A nivel nacional, la encuesta SABE Chile de OPS (2001) arrojó una prevalencia de un 35,3% anual de caídas en adultos mayores viviendo en la comunidad.

Manual de prevención de caídas en el adulto mayor. MINSAL.

- En USA $\frac{3}{4}$ paciente en ELEAM han presentado una caída en el año.

Gait, balance and falls. Cruz Olliver D. Pathy's Principles and Practice of Geriatric Medicine, 2 Volumes, 5th Edition, 2012. 1091-1110.

Epidemiología

- Es la principal causa de muerte accidental e ingreso hospitalario por trauma.
- Se gastan anualmente hasta \$19 billones.
- Aumenta riesgo de caer, una caída previa.
- 95% fracturas de cadera se deben a caídas

Gait, balance and falls. Cruz Olliver D. Pathy's Principles and Practice of Geriatric Medicine, 2 Volumes, 5th Edition, 2012. 1091-1110.

Fragilidad

- Síndrome de declinación fisiológica al final de la vida, caracterizada por el aumento en la vulnerabilidad del paciente por obtener resultados adversos en salud.

Frailty in older adults: evidence for a phenotype. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA; Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001 Mar;56(3):M146-56.

- Actualmente podemos considerar a la fragilidad como un estado de prediscapacidad o de riesgo de desarrollar una nueva discapacidad desde una situación de limitación funcional incipiente.

Frailty in older adults: evidence for a phenotype. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA; Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001 Mar;56(3):M146-56.

Epidemiología: Fragilidad

- Varía los datos según definición y área geográfica:
 - En USA se aprecia en pacientes > 65ª entre 4 a 16%, hasta 43% paciente oncológicos. Si consideramos solo hallazgos físicos 9.9%, considerando datos psicosociales 13.6%.
 - En Chile:
 - Estudio Antofagasta: 5 % frágil, pre-frágil 69% y robustos 26%.
 - Estudio PIEI-ES: 24.6%, > 80 años, > deterioro cognitivo.

Frailty in older adults: evidence for a phenotype. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA; Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001 Mar;56(3):M146-56.

Analysis of the characteristics and components for the frailty syndrome in older adults from central Chile. The PIEI-ES study. Palomo I, Giacaman RA, León S, Lobos G, Bustamante M, Wehinger S, Tapia JC, Fuentes M, Alarcón M, García F, Albala C, Fuentes E. Arch Gerontol Geriatr. 2019 Jan - Feb;80:70-75. doi: 10.1016/j.archger.2018.10.004. Epub 2018 Oct 18.

Rates of frailty among older people ascribed to Chilean primary care clinics. Tapia CP, Valdivia-Rojas Y, Varela HV, Carmona AG, Iturra VM, Jorquera MC. Rev Med Chil. 2015 Apr;143(4):459-66. doi: 10.4067/S0034-98872015000400007

En Chile

Table 3
Frequency of frailty components by gender.

	Women (N = 816)	Men (N = 389)	Total (N = 1205)
Frequency of Frailty Components (%)			
Slowness**	35.9	27.2	33.1
Weakness**	25.7	34.4	28.5
Weight loss	10.8	8.0	9.9
Exhaustion***	39.6	26.0	35.2
Low physical activity***	37.6	26.5	34.0
Number of Frailty Components (%)			
0*	34.4	40.9	36.5
1	19.6	24.2	21.1
2	18.9	15.7	17.8
3**	17.5	11.1	15.4
4	8.1	7.7	8.0
5	1.5	0.5	1.2
Total Frail (≥ 3 points)	27.1	19.3	24.6

Pearson's chi-squared test: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ and *** $P < 0.001$ between gender.

Epidemiología

- Se asocia a un aumento de mortalidad de forma independiente.
- Produce fracturas de cadera, discapacidad y hospitalización.
- Predictor negativo en Trasplante renal, cirugía mayor (electiva o emergencia) o cirugía cardíaca.
- Aumenta el riesgo de deterioro cognitivo leve y este último es un riesgo de fragilidad.

