



ORIGINAL BREVE

Riesgo de caídas asociado al consumo de medicamentos en la población anciana



M. Fernández^a, C. Valbuena^a y C. Natal^{b,*}

^a Centro de Salud de Sotondrio, Área sanitaria VIII, Servicio de Salud del Principado de Asturias, Sotondrio, Asturias, España

^b Gerencia del Área sanitaria VIII, Servicio de Salud del Principado de Asturias, La Felguera, Asturias, España

Recibido el 1 de agosto de 2017; aceptado el 22 de diciembre de 2017

Disponible en Internet el 9 de marzo de 2018

PALABRAS CLAVE

Caídas accidentales;
Caídas de pacientes;
Ancianos;
Conciliación de la
medicación

Resumen

Objetivos: Describir los factores de riesgo y el efecto del consumo de medicamentos sobre el riesgo de caídas en una población de 65 años o más.

Material y métodos: Estudio descriptivo de caídas en población anciana de una zona básica de salud. El registro de caídas recogió los factores de riesgo y consecuencias de la caída. Se consideraron medicamentos de riesgo hipnóticos y sedantes, opiáceos y el consumo simultáneo de 6 o más medicamentos. También se incluyeron diuréticos. Se analizó la incidencia acumulada para cada grupo y los correspondientes riesgos relativos de caídas a partir de los casos registrados entre junio y noviembre de 2016.

Resultados: En el periodo de estudio se notificaron 60 caídas, de las cuales el 66% correspondieron a mujeres y el 34% a hombres. La incidencia acumulada de caídas fue de 3 por cada 1.000 mujeres (IC del 95%: 2,22-4,08) y de 2 por cada 1.000 hombres (IC del 95%: 1,44-3,41). El 71% consumía fármacos de riesgo. El 40% de los hombres y el 62,5% de las mujeres tomaba 6 o más medicamentos, en el 97,6% medicamentos de riesgo. El riesgo relativo de caídas en las personas con consumo de hipnóticos, sedantes y opiáceos respecto a los no consumidores fue 8,7 en los hombres y 7,1 en las mujeres; en las personas consumidoras de diuréticos fue 4,6 para ambos sexos. En mujeres con polimedicación el riesgo relativo fue 3,7 y en hombres 1,7.

Conclusiones: La polimedicación y el consumo de medicamentos hipnóticos y sedantes y opioides y diuréticos supone un importante problema de salud pública, como factores de riesgo de caídas en esta población, con un mayor impacto para las mujeres.

© 2018 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: carmen.natal@sespa.es (C. Natal).

KEYWORDS

Accidental falls;
Patient falls;
Aged;
Medication
reconciliation

Risk of falls and consumption of medicines in an elderly population**Abstract**

Objectives: To describe the risk factors and the effect of medication use on the risk of falls in a population of 65 years or older.

Material and methods: Descriptive study of falls in the elderly population. The risk factors and consequences of the fall were recorded. Hypnotic and sedative risk drugs, opioids, and the simultaneous consumption of six or more drugs were considered. Diuretics were also included. The cumulative incidence for each group and the corresponding relative risks of falls were analysed from the cases registered between June and November 2016.

Results: During the study period, 60 falls were reported, of which 66% were by women and 34% by men. The cumulative incidence of falls was 3 per thousand women (95% CI: 2.22-4.08), and 2 per thousand men (95% CI: 1.44-3.41). The majority (71%) had consumed risk medication. Six or more medications were taken by 40% of the men and 62.5% of the women, and 97.6% was risk medication. The relative risk of falls in people using hypnotics, sedatives and opioids compared to non-users was 8.7 in men and 7.1 in women. In people who took diuretics, the relative risk was 4.6 for both genders. In women on multiple medications the relative risk was 3.7 compared to 1.7 in men.

Conclusions: Polypharmacy and the use of hypnotic and sedative drugs and opioids and diuretics are an important public health problem, due to being risk factors for falls in this population, with a greater impact for women.

© 2018 SECA. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las caídas son un problema de salud importante en la población anciana. En España su frecuencia varía entre el 14% y el 46% según el tipo de estudio^{1,2}. Ocasionalmente ocasionan una importante morbimortalidad, generan un importante gasto sanitario y se asocian a pérdida de la movilidad, pérdida de la autonomía e ingreso prematuro en residencias. La etiología es multifactorial, y entre los factores de riesgo conocidos se incluye el consumo de algunos medicamentos³.

