

# ¡La fragilidad mata más a los cardiópatas!

**El número de adultos mayores está aumentando de manera exponencial, y con ello el riesgo de sufrir complicaciones de salud secundarias al síndrome de fragilidad. En las personas con enfermedades cardiovasculares el riesgo aumenta al doble, llegando hasta la muerte.**

**D**e acuerdo con el INEGI, en México existen 38 adultos mayores por cada 100 niños y jóvenes, se estima que para el año 2050 la población será de 26 millones del total de la población y representará 1 de cada 6 habitantes (17.1%).<sup>1</sup> Por lo tanto, existe un riesgo elevado de desarrollar síndrome de fragilidad, caracterizado por un conjunto de complicaciones que repercuten en la vida diaria del adulto mayor y, como resultado, el origen de un problema de salud pública.

Los síndromes geriátricos son consecuencia de múltiples factores subyacentes, por ejemplo: fragilidad, incontinencia urinaria y fecal, caídas, estados delirantes y aparición de lesiones por presión.<sup>2</sup> De



los factores antes mencionados sobresale la fragilidad, como anteriormente se le conocía, actualmente pasó de ser un factor desencadenante de la vejez, a ser un síndrome.

De acuerdo con la International Association of Gerontology and Geriatrics (AGG), se define al síndrome de fragilidad (SF) como la disminución de fuerza, resistencia y función fisiológica, que aumenta la vulnerabilidad de la persona, desarrollando dependencia total o parcial y/o muerte.<sup>3</sup>

De aquí la importancia de realizar una valoración geriátrica integral que permita evaluar aspectos físicos, emocionales, psicológicos y sociales, con la finalidad de desarrollar una detección oportuna.<sup>4</sup>

Por todo lo anterior, surge la pregunta clínica: **¿Qué es el síndrome de fragilidad en el adulto mayor con enfermedad cardiovascular?** A partir de este cuestionamiento, se realizó una revisión sistematizada de la evidencia científica disponible en las bases de datos: SciELO, CUIDEN, PubMed, LILACS y el repositorio de la biblioteca UNAM delimitada en español, inglés y portugués por un periodo de 5 años. La búsqueda permitió la construcción de 5 dimensiones: factores de riesgo, escalas de evaluación, complicaciones, recomendaciones para la atención y tratamiento.

## Factores de riesgo

A través del tiempo se han reflejado en el adulto mayor diversos factores que repercuten en la aparición de SF, a corto, mediano y largo plazo, ya que pueden considerarse como alteraciones desencadenantes, los cuales se dividen en:

- Factores clínicos: modificación en los estilos de vida, tabaquismo, enfermedades cardiovasculares, osteoarticulares, endocrinas, respiratorias, hipertensión arterial sistémica, dislipidemia, anorexia, caquexia, lesión renal, incontinencia, estrés oxidativo, disfunción endotelial, disminución de masa muscular, disfunción de la homeostasis, discapacidad funcional, hospitalizaciones previas, deterioro cognitivo, pérdida involuntaria de peso  $\leq 3$  meses, alteración de movimiento y equilibrio, malnutrición y complicaciones quirúrgicas.<sup>5-14</sup>
- Factores sociodemográficos: edad avanzada ( $\geq 60$  años de edad), género femenino, bajo nivel de escolaridad, viudez, polifarmacia, e ingresos salariales bajos.<sup>5-14</sup>

## Escalas de evaluación de SF

El manejo y la atención en adultos mayores con SF es complejo, para ello se han desarrollado diferentes escalas que facilitan una valoración integral al profesional de salud, las cuales determinan el nivel de fragilidad (prefragilidad, fragilidad y fragilidad severa) y son aplicadas tanto en el ámbito hospitalario como en la comunidad, algunas de ellas son:

- Criterios de Fried: fue el pionero en integrar una escala para evaluar el SF en adultos mayores. Este instrumento evalúa la fuerza de presión palmar, nivel de fatiga, actividad física, velocidad de marcha y pérdida de peso no intencional.<sup>15-28</sup>
- Indicador de SF de Gröninguen: creado en el año 2007, evalúa la dimensión física, cognitiva, social y psicosocial.<sup>18, 21-31</sup> De acuerdo con la literatura, es el instrumento más utilizado, completo y fácil de interpretar.