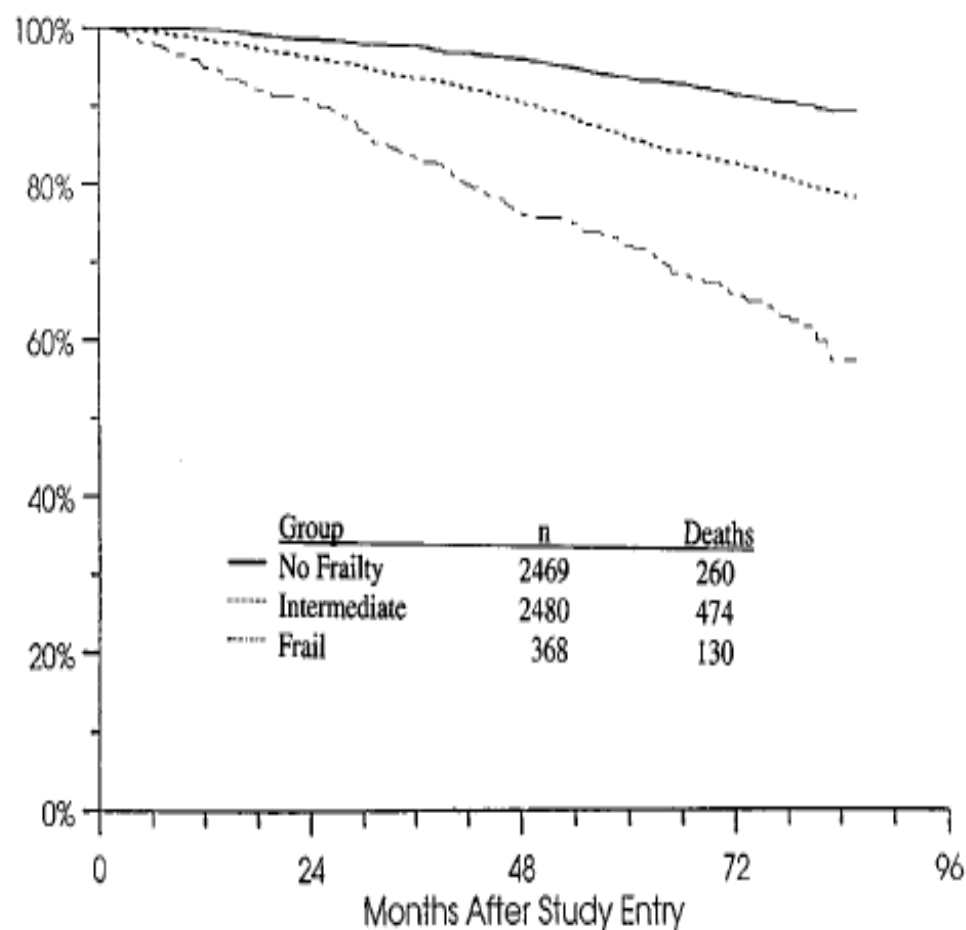


Figure 4. Survival curve estimates (unadjusted) over 72 months of follow-up by frailty status at baseline: Frail (3 or more criteria present); Intermediate (1 or 2 criteria present); Not frail (0 criteria present). (Data are from both cohorts.)

Clinical Frailty Scale*



1 Very Fit – People who are robust, active, energetic and motivated. These people commonly exercise regularly. They are among the fittest for their age.



2 Well – People who have **no active disease symptoms** but are less fit than category 1. Often, they exercise or are **very active occasionally**, e.g. seasonally.



3 Managing Well – People whose **medical problems** are well controlled, but are **not regularly active** beyond routine walking.



4 Vulnerable – While **not dependent** on others for daily help, often **symptoms limit activities**. A common complaint is being "slowed up", and/or being tired during the day.



5 Mildly Frail – These people often have **more evident slowing**, and need help in **high order IADLs** (finances, transportation, heavy housework, medications). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation and housework.



6 Moderately Frail – People need help with **all outside activities** and with **keeping house**. Inside, they often have problems with stairs and need **help with bathing** and might need minimal assistance (cuing, standby) with dressing.



7 Severely Frail – **Completely dependent** for personal care, from whatever cause (physical or cognitive). Even so, they seem stable and not at high risk of dying (within ~ 6 months).



8 Very Severely Frail – **Completely dependent**, approaching the end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.



9. Terminally Ill - Approaching the end of life. This category applies to people with a **life expectancy <6 months**, who are not otherwise evidently frail.

Scoring frailty in people with dementia

The degree of frailty corresponds to the degree of dementia. Common **symptoms in mild dementia** include forgetting the details of a recent event, though still remembering the event itself, repeating the same question/story and social withdrawal.

In **moderate dementia**, recent memory is very impaired, even though they seemingly can remember their past life events well. They can do personal care with prompting.

In **severe dementia**, they cannot do personal care without help.

* 1. Canadian Study on Health & Aging/Revised 2008.
2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.

© 2008, Version 1.1, EN. All rights reserved. Geriatric Medicine Research, Dalhousie University, Halifax, Canada. Permission granted to copy for research and educational purposes only.



GUIDELINES

Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis

ALFONSO J. CRUZ-JENTOFF¹, GOLUSTAN BAHAT², JÜRGEN BAUER³, YVES BOIRÉ⁴, OLIVIER BRUYÈRE⁵, TOMMY CEDERHOLM⁶, CYRUS COOPER⁷, FRANCESCO LANDI⁸, YVES ROLLAND⁹, AVAN AHIE SAYER¹⁰, STÉPHANE M. SCHNEIDER¹¹, CORNEL C. SIEBER¹², EVA TORINKOVA¹³, MAURITS VANDEWOUDE¹⁴, MARJOLEN VISSER¹⁵, MAURO ZAMBONI¹⁶, WRITING GROUP FOR THE EUROPEAN WORKING GROUP ON SARCOPENIA IN OLDER PEOPLE 2 (EWGSOP2), AND THE EXTENDED GROUP FOR EWGSOP2

For screening and diagnosis of sarcopenia, EWGSOP recommends following the pathway: Find cases-Assess-Confirm-Severity (F-A-C-S).

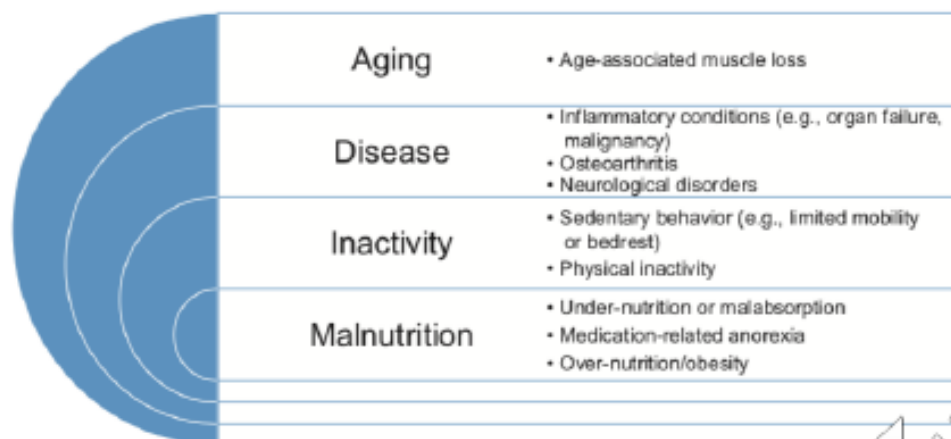
Find-cases: To identify individuals at risk for sarcopenia, EWGSOP advises use of the SARC-F questionnaire or clinical suspicion to find sarcopenia-associated symptoms.

Assess: To assess for evidence of sarcopenia, EWGSOP recommends use of grip strength or a chair stand measure with specific cut-off-points for each test. For special cases and for research studies, other methods for measurement of strength (knee flexion/extension) can be used.

Confirm: To confirm sarcopenia by detection of low muscle quantity and quality, DXA is advised in clinical practice, and DXA, BIA, CT or MRI in research studies.

Determine Severity: Severity can be evaluated by performance measures; gait speed, SPPB, TUG and 400-m walk tests can be used.

Factores primarios y secundarios que empeoran la cantidad y calidad muscular.