Los objetivos de este trabajo fueron describir los factores de riesgo y el efecto del consumo de medicamentos sobre el riesgo de caídas en una población de 65 años o más.

Material y métodos

Estudio descriptivo transversal. La fuente de información fue el registro de caídas de ámbito comunitario en la población de 65 o más años basado en la notificación voluntaria por parte de los profesionales sanitarios responsables de la primera atención. La población de estudio era al inicio del mismo de 899 hombres y 1.327 mujeres y el periodo de estudio fue el comprendido entre el 1 de junio y el 30 de noviembre de 2016.

En el registro se recogieron factores de riesgo de las caídas (índice de masa corporal, relación de convivencia, escala de Barthel⁴, escala de Lawton-Brody⁵, riesgo de caídas múltiples⁶ —incontinencia urinaria, limitaciones visuales, limitación funcional—, enfermedad previa y consumo de fármacos) y las consecuencias de las mismas (caídas en el último año, lugar de la caída, mecanismo de producción y destino tras la caída) a partir de la información disponible en la historia clínica.

Entre los fármacos considerados de riesgo se incluyeron los grupos de hipnóticos y sedantes, opiáceos y diuréticos y el consumo simultáneo de 6 o más medicamentos.

Se analizaron las incidencias acumuladas y los riesgos relativos (RR) de caídas en personas que tomaban los medicamentos incluidos respecto a los que no los tomaban de los casos registrados.

El estudio fue aprobado por la Comisión de investigación del Área Sanitaria VIII del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

Resultados

En el periodo de estudio se notificaron 60 caídas, de las cuales el 66% correspondieron a mujeres y el 34% a hombres. La incidencia acumulada de caídas fue de 3 por cada 1.000 mujeres (IC 95%: 2,22-4,08) y de 2 por cada 1.000 hombres (IC 95%: 1,44-3,41).

La edad media de los hombres fue de 81 años y la de las mujeres de 83. El 15% de las personas que se cayeron estaban en un peso normal, el 57% tenían sobrepeso y el 25% eran obesas. El 46% eran independientes para las actividades básicas de la vida diaria y la puntuación media para las actividades instrumentales fue de 8 para las mujeres y de 5 para los hombres. En el 76% de los casos no se identificó un riesgo de caídas múltiples, y en cuanto a enfermedades de riesgo el 80% tenían enfermedad cardiaca, el 68% musculoesquelética y el 56% hipertensión arterial.

El 85% de los hombres y el 55% de las mujeres no habían tenido caídas en los últimos 12 meses, el 60% se cayó en su domicilio habitual, sin diferencias por sexo, y en el 70% de los casos el factor desencadenante fue accidental (obstáculo, resbalón, tropezón). En el 38% de las caídas se

Tabla 1 Incidencia acumulada y riesgos relativos en hombres y mujeres en relación con el consumo de medicamentos (n = 60)

	Incidencia acumulada		RR (IC 95%)
	Consumidores	No consumidores	
<i>Hipnóticos y sedantes</i>			
Hombres	9,09	1,04	8,7 (3,6-20,9)
Mujeres	7,15	1,44	7,1 (3,4-14,8)
<i>Diuréticos</i>			
Hombres	6,71	1,44	4,6 (1,9-11,1)
Mujeres	7,92	1,72	4,6 (2,5-8,5)
<i>Seis o más medicamentos</i>			
Hombres	3,13	1,87	1,7 (0,7-4,1)
Mujeres	6,05	1,64	3,7 (1,9-6,9)

produjeron lesiones múltiples y en el 15% fracturas. El 7,5%, todas ellas mujeres, ingresaron en un centro residencial tras la caída.

El 71% de los casos consumían fármacos considerados de riesgo frente a las caídas (antidepresivos, antipsicóticos, sedantes, opiáceos y diuréticos). El 55% de las personas que se cayeron en el periodo tomaban 6 o más medicamentos diarios; esta proporción fue del 40% en hombres y del 62,5% en mujeres. El 97,6% de las personas clasificadas como polimedicaadas consumían medicamentos de riesgo.

En la [tabla 1](#) se presentan las incidencias acumuladas de caídas para hombres y mujeres consumidores y no consumidores de medicamentos y los correspondientes riesgos relativos. Tomaban medicamentos hipnóticos, sedantes y opiáceos 132 hombres, de los cuales se cayeron 12, y 433 mujeres de las cuales se cayeron 31. El RR de caídas en las personas que consumían estos medicamentos respecto a los que no los consumían fue de 8,7 (IC 95%: 3,6-20,9) para los hombres y de 7,1 (IC 95%: 3,4-14,8) para las mujeres.

