

Potenciar la lectura desde la farmacia comunitaria en personas mayores para protegerlos del deterioro cognitivo

Daniela Feijoo Calles¹, Enrique Ginesta Hervás¹, Adrián Miguel Alambiaga-Caravaca¹, María Azorín Ruiz¹, Edelmira Córcoles Ferrándiz², Jaime Botella Ripoll², Mónica Alacreu García³, M^a Teresa Climent Catalá², Lucrecia Moreno Royo⁴

1. Alumno/a Facultad Ciencias de la Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera. 2. Farmacéutico/a comunitario SEFAC. 3. Departamento de Farmacia. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Cardenal Herrera CEU. 4. Universidad Cardenal Herrera CEU.

PALABRAS CLAVE

Deterioro cognitivo, demencia, lectura, nivel de estudios

RESUMEN

Introducción: El deterioro cognitivo (DC) es una enfermedad que aumenta con la edad. Es importante conocer los factores protectores y de riesgo de esta enfermedad.

Metodología: Estudio observacional realizado a 729 personas mayores de 65 años en 13 farmacias comunitarias durante dos años. Se recogieron datos demográficos (sexo, edad, nivel de estudios) y de estilos de vida (afición a la lectura, realización de pasatiempos, horas de televisión) y para el cribaje de los pacientes se realizaron los test SPMSQ (Short-Portable Mental State Questionnaire) de Pfeiffer y Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMADERM.

También se realizó una revisión bibliográfica del tema.

Resultados: Se detectó un 17,6% de DC. Se encontró una asociación estadísticamente significativa como protección frente al DC con la afición a la lectura y el nivel de estudios. No se encontró asociación con las horas de televisión (TV) ni con la realización de pasatiempos.

La revisión bibliográfica aportó más factores protectores y de riesgo.

Discusión: Con nuestros datos podemos afirmar que tanto la reserva cognitiva (años de estudio) como la estimulación cognitiva (horas de lectura) protegen del DC.

Sobre los demás datos obtenidos no se han encontrado coincidencias, por lo que sería necesario aumentar el tamaño muestral para poder realizar una comparación más eficaz.

Conclusiones: El nivel educativo bajo es un factor de riesgo de DC, mientras que estudios superiores serían un factor preventivo.

La lectura es un factor protector de DC.

ABREVIATURAS

DC: deterioro cognitivo
SPMSQ: Short-Portable Mental State Questionnaire
MMSE: Mini-Mental State Examination
FC: farmacia comunitaria

Encourage reading in older people to protect them from community pharmacie from cognitive dysfunction

ABSTRACT

Introduction: Cognitive Dysfunction (CD) is a disease that increases with age. It is important to know the protective and risk factors for this disease.

Methodology: Observational study carried out on 729 people over 65 years of age in community 13 pharmacies for two years. Demographic data were collected (sex, age, level of studies) and lifestyles (love of reading, hobbies such as crossword puzzles or sudokus etc, TV hours), and the SPMSQ (Short-Portable Mental State Questionnaire) test of Pfeiffer and Mini-Mental State Examination (MMSE) were carried out to check the patient's CD.

A bibliographic review of the subject was also conducted.

Results: 17.6% of CD was detected. A statistically significant association was found as a protection against CD with a love of reading and the level of studies. No association was found with TV hours or hobbies.

The literature review provided more protective and risk factors.

Discussion: With our data we can affirm that both cognitive reserve (years of study) and cognitive stimulation (hours of reading) protect from CD.

No coincidences were found on the other data obtained, so it would be necessary to increase the sample size in order to make a more effective comparison.

Conclusions: Low educational level is a risk factor for CD while higher education would be a preventive factor.

Reading is a protective factor of CD.

KEYWORDS

Cognitive dysfunction, dementia, reading, level of studies

Recibido: 17/1/2019

Aceptado: 27/2/2019

Disponible *online*: 29-3-2019

Financiación: ninguna.

Conflicto de intereses: ninguno.

Cite este artículo como: Feijoo D, Ginesta E, Alambiaga-Caravaca AM, Azorín M, Córcoles E, Botella J, Alacreu M, Climent MT, Moreno L. Potenciar la lectura desde la farmacia comunitaria en personas mayores para protegerlos del deterioro cognitivo. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2019 Mar 29; 11(1):14-18. doi:10.5672/FC.2173-9218.(2019/Vol11).001.03

Correspondencia: Daniela Feijoo Calles (feicaldan@alumnos.uchceu.es).