Factores de riesgo

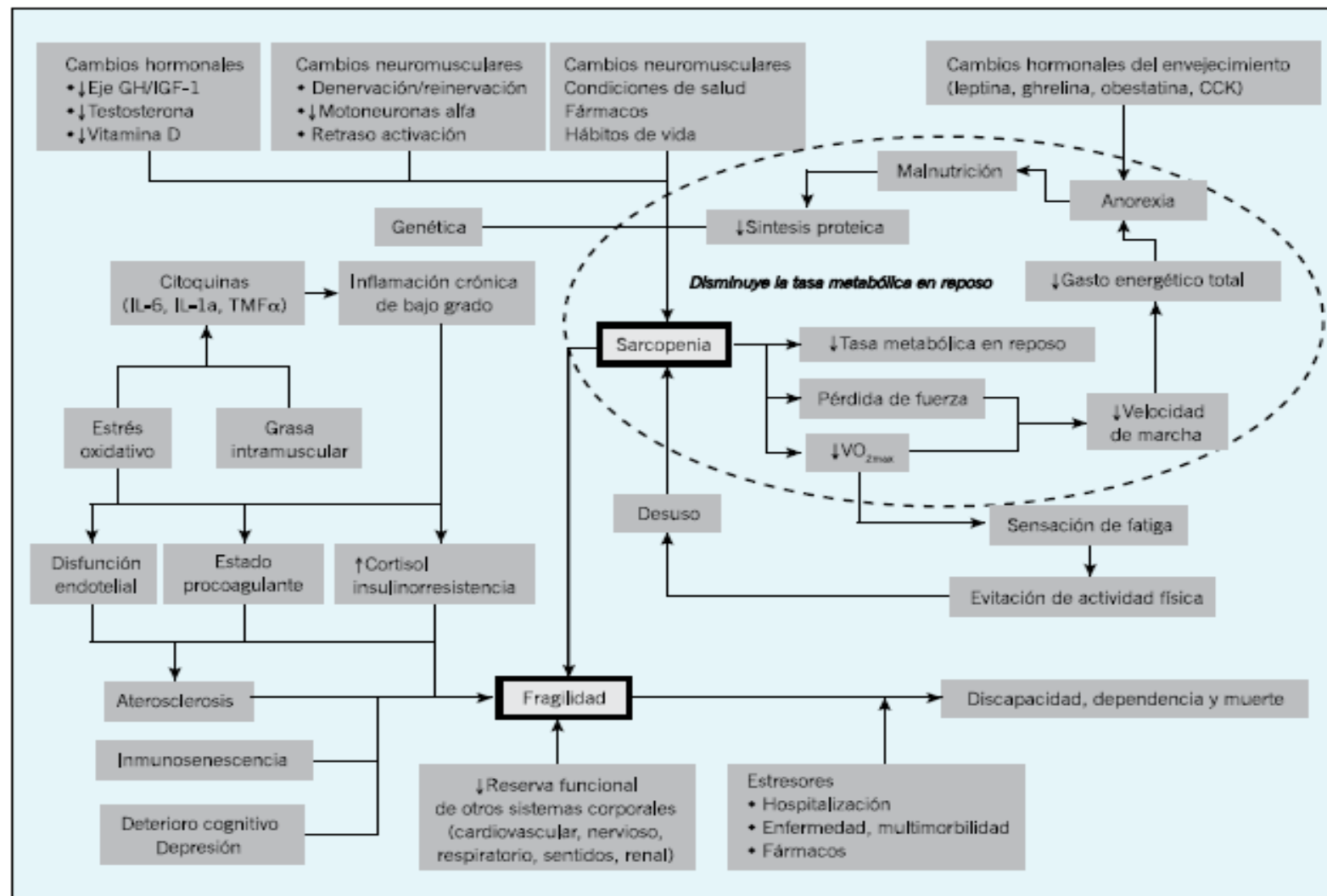
Table 91.2 Fall risk factors. 'AGAIN I'VE FALLEN' is a mnemonic for risk-based assessment to approach geriatric fallers.

Fall risk factors

Again fallen (previous history of fall)
Gait and balance problems (arthritis, cerebellar disease)
Activities of Daily Living loss
Impaired mental status (cognitive impairment, dementia)
Number and type of drugs (more than four drugs and use of psychotropic, analgesic, diuretic and anti-hypertensive drugs)
Illness (new illness, delirium)
Vestibular disorders
Eyes (glaucoma, retinopathy, cataract), Ears
Foot disorders (bunions, calluses, nail disease, joint deformities)
Alcohol
Lower extremity weakness (stroke, myopathy, deconditioning)
Low blood pressure (orthostatic or postural hypotension)
Environmental hazards (loose rugs, clutter, poor lighting, wet floor, unstable furniture, patient restraints)
Neurological disorders (peripheral neuropathy, stroke, Parkinson's disease, slowed reflexes)

Adapted from The Saint Louis University Geriatric Evaluation Mnemonics and Screening Tools (Flaherty and Tumosa¹³).

FIGURA 1. CICLO DE LA FRAGILIDAD DE FRIED
(MODIFICADO Y AMPLIADO)



