



## EDITORIAL

## Mejorando la predicción de caídas con la autopercepción del riesgo de caer: «¿cuál es la probabilidad de que usted se caiga en los próximos meses?»



Improving falls prediction by the self-perception of the risk of falling: “Do you think you may fall in the next few months?”

César Gálvez-Barrón<sup>a,\*</sup>, Francesc Formiga<sup>b</sup> y Alejandro Rodríguez-Molinero<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Geriatría y Área de Investigación, Consorci Sanitari de l'Alt Penedès i Garraf, Sant Pere de Ribes, Barcelona, España

<sup>b</sup> Programa de Geriatría, Servicio Medicina Interna, Hospital Universitari de Bellvitge, IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

Sr. Editor:

Las caídas, especialmente las recurrentes<sup>1</sup>, por su relevancia, representan uno de los grandes temas de investigación en geriatría. Todas las esferas de salud y bienestar de un anciano pueden afectarse de forma significativa por las consecuencias de las caídas<sup>2-5</sup>.

El primer paso en el abordaje de este síndrome geriátrico suele ser intentar detectar a los ancianos en riesgo de caer a través de la medición de dicho riesgo<sup>6</sup>. En la práctica clínica, esta medición se realiza a través de herramientas predictoras de caídas que suelen agruparse en 2 tipos: las de evaluación multifactorial y las de evaluación funcional<sup>7</sup>. Las primeras suelen ser cuestionarios tipo lista de comprobación («checklist») en los que se pregunta y se puntuá la ausencia o presencia de factores de riesgo o predictores conocidos de caídas, obteniéndose una puntuación total que representa una estimación del riesgo de caer. Las segundas se focalizan en la evaluación de parámetros fisiológicos relacionados con la estabilidad postural como el equilibrio o la marcha. En el medio comunitario se han identificado hasta 29 herramientas de estos tipos<sup>7,8</sup>; sin embargo, y por sorprendente que parezca, su validación predictiva dista de ser satisfactoria en los estudios de validación prospectivos reportados<sup>7</sup>. Así, en términos de sensibilidad y especificidad, solo 3 herramientas (5 minute walk, Functional Reach y el 5-Step test)<sup>9</sup> han superado la barrera del 70% en ambos parámetros, límite considerado como el mínimo satisfactorio para recomendar una herramienta predictora de caídas<sup>10</sup>.

En nuestra opinión, hay que tener muy en cuenta un parámetro que suele estar incluido en varias herramientas de tipo multifactorial: el antecedente de caídas previas. Este antecedente ha demostrado ser uno de los predictores más potentes de caídas<sup>11</sup>,

pero adolece de una limitación importante como es el sesgo de memoria<sup>12</sup>. Los ancianos no siempre recuerdan sus caídas, especialmente cuando estas no han tenido consecuencias relevantes o cuando existe algún grado de deterioro cognitivo subyacente o ausencia de un cuidador cualificado. Con respecto a métodos exhaustivos como diarios de caídas, el parámetro de antecedente de caídas previas tiene una sensibilidad del 80 al 89%<sup>12</sup>. Esto quiere decir que hasta el 20% de los ancianos que sabemos que se han caído previamente dadas sus diarios o registros de caídas, contestan que no las han tenido cuando les preguntamos por ellas. Por otro lado, las herramientas de tipo funcional podrían estar limitadas por su fluctuación en el tiempo, incluso en el mismo día (el desempeño de un paciente en test de la marcha o equilibrio podría ser diferente a primera hora de la mañana con respecto a otro momento del día, especialmente si han ingerido algún hipnótico la noche anterior).

En la búsqueda de mejorar la capacidad predictiva de las herramientas actuales, la autopercepción del riesgo de caer aparece como un parámetro interesante, que además ha sido validado en nuestro medio. Así, en un estudio de cohortes de 772 ancianos no institucionalizados, reclutados a nivel nacional y seguidos durante un año<sup>13</sup>, se validó un cuestionario de 2 preguntas: una relacionada con la autopercepción del riesgo de caer («¿cuál es la probabilidad de que se caiga en los próximos meses?», respuestas posibles: alta/media/baja) y otra con el antecedente de caídas previas («¿se ha caído usted alguna vez en los últimos 6 meses?») (tabla 1). Dicho cuestionario, de rango 1 a 6, estratificó de forma adecuada a los ancianos según su riesgo de caer: solo el 3,7% de los ancianos con puntuación de 1 presentaron caídas recurrentes al año de seguimiento, mientras que dicha proporción se elevó hasta el 32,4% en los ancianos con la máxima puntuación de 6. En cuanto a los parámetros de validación predictiva, el cuestionario obtuvo un área bajo la curva ROC de 0,74 y demostró una sensibilidad del 70% y una especificidad del 73% para el punto de corte 3. Dicho punto de corte

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [cgalvez@csg.cat](mailto:cgalvez@csg.cat) (C. Gálvez-Barrón).

