

## Mesa de Comunicaciones 1: Cuidados y Calidad

### Concurrent Session 1: Care and Quality

#### AUTORES/AUTHORS:

Nuria Alcolea Ruiz, Francisco Esteban Paredes, Milagros Beamud Lagos, Teresa Villar Espejo, Esperanza Duralde Rodriguez, Francisco Javier Pérez Rivas

#### TÍTULO/TITLE:

PREVALENCIA DEL MIEDO A CAERSE Y FACTORES ASOCIADOS EN ANCIANOS QUE VIVEN EN LA COMUNIDAD. ESTUDIO TRANSVERSAL.

#### 1. Objetivos.

El objetivo general fue conocer, en la población mayor de 70 años, la prevalencia de la preocupación a caer según la versión corta del FES-I en ancianos que viven en la comunidad.

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- Conocer las características sociodemográficas de la población.
- Conocer la relación entre la puntuación en la versión corta del FES-I con:
  - o La capacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria (AVBD), medida a través del índice de Barthel.
  - o La capacidad funcional de la población, medida a través de la escala Short Physical Performance Battery (SPPB).
  - o Características clínicas (IMC, riesgo de caídas (tomando como referencia Escala Downton), caídas en el último año, lesiones asociadas a las caídas, tiempo desde la última caída).
  - o Comorbilidad asociada, según el índice de Charlson.
  - o Déficit sensorial.
  - o Farmacoterapia (polimedicación y uso de antidepresivos, sedantes, hipotensores, antipsicóticos o benzodiazepinas).

#### 2. Métodos.

Se trata de un estudio descriptivo transversal, llevado a cabo en el Centro de Salud El Greco (Getafe, Madrid) de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria (GAAP). La población de estudio fueron los ancianos mayores de 70 años que cumplían los criterios de selección y acudieron al Centro de Salud El Greco.

Los criterios de selección fueron los siguientes: personas nacidas a partir del 1 de enero de 1948; independientes para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD)(puntuación en el Índice de Barthel mayor o igual a 60) e independientes para la deambulación (capaces de caminar 45m sin ayuda o con bastón); personas sin necesidad de cuidados paliativos; personas que no presenten en el momento de la captación algún proceso agudo que les produzca disconfort: (fiebre, dolor, malestar general,...); capaces de comprender el consentimiento informado y entender los procedimientos necesarios para el estudio; pacientes cuya participación no suponga un riesgo para su enfermedad o su situación funcional.

Para calcular el tamaño de la muestra, se estimó una prevalencia del 40% de temor a caer y asumiendo una Zbeta del 0,8 y una Zalfa de 0,95, con una precisión del 7%, se estima un tamaño muestral necesario de 189 individuos.

Se llevó a cabo un muestreo sistemático, sobre la agenda de los pacientes citados en las consultas de 5 enfermeras del CS El Greco, cada día. Cada enfermera incluyó al primer y quinto paciente que cumplía los criterios de selección, en un tramo horario definido para evitar la derivación de muchos pacientes al mismo tiempo. Los pacientes que aceptaron, fueron derivados directamente a una agenda creada para la realización del estudio. Dicha agenda estuvo formada por citas de 20 minutos (duración aproximada de la entrevista estructurada). En los casos en que los pacientes eran captados en un horario diferente al de la agenda creada, se concertaba una cita con el paciente de forma programada. El estudio se llevó a cabo entre los meses de abril y junio de 2018. Participó una sola investigadora en la realización de las entrevistas.

Se realizó un estudio piloto de una semana de duración para comprobar la adecuación del muestreo y la coordinación entre profesionales.

La variable dependiente fue el miedo a caerse, medida a través de la Falls Efficacy Scale International (FES-I) adaptada y validada al castellano por Araya et al en una versión de 7 ítems. (1)

Como variables independientes se midieron factores sociodemográficos (edad, sexo, convivencia); factores funcionales (IMC, capacidad funcional a través de la escala Short Physical Performance Battery (SPPB), riesgo de caídas a través del Índice de Downton y capacidad para realizar ABVD mediante el Índice de Barthel); factores clínicos (caídas en el último año, lesiones asociadas a las caídas, tiempo desde la última caída, comorbilidad (medido a través del Índice de Charlson), alteración de los sentidos, uso de dispositivo de la marcha, fármacos y polimedicación).