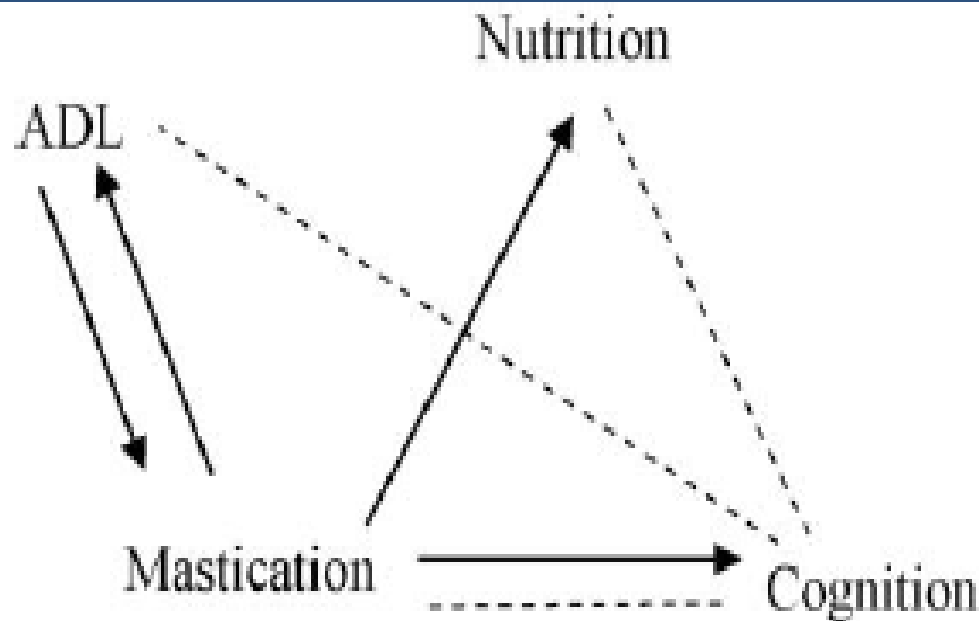


Fig. 1. The interplay of the various outcomes. Arrows indicate causal/longitudinally observed relationships; dotted lines indicate correlations; ADL- activities of daily living.

R.A.F. Weijenberg, E.J.A. Scherder, F. Lobbezoo. Mastication for the mind—The relationship between mastication and cognition in ageing and dementia, *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, Volume 35, Issue 3, 2011, Pages 483-497, <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.06.002>.

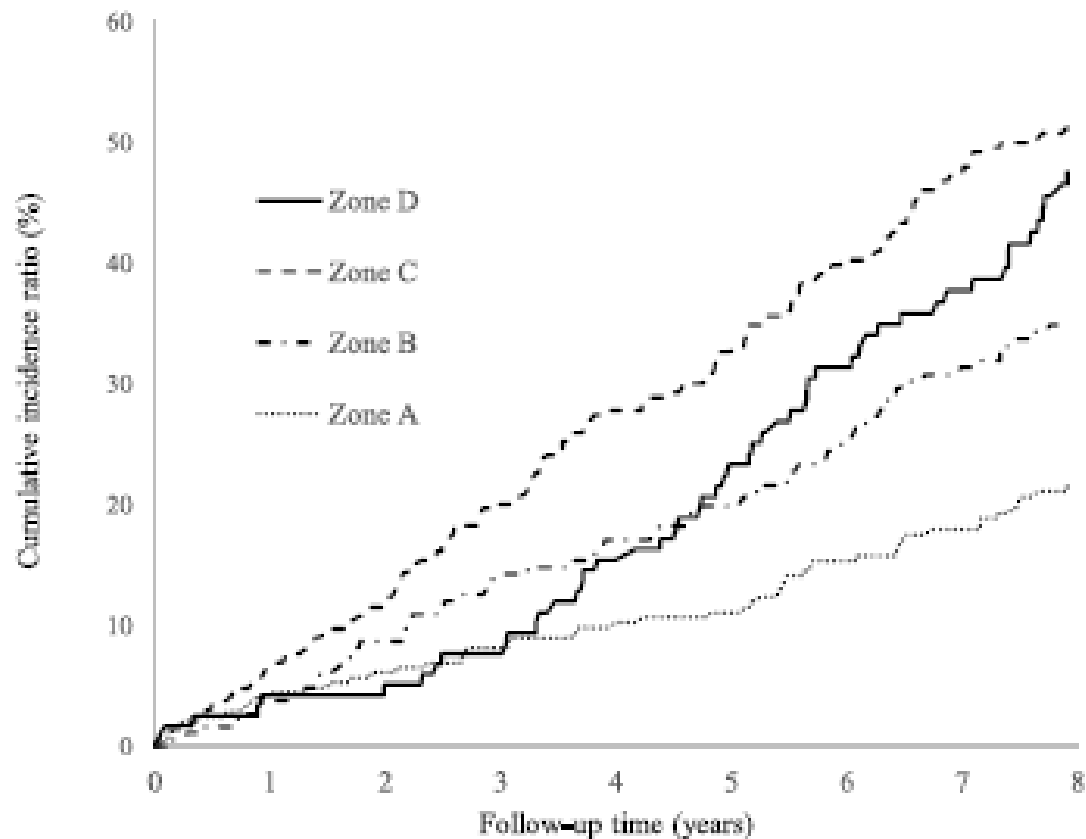


Fig. 3. Kaplan-Meier curves showing cumulative incidence of functional disability in accordance with classification of dentition. Log-rank test, $p < 0.0001$.

Evaluación

- Realizar anamnesis extensa: darse el tiempo
 - Sincope, vértigo, caídas, antecedentes familiares, falta de fuerza, dolor, rigidez, alteraciones sensitivas, otros Sd geriátricos (deterioro cognitivo, constipación, incontinencia, trastorno del ánimo, polifarmacia).
- Preguntar por marcha intradomiciliaria y extra
 - Uso de ayudas técnicas
 - ABVD y AIVD
 - Actitudes de riesgo y miedo a caer
- Comorbilidades
 - Hábitos, Ambiente, fármacos, apoyo sociofamiliar, antecedentes mórbidos familiares.

Evaluación

- Al examen físico:
 - Sensorio: audio y visual.
 - Cardiorrespiratorio: ¡Ortostatismo!
 - Musculo-esquelético:
 - Tronco: cifosis – escoliosis (fracturas por aplastamiento).
 - EE: masas musculares, deformaciones óseas, alineaciones EEII, articulaciones
 - Neurológico: Pares craneanos, Cerebeloso, Motor, sensitivo.
 - Mental: evaluación cognitiva adecuada y evaluar estado anímico.