**Tabla 1**

Cuestionario de predicción de caídas

¿Se ha caído usted alguna vez en los últimos 6 meses?	¿Cuál es la probabilidad de que se caiga en los próximos meses?	Score	Riesgo anual de caídas recurrentes <sup>a</sup>	
No	Baja	1	2,50%	Intervención
	Media	2	5%	
	Alta	3	10%	
Sí	Baja	4	15%	Intervención
	Media	5	20%	Intervención
	Alta	6	> 25%	Intervención

<sup>a</sup> Los riesgos se han redondeado al entero más próximo para facilitar su memorizaciónFuente: Rodríguez-Molinero et al. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176703.s001>

implica que todo anciano con una percepción alta de su riesgo de caer o con caídas previas tiene una probabilidad importante de presentar caídas recurrentes, por lo que debería recibir una valoración integral para reducir dicho riesgo.

Aunque estos resultados, y otras propiedades como la fiabilidad, deben ser validadas en otras muestras, este cuestionario resulta ser uno de los mejores predictores de caídas recurrentes entre las herramientas reportadas a la fecha en la población anciana comunitaria.<sup>7,8</sup> Respecto a las otras 3 herramientas antes referidas que también superan la barrera del 70% en sensibilidad y especificidad, todas ellas adolecen de la limitación de una muestra mucho menor para su validación (45 participantes).<sup>9</sup> Por otro lado, al ser del tipo funcional, estas herramientas necesitan de un entrenamiento y espacio físico específicos, lo cual se contrapone con la sencillez y el corto tiempo de administración que se necesita para la aplicación del cuestionario, aspectos importantes para su recomendación en la práctica clínica habitual.

Llama la atención que ninguna de las otras herramientas predictoras desarrolladas a la fecha no haya considerado la propia percepción de los ancianos de su riesgo de caer como elemento predictor de caídas. Este parámetro, a diferencia del antecedente de caídas previas, no estaría sujeto al sesgo de memoria ya que la percepción del riesgo acompaña siempre a la persona evaluada y probablemente dicha autopercepción sintetice o resuma todos los factores de riesgo de caídas presentes en la persona (incluso los no identificados por los evaluadores).

Ha habido otras ocasiones en las que un parámetro subjetivo y autorreportado por los propios ancianos resulta ser más predictivo que otros parámetros más formales o complejos con respecto a la predicción de un evento. Un estudio de 1.198 ancianos de la comunidad demostró que los modelos predictivos basados en la autopercepción de los participantes de su actividad física, la velocidad de la marcha, el cansancio y la pérdida de peso tuvieron mayor capacidad predictiva o discriminativa (en términos de área bajo la curva o *hazard ratio*) que el fenotipo de fragilidad de Fried en cuanto a la incidencia de caídas, discapacidad y mortalidad global a los 3 años de seguimiento, y que la escala FRAIL respecto a la aparición de caídas y mortalidad.<sup>14</sup> Así, la información subjetiva, sencilla, rápida y autorreportada por los pacientes predijo mejor

que otras valoraciones más complejas la aparición de eventos tan importantes como los referidos.

Nuestro mensaje es claro y potente, no debemos dejar de buscar el conocimiento en la propia fuente y motivo principal de nuestra práctica asistencial: los propios ancianos.

## Bibliografía

- Lord SR, Ward JA, Williams P, Anstey KJ. Physiological factors associated with falls in older community-dwelling women. *J Am Geriatr Soc*. 1994;42:1110–7.
- Rubenstein LZ. Falls in older people: Epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age Ageing*. 2006;35 Suppl 2:ii37–41.
- Tinetti ME, Mendes de Leon CF, Doucette JT, Baker DI. Fear of falling and fall-related efficacy in relationship to functioning among community-living elders. *J Gerontol*. 1994;49:M140–7.
- Tinetti ME, Williams CS. Falls, injuries due to falls, and the risk of admission to a nursing home. *N Engl J Med*. 1997;337:1279–84.
- Walker JE, Howland J. Falls and fear of falling among elderly persons living in the community: Occupational therapy interventions. *Am J Occup Ther*. 1991;45:119–22.
- Panel on Prevention of Falls in Older Persons, American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59:148–57.
- Scott V, Votova K, Scanlan A, Close J. Multifactorial and functional mobility assessment tools for fall risk among older adults in community, home-support, long-term and acute care settings. *Age Ageing*. 2007;36:130–9.
- Gates S, Smith LA, Fisher JD, Lamb SE. Systematic review of accuracy of screening instruments for predicting fall risk among independently living older adults. *J Rehabil Res Dev*. 2008;45:1105–16.
- Murphy MA, Olson SL, Protas EJ, Overby AR. Screening for falls in community-dwelling elderly. *J Aging Phys Act*. 2003;11:66–80.
- Oliver D, Daly F, Martin FC, McMurdo MET. Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: A systematic review. *Age Ageing*. 2004;33:122–30.
- Rubenstein LZ, Josephson KR. The epidemiology of falls and syncope. *Clin Geriatr Med*. 2002;18:141–58.
- Ganz DA, Higashi T, Rubenstein LZ. Monitoring falls in cohort studies of community-dwelling older people: Effect of the recall interval. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53:2190–4.
- Rodríguez-Molinero A, Gálvez-Barrón C, Narvaiza L, Miñarro A, Ruiz J, Valldosera E, et al. A two-question tool to assess the risk of repeated falls in the elderly. *PLoS ONE*. 2017;12:e0176703.
- Papachristou E, Wannamethee SG, Lennon LT, Papacosta O, Whincup PH, Iliffe S, et al. Ability of self-reported frailty components to predict incident disability, falls, and all-cause mortality: Results from a population-based study of older British men. *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18:152–7.