- Escala de SF de Edmonton: evalúa los apartados de cognición, estado general de salud, independencia funcional (ayuda para realizar actividades), apoyo social, uso de medicamentos (polifarmacia), estado nutricional, estado de ánimo, control urinario y rendimiento funcional.<sup>21, 22, 24, 29, 32-35</sup> Fue desarrollada en Canadá y es aplicada en menor proporción en atención ambulatoria.
- Escala de fenotipo y fragilidad: evalúa la presencia de agotamiento, capacidad para subir pendientes o escaleras, velocidad de la marcha, enfermedades crónicas degenerativas y pérdida de peso en un periodo de 6 meses.<sup>25, 26, 30, 31</sup> Se desarrolló a partir de los criterios de Fried, y es aplicada en grupos de la comunidad y de manera ambulatoria, pero es una de las escalas menos utilizadas.

## Complicaciones del SF

Las enfermedades crónico degenerativas no transmisibles son la principal causa de la aparición temprana de SF, consecuencia de los hábitos y estilos de vida, generalmente están asociadas con pluripatología; por lo anterior, el adulto mayor sufre un deterioro funcional, pérdida de la autonomía, discapacidad y dependencia para las actividades de la vida diaria, y aumenta a partir de los 60 años de edad en adelante.<sup>5-20</sup>

La primera condición en aparecer es la pérdida de masa muscular (cardíaco, esquelético y liso), asociada al envejecimiento (60 años en adelante) o sarcopenia, provocando cambios como: alteraciones neuromusculares, denervación, disminución y retraso de la activación en el funcionamiento de las motoneuronas.<sup>17, 19, 29, 33, 36</sup>

Diferentes estudios demuestran que se incrementa al doble la mortalidad en adultos mayores portadores de SF y una o más enfermedades cardiovasculares, como: cardiopatía isquémica, síncope, trastornos del ritmo, enfermedad vascular periférica, valvulopatías, hipotensión ortostática e insuficiencia cardíaca, por otra parte, incrementa el tiempo de hospitalización, los reingresos hospitalarios, complicaciones quirúrgicas, muertes intrahospitalarias, hasta en un 5.4%, y finalmente reducción de la calidad de vida.<sup>23, 24, 30, 37</sup>

Cabe mencionar que los episodios de caídas también ocasionan complicaciones en el adulto mayor, y estos son directamente proporcionales al grado de la pérdida de la masa muscular, sarcopenia, disminución gradual de la fuerza y alteración del equilibrio, además se relacionan con la polifarmacia (4 o más medicamentos).<sup>16</sup>

Por último, se ha observado que existe una relación en los adultos mayores con SF y la aparición gradual de alteraciones bioquímicas, por ejemplo, hiperhipoglicemia, insulinoresistencia, hipertrigliceridemia, desregulación neuroendócrina, descenso de regulación endotelial, reducción de niveles séricos de vitamina D, inflamación crónica, aumento de citocinas, disfunción endotelial, y aumento de cortisol.<sup>15, 18, 34, 38-41</sup>

## Recomendaciones para la atención del adulto mayor con SF

Enfermería puede realizar un programa de atención que beneficie a los adultos mayores con SF, con el objetivo de reducir complicaciones. Para lograrlo, se debe realizar una valoración geriátrica integral en el adulto mayor que abarque los siguientes apartados:<sup>36, 42</sup>

- Evaluación médica: recolectar información sobre antecedentes de enfermedades crónicas padecidas, así como el consumo de fármacos utilizados por el paciente y una valoración del estado de nutrición.<sup>21, 22, 26, 27, 38, 39, 43</sup>
- Evaluación funcional: valorar los déficits de las actividades básicas de la vida diaria, así como la necesidad de ayuda para deambulación.<sup>21, 22, 26, 27, 38, 39, 43</sup>
- Evaluación mental y psicoafectivo: recolectar datos acerca de la historia clínica de los pacientes y aplicar el test Minimental State Examination, para valorar la presencia y / o ausencia de deterioro cognitivo.<sup>21, 22, 26, 27, 38, 39, 43</sup>
- Evaluación social: recolectar información acerca del cuidador principal, características de vivienda, recursos sociales que dispone el paciente y analizar el aumento de costos de bolsillo durante la hospitalización.<sup>21, 22, 26, 27, 38, 39, 43</sup>