Evaluación

- Equilibrio y marcha:
 - Romberg progresivo
 - Apoyo o estancia monopodal
 - Test de alcance funcional
 - TUG
 - Test de doble tarea (alteraciones corticales y subcorticales)
 - Velocidad de Marcha
 - SPPB
 - Test de marcha en 6 minutos
 - Evaluación de equilibrio de BERG
 - Tinetti
 - Laboratorio de marcha
 - Morton Mobility Index (DEMMI)

FIGURA 3. SHORT PHYSICAL PERFORMANCE BATTERY (SPPB)

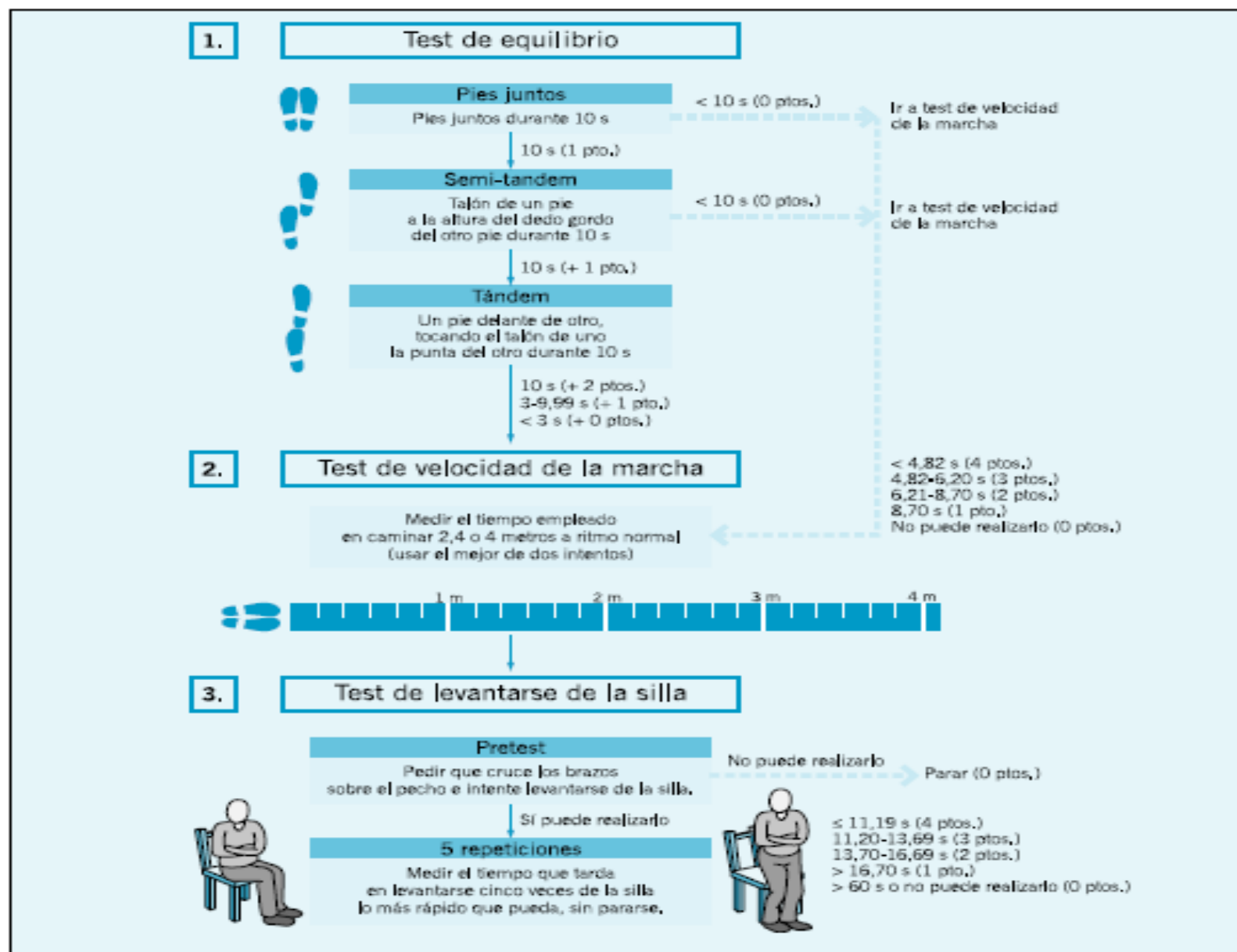


TABLA 2. ETIOLOGÍAS DE LOS TRASTORNOS DE MARCHA DEL ADULTO MAYOR

Neurológicas	Accidente cerebrovascular, demencias, enfermedad de Parkinson, hematoma subdural crónico, hidrocefalia normotensiva, parkinsonismos, atrofia cerebelosa, trastorno vestibular, mielopatía, radiculopatía lumbosacra, polineuropatía, mononeuropatía de EEII, miopatías.
Músculo-esqueléticas	Patología articular degenerativa o inflamatoria de EEII, sarcopenia, secuelas de traumatismos de EEII, alteraciones de los pies, lesiones de partes blandas de extremidades inferiores (tendinitis, bursitis, esguince, síndrome miofascial, etc.), diferencia de longitud de EEII.
Cardiovasculares y respiratorias	Insuficiencia cardíaca, insuficiencia arterial o venosa de EEII, EPOC, fibrosis pulmonar
Metabólicas	Diabetes mellitus, hipotiroidismo, insuficiencia renal crónica, daño hepático crónico, déficit de vitamina B12.
Psicológicas	Depresión, estrés post caída.
Farmacológicas	Benzodiazepinas, neurolépticos, anticonvulsivantes, antidepresivos.

Evaluación

- Laboratorio general:
 - Hemograma + VHS
 - Perfil bioquímico
 - Perfil hepático (incluir albumina)
 - Vitamina B12, Vitamina D
 - TSH
- Resto patología dependiente.
 - PTH
 - Densitometría ósea columna lumbar y cadera bilateral

TABLA 3. SOSPECHA DE ETIOLOGÍAS Y SOLICITUD DE EXÁMENES

Enfermedad del SNC	TAC o RNM cerebral y/o de columna, punción lumbar.
Enfermedad neuromuscular	electrodiagnóstico, biopsia de nervio o músculo.
Patología músculo-esquelética	radiografía, ecografía de partes blandas, TAC.
Alteraciones sensoriales	fondo de ojo, campimetría, estudio de VIII par.

Evaluación

Algunas Marchas Patológicas (1)

Marcha Parkinsoniana: La persona camina manteniendo flexión de codos, rodillas y caderas. Con dificultad en el inicio, pasos cortos que se aceleran. Sin oscilación de los brazos. Gira en bloque, con dificultad para detenerse. Tiende a caer hacia adelante.