El FES-I es una escala basada en la teoría de Bandura de la autoeficacia, que mide el nivel de confianza demostrado por el paciente en la realización de ABVD, como ducharse, preparar las comidas, caminar alrededor de la casa, incluyendo actividades que se realizan fuera del hogar, independientemente de si el paciente realiza actividad física.(2) Ha sido validado al español por Araya et al. en una versión acortada de 7 ítems. Cada ítem se evalúa con una escala Likert con 4 categorías de respuesta: en absoluto preocupado, algo preocupado, bastante preocupado y muy preocupado.(1) El sistema de puntuación oscila desde 7 hasta 28 puntos. Los valores más altos indican mayor preocupación relacionada con las caídas. Kumar et al. establecieron el cribado positivo para el miedo a caerse con la escala short FES-I en  $\geq 11$  puntos.(3)

### 3. Resultados.

La media de edad de los participantes fue de 77,10 (4,86), siendo el rango de edad de 70 a 95 años. El 61,9% eran mujeres, y el 25,9% vivía solo/a. El 24,9% refirieron haberse caído en el último año. El 39,7% refirió haber tenido contusiones, el 15,9% había sufrido alguna fractura y un 0,5% requirió hospitalización. Los datos de las lesiones a consecuencia de las caídas recogen las caídas en los últimos 10 años. El 43,9% manifestó no haber sufrido ninguna lesión relacionada con las caídas.

No se han encontrado diferencias significativas entre la variable caídas en el último año entre ambos sexos. El uso de benzodiazepinas y antidepresivos es mayor en las mujeres, así como la comorbilidad es mayor en varones. ( $p < 0,05$ ). Las alteraciones en el equilibrio entre ambos sexos son: 19,4% en varones y 31,6% en mujeres, no llegando a ser ésta diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,067$ ).

La prevalencia global del miedo a caerse fue del 42,9% en la población de estudio. La puntuación media del short FES-I fue de 11,24 (DE=4,87). El miedo a caerse es significativamente mayor en mujeres que en varones, con una puntuación media en el short FES-I de 9,54 (3,41) frente a 12,28 (5,34) ( $p = 0,000$ ). La prevalencia de temor a caerse es mayor en mujeres que en hombres (52,1% frente a 27,8%) y aumenta con la edad (38,2% en pacientes de 70-79 años, frente a 54,7% en personas de 80 años o más) siendo ambas diferencias estadísticamente significativas.

Según los datos obtenidos, el miedo a caerse está relacionado con la edad, sexo femenino, vivir solo, la capacidad para realizar ABVD, cribado positivo del riesgo de caídas según la escala Downton, caídas en el último año, presencia de lesiones relacionadas con las caídas, cribado positivo de la fragilidad según la escala SPPB, alteraciones en el equilibrio, velocidad de la marcha y disminución de la fuerza en miembros inferiores, uso de dispositivo de la marcha, audífono y el tiempo desde la última caída. Respecto a la farmacoterapia, se han encontrado resultados significativos en pacientes que tomaban antidepresivos e hipotensores.

Sin embargo, no se han obtenido resultados significativos con la presencia de comorbilidad según el índice de Charlson

(p-valor=0,64).

Tras conocer las variables que tienen asociación significativa con la variable dependiente, se realizó una regresión logística con varias variables regresoras. El modelo multivariante inicial incluía la totalidad de las variables con significación estadística y el modelo multivariante final incluye sólo aquellas que son estadísticamente significativas.

El modelo multivariante final está compuesto por las siguientes variables: sexo, alto riesgo de caídas y puntuación en SPPB, (como indicador de capacidad funcional).

El sexo femenino obtuvo una OR=2,96 (IC 95% 1,38-6,36). Es decir, que las mujeres tienen 2,96 veces más probabilidades de presentar miedo a caerse según el FES-I, ajustando por el resto de variables del modelo.

El cribado positivo para el alto riesgo de caídas obtuvo un OR=0.22 (IC 95% 0,11-0,46). Es decir que las personas con cribado negativo para el riesgo de caídas reducen su riesgo relativo de caerse en un 88% respecto a las personas que no lo tienen, ajustado por el resto de variables.

Por último, respecto al SPPB el OR fue de 1,76 (IC 95% 1,35-2,29). Es decir, que por cada descenso en un punto en el SPPB, aumenta un 76% la probabilidad de padecer miedo a caerse, ajustando por el resto de variables.

En el modelo multivariante final el valor del R cuadrado de Cox y Snell es 0,315 y el R cuadrado de Nagelkerke es de 0,423. Es decir, el modelo explicaría entre un 31,5% y un 42,3% de los casos. Además, según los datos aportados por el programa estadístico, éste modelo clasificaría correctamente a un 75,7% de los casos. Concretamente, un 66,7% de los que tienen miedo a caerse y un 82,4% de los que no lo tienen.

Para asegurar el buen ajuste del modelo multivariante realizamos la prueba de Hosmer y Leveshow, obteniendo como resultado p-valor=0,512. La ausencia de significación indica un buen ajuste del modelo.