En cuanto al consumo de diuréticos de los 134 hombres que los tomaban se cayeron 9 y de las 278 mujeres se cayeron 22. El RR de los consumidores respecto a los que no consumidores fue de 4,6 para los hombres (IC 95%: 1,9-11,1) y 4,6 para las mujeres (IC 95%: 2,5-8,5).

En relación con la polimedicaación de los 256 hombres que la tomaban se cayeron 8 y de las 413 mujeres se cayeron 25. El RR de caídas en mujeres con polimedicaación fue de 3,7 (1,9-6,9) y en hombres con polimedicaación fue de 1,7 (IC 95%: 0,7-4,1); este último resultado fue el único sin significación estadística.

Discusión

La frecuencia de caídas en la población estudiada es menor que las recogidas en otros estudios de población española de estos grupos de edad^{2,7}. Esta frecuencia podría estar infraestimada debido al uso de sistemas basados en la notificación de los profesionales sanitarios como fuente de información de los casos, que recoge solo aquellas caídas que requirieron atención sanitaria, cuya frecuencia se estima en aproximadamente el 20%⁸ que puede afectarse por una falta de exhaustividad en la notificación de casos.

Los riesgos de caída asociados al consumo de medicamentos encontrados son superiores a los encontrados en

otros estudios^{3,9}, aun cuando la prevalencia de consumos en la población de estudio es alta. Este mayor riesgo podría explicarse porque el análisis se limita a caídas que requieren atención sanitaria, porque el número de fármacos considerados es diferente o a otros factores de riesgo asociados no analizados.

La polimedicaación y el consumo de medicamentos hipnóticos y sedantes y opioides y diuréticos representa un importante factor de riesgo de caídas en la población anciana, con un mayor impacto para las mujeres y un importante problema de salud, ya que en la zona básica de salud estudiada y en estos grupos de edad el 15% de los hombres y el 32% de las mujeres toman alguno de los medicamentos evaluados, y el 28% de los hombres y el 31% de las mujeres toman 6 o más medicamentos.

Aunque las intervenciones multifactoriales basadas en la evaluación de riesgos no se ha encontrado que presenten un impacto fuerte en la prevención de caídas¹⁰, parece necesario potenciar las intervenciones de control de medicamentos en personas ancianas.

Bibliografía

1. Da Silva ZA, Gómez A, Sobral M. Epidemiología de caídas de ancianos en España. Una revisión sistemática, 2007. *Rev Esp Salud Publica*. 2008;82:43-55.
2. Rodríguez-Molinero A, Narvaiza L, Gálvez-Barrón C, de la Cruz JJ, Ruíz J, Gonzalo N, et al. Caídas en la población anciana española: incidencia, consecuencias y factores de riesgo. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2015;50:274-80.
3. Woolcott JC, Richardson KJ, Wiens MO, Patel B, Marin J, Khan KM, et al. Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. *Arch Intern Med*. 2009;169:1952-60.
4. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. *Rev Esp Salud Publica*. 1997;71:127-37.
5. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Nurs Res*. 1970;19:278.
6. Tromp AM, Pluijms SM, Smit JH, Deeg DJ, Bouter LM, Lips P. Fall-risk screening test: A prospective study on predictors for falls in community-dwelling elderly. *J Clin Epidemiol*. 2001;54:837-44.
7. Pellicer García B, Juárez Vela R, Gracia Carrasco E, Guerrero Portillo S, García Moyano LM, Azón Belarre JC. Epidemiología de caídas en la población anciana española no institucionalizada. Revisión sistemática 2014. *Rev Enferm*. 2015;38:40-5.

8. Pujiula M, Quesada M, Grupo APOC ABS Salt. Prevalencia de caídas en ancianos que viven en la comunidad. *Aten Primaria*. 2003;32:86–91.
9. Dhalwani NN, Fahami R, Sathanapally H, Seidu S, Davies MJ, Khunti K. Association between polypharmacy and falls in older adults: A longitudinal study from England. *BMJ Open*. 2017;7:e016358.
10. Gates S, Fisher JD, Cooke MW, Carter YH, Lamb SE. Multifactorial assessment and targeted intervention for preventing falls and injuries among older people in community and emergency care settings: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2008;336:130–3.