Marcha Claudicante: Luego de caminar una distancia variable, el paciente sufre adormecimiento, hormigueos, calambres o dolor que le obligan a detenerse durante un tiempo antes de emprender la marcha. La extremidad con dolor se apoya con cuidado. El lado sano da el paso más corto y con más tiempo en la fase de apoyo.

Marcha atáxica: El paciente camina con aumento de la base de sustentación, pisadas fuertes, incapacidad para realizar la marcha en tándem, inestabilidad del tronco, desviación de la trayectoria. Los pacientes lanzan sus pies hacia adelante y afuera. La marcha atáxica se debe a un daño cerebeloso, sensitivo o vestibular. Se ve en daño a los cordones posteriores, déficit de vitamina B12 y espondilosis cervical.

Marcha en Steppage: Presenta debilidad de la musculatura dorsiflexora de tobillo, el paciente presenta caída del antepie en la fase de oscilación y para compensar el problema, eleva exageradamente la rodilla, formando un ángulo recto con la pierna y el muslo, apoya primero la parte anterior del pie y después el talón. Se presenta en radiculopatía L5, neuropatía del ciático o peroneo profundo y polineuropatías (Alcoholismo, déficit de vitamina B12, diabetes).

Marcha hemiparética: Causada por un daño de la vía piramidal unilateral. Para lograr el paso, el paciente inclina el tronco hacia el lado sano y abduce la cadera del lado parético realizando un semicírculo al dar el paso. Tiene además tono aumentado en extensión de rodilla del hemicuerpo sano flexión plantar de tobillo y pie varo.

Marcha apráxica: Es característica de alteraciones del lóbulo frontal. Puede presentar dificultad para iniciar la marcha, el paciente se pega al suelo, oscilando y a veces, cayendo. Además, disminución de la velocidad, pasos cortos, arrastre de pies, aumento de base, dificultad en giros, hasta el desequilibrio de tronco que impide al paciente tenerse en pie. A veces, se detiene bruscamente. Empeora con el avance del deterioro cognitivo. Se debe a daño subcortical vascular, degenerativo o por hidrocefalia normotensiva. Se agrava con el avance de la demencia.

Marcha Antiálgica: Ocurre cuando existe dolor articular y entumecimiento. El pie se pone de plano en el suelo con poca fuerza para educir el impacto. Cuando está afectada la cadera, se evita la fase de despegue para evitar presionarla. La fase estática de la pierna afectada es corta y la dinámica de la sana también se acorta, resultando en pasos cortos y marcha lenta.

Consecuencias

- Físicas: evaluar estancia prolongada en suelo.
- Psicológicas: síndrome post caída o miedo a caer.
- Socioeconómicas: mayor riesgo de ingreso a SU; hospitalización e ingreso a centros de larga estancia.
- Mortalidad: Fractura de cadera. Más en mujeres.

Manejo

- Intervenir al paciente para evitar desfuncionalización.
- Establecer de antemano metas con paciente y familias de manera anticipada
- Acordar según VGI.
- Frágil con dependencia moderada o severa: Menos es más.

Manejo

- Pilares fundamentales:
 - Prevención primaria: buscar factores de riesgo intensamente.
 - Educación.
 - Mejorar el ambiente.
 - Diagnóstico y tratamiento precoz de patologías.
 - Prevención secundaria.

Manejo

- Ejercicio:
 - Aumenta movilidad
 - Aumenta el desempeño en ABVD
 - Mejora la marcha
 - Disminuye caídas
 - Aumenta densidad ósea
 - Aumenta el bienestar
 - Debe ser multicomponente (mejorar el balance)
 - Usar ayuda técnica si es necesario

EJERCICIO

FIGURA 7. MARCHA CON PISTA VISUAL Y
MARCHA CON CAMINADORA ELÉCTRICA



FIGURA 9. SISTEMAS DE ENTRENAMIENTO DE
MARCHA CON SPP Y ASISTENCIA ROBOTIZADA,
LOKOMAT® (WWW.HOCOMA.CH)



Manejo:

- Terapia ocupacional:
 - Beneficio en dificultades ABVD
 - Aumenta participación social
 - Aumenta movilidad (tren superior)
 - Seguridad intradomiciliaria

Manejo:

- Vitamina D
 - Disminuye riesgo de caídas en aquellos con niveles deficientes.

j

Manejo:

- Calzado adecuado:
 - Espacio en el antepié
 - Contrafuerte que contenga el tobillo
 - Taco bajo
 - Planta plana
 - Flexible
 - Antideslizante