- Anamnesis: realizar una exploración física del sistema cardiovascular (auscultación de focos cardíacos y toma de electrocardiograma), neurológico (aplicación del test de Stroop) y del aparato locomotor (aplicación Test de Tinetti).<sup>21, 22, 26, 27, 38, 39, 43</sup>
- Evaluación del riesgo de caídas: registrar el número de accidentes del paciente en un periodo de 3 a 6 meses, factores de riesgo ambientales, actividad que realiza el paciente antes de presentar una caída, y los síntomas acompañados después del evento (disnea, sensación de inestabilidad, debilidad, dolor torácico, pérdida de conocimiento, déficits neurológicos, entre otros).<sup>21, 22, 26, 27, 38, 39, 43</sup>
- Evaluación nutricional: valorar el estado nutricional actual y a través de un plan alimenticio dirigido al adulto mayor, permitir que el paciente no pierda cantidades considerables de energía física.<sup>21, 22, 26, 27, 38, 39, 43</sup>

### Tratamiento

Existen 2 alternativas para mejorar el estado del adulto mayor con SF, el primero es el farmacológico, que de acuerdo con la literatura, el único medicamento utilizado es el complemento de Vitamina D, debido a que se ha observado que los niveles séricos de éste disminuyen en adultos mayores conforme al aumento de la edad, debido a lo anterior se recomienda determinar dichos niveles séricos y, en caso de que sean menores a 30ng/ml se deberá hacer una restitución de 800UI/día (equivalentes a 0.100 µg de calcitriol por su nombre comercial); sin embargo, se ha descrito que debido a la vejez en el adulto mayor, la tasa de filtrado glomerular disminuye, por lo que la

administración de éste medicamento debe de ser valorada y monitoreada, ya que existe el riesgo de generar litiasis renal, debido al tratamiento de restitución.<sup>7-9, 15</sup>

El segundo corresponde al tratamiento no farmacológico, el cual consiste en otorgar un plan de nutrición con el objetivo de no restringir los nutrientes, aumentar la ingesta de alimentos mediante técnicas que favorezcan la deglución y masticación, y elegir más variedad de alimentos.<sup>10-14</sup>

Una estrategia para ejercitar a los adultos mayores es implementar un programa de ejercicio físico, de acuerdo con la literatura, se cree que el ejercicio aeróbico debe realizarse 3 veces por semana durante al menos 30 a 45 minutos; sin embargo, esto puede variar dependiendo del nivel de fragilidad de la persona.<sup>14, 22-24, 37, 45</sup>

Existen contraindicaciones para realizar ejercicio físico en adultos mayores que padecen angina inestable, insuficiencia cardíaca descompensada, estenosis aórtica severa, hipertensión arterial sistémica descontrolada, infección aguda, taquicardia en reposo, arritmias no controladas y diabetes descompensada (hipo-hiperglicemia).<sup>14, 22-24, 37, 44</sup>

**En conclusión,** el SF es complejo ya que sus complicaciones se van agravando conforme progresan de acuerdo con el nivel de fragilidad, cabe mencionar que todo es un conjunto de elementos desfavorables para el adulto mayor, vista desde los diferentes factores de riesgo agregados, presencia de comorbilidades crónico degenerativas, bajo nivel educativo y económico, contribuyendo a la aparición del SF y además trae consigo peores resultados y una mala calidad de vida.

### Referencias bibliográficas



Para visualizar las referencias escanea o da clic en el código QR

¿Tienes algún comentario sobre la nota, requieres de mayor información o quieres proponer algún tema? Escríbenos al siguiente correo:  
[investigacioninc@cardiologia.org.mx](mailto:investigacioninc@cardiologia.org.mx)