#### 4. Discusión.

Las prevalencia estimada en éste estudio está en concordancia con la estimación fijada al inicio del estudio y con el resto de estudios de prevalencia que han tratado de identificar el miedo a caerse en los ancianos que viven en la comunidad. (4),(5),(6). Al igual que en el resto de estudios FOF es mayor en mujeres y aumenta con la edad (4), (5), (7).

Respecto a las alteraciones en la capacidad de realizar ABVD y su relación con el miedo a caerse, se ha establecido relación entre ambas variables, de forma que a mayor capacidad de realizar ABVD menor riesgo de padecer miedo a caerse, apoyando así los resultados obtenidos en otros estudios.(4)

Nuestro estudio ha encontrado relación entre la capacidad funcional, uso de dispositivo de la marcha, disminución de la fuerza en miembros inferiores y alteración del equilibrio y FES-I $\geq$ 11. Estos datos están en concordancia con otros estudios publicados (4),(5), (7). Estos hallazgos podrían indicar que el mantenimiento de la capacidad funcional, incidiendo en equilibrio y fuerza en miembros inferiores, reduciría el miedo a caerse y por lo tanto actuaría de forma preventiva para el desarrollo de discapacidad en ancianos.

Un resultado novedoso es la relación encontrada entre las lesiones asociadas a las caídas y el FES-I, hacen falta estudios longitudinales que confirmen la relación causa-efecto.

El modelo multivariante final es muy similar al publicado por Lavedán et al. (6) coincidiendo en el sexo femenino y discapacidad. Su modelo incluye además la comorbilidad y antidepresivos, frente a riesgo de caídas en el modelo presentado en éste estudio.

#### 5. Conclusiones e implicaciones para la práctica clínica.

La prevalencia global del miedo a caerse fue del 42,9% en la población de estudio. El miedo a caerse es mayor en mujeres que en varones y aumenta con la edad, siendo ambas diferencias estadísticamente significativas.

Según los datos obtenidos, el miedo a caerse está relacionado con la edad, sexo femenino, vivir solo, cribado positivo del riesgo de caídas según la escala Downton, caídas en el último año, presencia de lesiones relacionadas con las caídas, tiempo desde la última caída, cribado positivo de la fragilidad según la escala SPPB, alteraciones en el equilibrio, velocidad de la marcha y disminución de la fuerza en miembros inferiores, uso de dispositivo de la marcha, uso de antidepresivos e hipotensores.

El modelo multivariable final incluye el sexo femenino, la capacidad funcional según la escala SPPB y riesgo alto de caídas.

La Atención Primaria de Salud debería comenzar a asumir un papel fundamental en el desarrollo de estrategias de cribado e intervención con las personas con este factor de riesgo, elaborando protocolos de actuación enfocados a la detección del miedo a caerse mediante el uso normalizado de la escala short FES-I en las consultas de enfermería, así como entrenar a los profesionales sanitarios en el reconocimiento de los factores de riesgo del miedo a caerse.

#### **BIBLIOGRAFÍA/BIBLIOGRAPHY:**

(1) Araya A, Valenzuela E, Padilla O, Iriarte E, Caro C. Preocupación a caer: validación de un instrumento de medición en personas mayores chilenas que viven en la comunidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2017;52(4):188–192.

(2) Martínez-Reig M, Flores Ruano T, Fernández Sánchez M, Noguero García A, Romero Rizo L, Abidanza Soler P. Fragilidad como predictor de mortalidad, discapacidad incidente y hospitalización a largo plazo en ancianos mayores. Estudio FRADEA. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* [Internet] 2016 [Citado el 9 nov 2016];55(5):254-9. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X16000433>

(3) Kumar A, Carpenter H, Morris R, Iliffe S, Kendrick D. Which factors are associated with fear of falling in community-dwelling older people? *Age Ageing.* 2014;43:76-84.

(4) Lee J, Choi M, Kim CO. Falls, a fear of falling and related factors in older adults with complex chronic disease. *J Clin Nurs* [Internet]. 2017 Dec [cited 2017 Jan 5]; 26(23-24):4964-4972. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28793363>

(5) Vitorino LM, Teixeira CAB, Vilas Boas EL, Pereira RL, Santos NO, Rozendo CA. Fear of falling in older adults living at home: associated factors. *Rev Esc Enferm USP.* 2017;(51):1-6.

(6) 16. Lavedán A, Viladrosa M, Jürschik P, Botigue T, Nuín C, Masot O, et al. Fear of falling in community-dwelling older adults: A cause of falls, a consequence, or both? [Internet] Plos one. [Citado el 2 junio de 2018] 2018;13(3). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194967>

(7) 26. Tomita Y, Arima K, Tsujimoto R, Kawashiri S, Nishimura T, Mizukami S, et al. Prevalence of fear of falling and associated factors among Japanese community-dwelling older adults. *Medicine*. 2018;97:4.