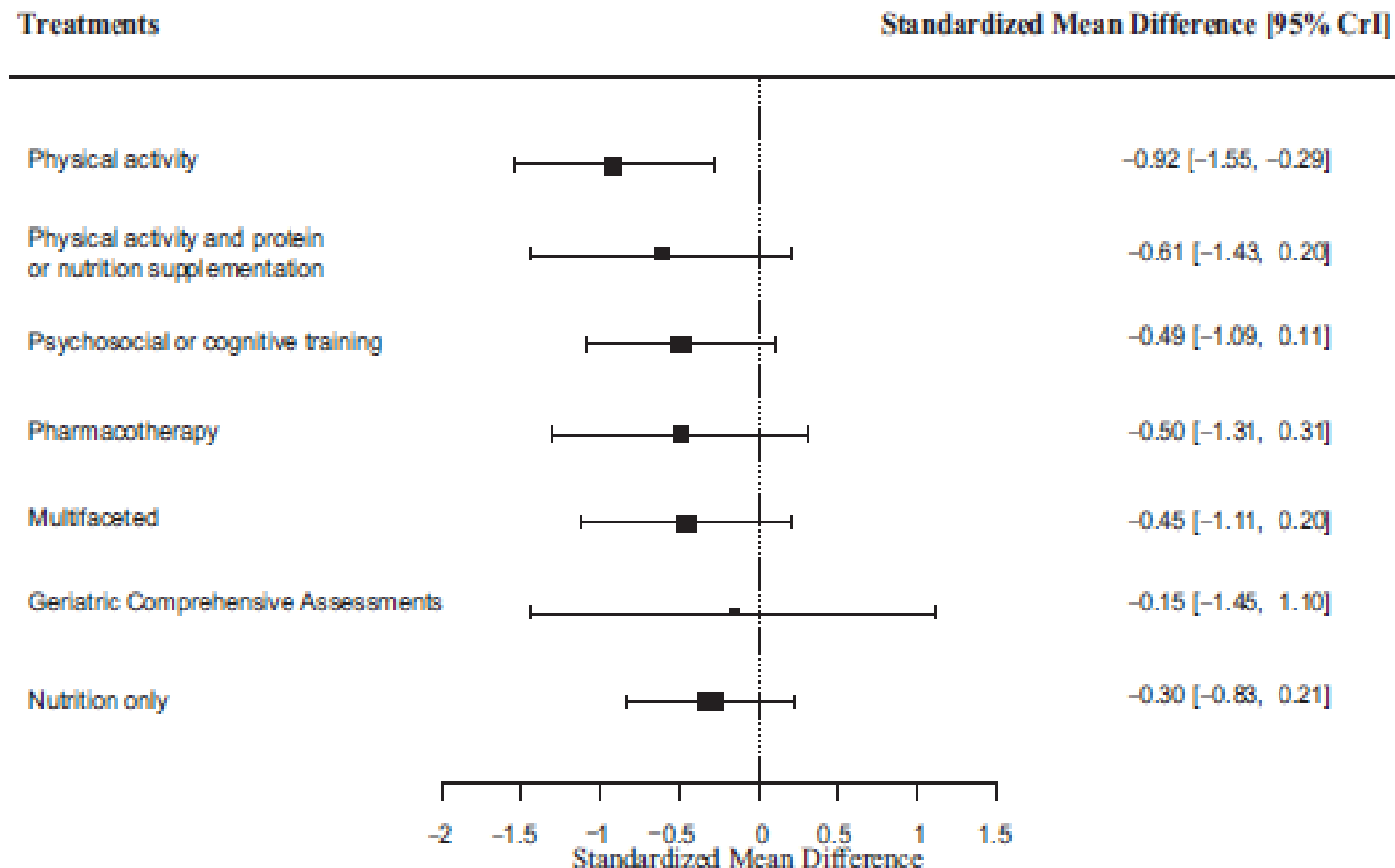
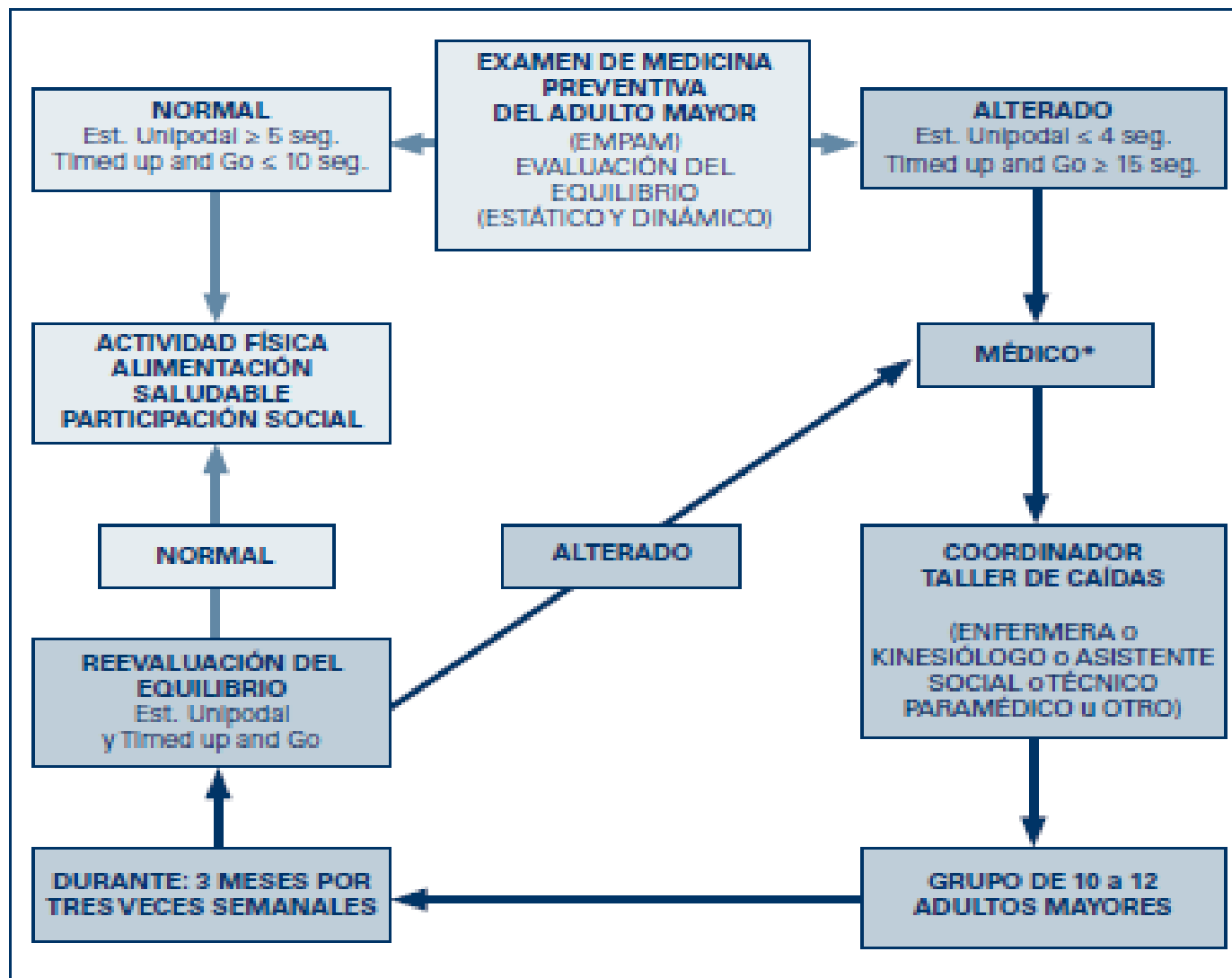


Fig. 2. Frailty outcome of pairwise comparison of included interventions vs placebo or standard care. CrI, credible interval.

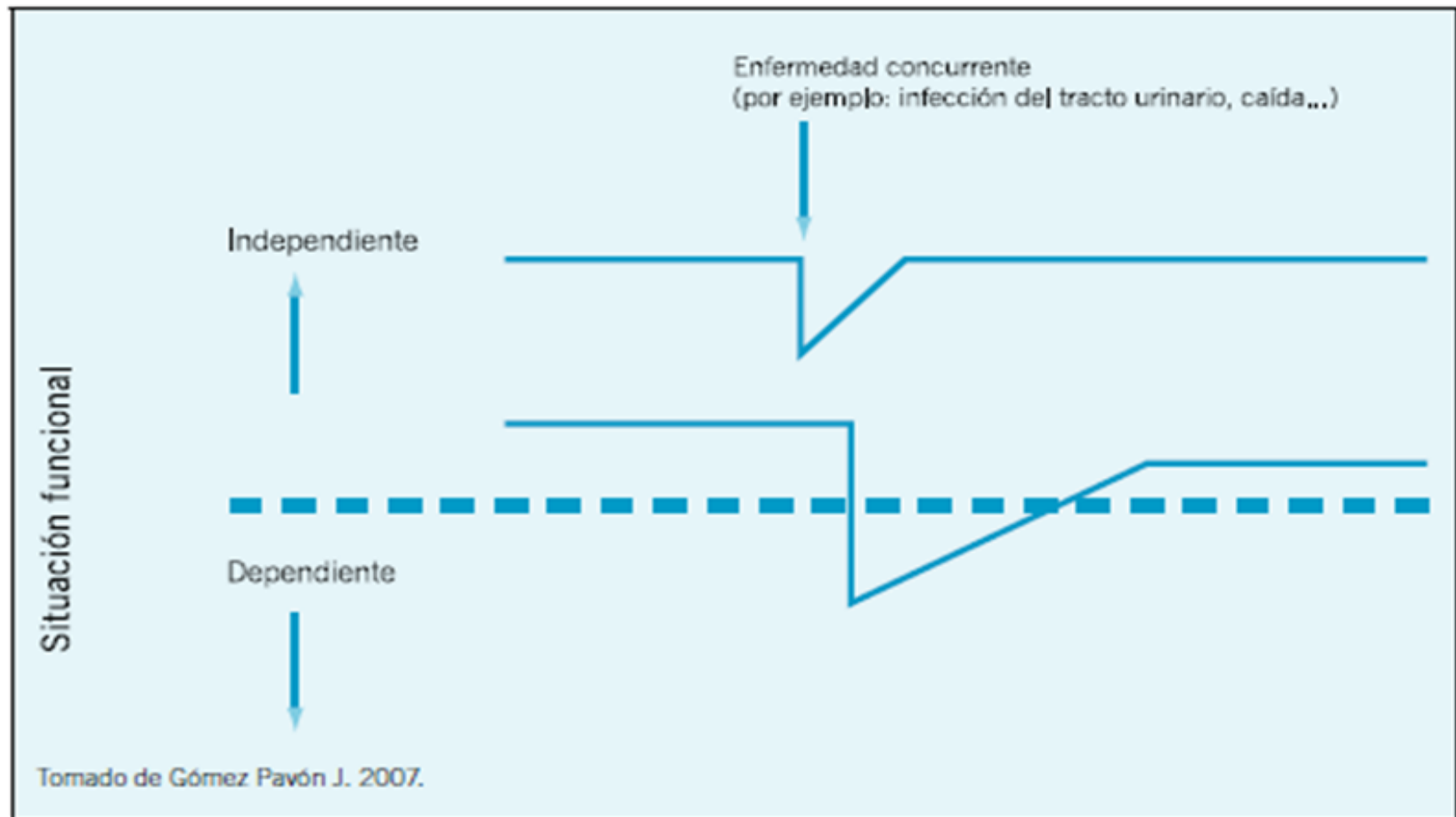
Algoritmo de Manejo de Caídas en Adultos Mayores



* Ver Guía Clínica de Caídas en Adulto Mayor.

Importancia

FIGURA 2. VULNERABILIDAD DEL ANCIANO FRÁGIL ANTE ESTRESANTE AGUDO CON REPERCUSIÓN EN LA SALUD





FIN

Gracias

Anexos

Definición

- Aumenta complicaciones en procedimientos, aumenta las caídas, institucionalización, la discapacidad y la muerte.
- Es un síndrome geriátrico.
- ***Fragilidad física***
- ***“Síndrome con múltiples causas y contribuyentes, que se caracteriza por disminución de la fuerza, resistencia y función fisiológica reducida que aumenta la vulnerabilidad de una persona para desarrollar dependencia creciente y / o la muerte ”.***

Frailty consensus: a call to action. Morley JE, Vellas B, van Kan GA, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, Cesari M, Chumlea WC, Doehner W, Evans J, Fried LP, Guralnik JM, Katz PR, Malmstrom TK, McCarter RJ, Gutierrez Robledo LM, Rockwood K, von Haehling S, Vandewoude MF, Walston J. J Am Med Dir Assoc. 2013 Jun;14(6):392-7. doi: 10.1016/j.jamda.2013.03.022.

Epidemiología

- Factores de riesgo:
 - > edad
 - Menor nivel educacional
 - Fumadores
 - Uso de terapia reemplazo hormonal (TRH)
 - En USA, Afroamericano o hispánico
 - No casado
 - Depresión o uso de antidepresivos
 - Discapacidad intelectual

Diagnostico diferencial

- Trastornos depresivos
- Malignidad (linfoma, mieloma múltiple, Tu solidos)
- Enf. endocrinológicas: Hiper o hipotirodismo, DM.
- Enf. Reumatológicas: vasculitis, PMR.
- Déficit nutricional: vitaminas
- Enf. Cardiovascular: HTA, ICC, Enf coronaria, Enf vascular periférica.
- Enf. Hematológicas: Mielodisplasia, déficit hierro y anemia perniciosa.
- En. Neurológicas: Enf. Parkinson, demencia vascular infartos lacunares multiples.
- Enfermedad renal crónica