ISSN 1885-8619 ©SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados.

Introducción

El DC (deterioro cognitivo), antesala de la demencia, es un motivo frecuente de consulta en atención primaria, con una prevalencia estimada del 15-20% en personas mayores de 60 años. En un estudio longitudinal realizado en Leipzig (Alemania) se encontró una tasa de DC leve de 7,6% y se observó que este problema de salud estaba significativamente asociado a la edad, y que las quejas subjetivas de memoria, el deterioro en actividades instrumentales de la vida diaria (aquellas actividades orientadas hacia la interacción con el entorno como, el mantenimiento del hogar, cuidar niños o mascotas etc.) y los antecedentes de un menor rendimiento cognitivo son signos o síntomas de alerta (1).

Estudios realizados en España muestran que la prevalencia de DC para personas mayores de 65 años es entre el 11,6% y el 17,6% y que aumenta al 22,9% a partir de los 85 años (2-3).

Dada la evolución en el envejecimiento poblacional se hace imprescindible conocer tanto los factores de riesgo como los factores que puedan proteger del DC y, por tanto, de la demencia porque son diversos y todavía inciertos.

La farmacia comunitaria (FC), al ser el establecimiento sanitario al que suelen acudir los pacientes de manera asidua, es el lugar ideal para la detección de esas señales de alarma incipientes.

Queda justificada la necesidad de la realización del siguiente estudio, que trata de definir dichos factores y el cribaje de personas de edad igual o mayor a 65 años, con el fin de detectar precozmente el riesgo de que sufran DC y derivarlos al médico para su correcto diagnóstico.

Objetivos

Establecer en la FC la relación existente entre la actividad estimulante de la cognición habitual de personas mayores de 65 años y la puntuación en dos test de cribado de deterioro cognitivo (DC).

Metodología

Cribado de deterioro cognitivo

Estudio observacional transversal realizado a 729 personas mayores de 65 años no institucionalizadas me-

dante entrevista personal estructurada. Se recogieron datos demográficos (sexo, edad, nivel de estudios) y estilos de vida (afición a la lectura, realización de pasatiempos, horas de TV) en trece farmacias de la Comunidad Valenciana durante dos años.

Criterios de inclusión

Paciente del entorno de la farmacia comunitaria de edad mayor o igual a 65 años y que quiera participar en el estudio.

Criterios de exclusión

Pacientes que presentan dificultad de comunicación (sordera, ceguera).

Los pacientes que acudían a la farmacia, por una visita rutinaria y que cumplían los criterios de inclusión y no exclusión eran invitados a participar. También aquellos que por recomendación de algún familiar o conocido decidiesen participar. A los participantes, tras citarles en otro momento, se les realizó una entrevista personal, en la zona de atención personalizada (ZAP), explicando el propósito del estudio y se cumplimentó la "hoja de consentimiento informado", un "cuestionario específico de las variables a estudio" que incluye datos demográficos (sexo, edad), antropométricos (peso, talla, índice de masa corporal -IMC-), nivel de estudios distribuido en cuatro categorías (analfabetos, primarios, secundarios y superiores), ocupación profesional cuando estaba en activo (se utilizó la "Clasificación de Ocupaciones por Clases Sociales", propuesta por la Sociedad Española de Epidemiología) y estilo de vida: tabaquismo (no fumador, exfumador, fumador), consumo de alcohol (no, esporádico, diario), práctica de ejercicio físico semanal (no, 1-2 h, 3-4 h, ≥ 5 h), pasatiempos (no, esporádico, diario), horas de televisión diarias (no, ≤ 1 h, 2-3 h, ≥ 4 h), afición a la lectura (no, esporádica, diaria), horas de sueño (noche y día) y patologías crónicas (diabetes, hipertensión, hiperlipemia y depresión) (4-5). Asimismo, se cumplimentó la hoja de seguimiento farmacoterapéutico, utilizando el "registro Dader" (6).

Para la clasificación de los medicamentos se utilizó el código de clasificación ATC (Anatomical Therapeutic Chemical).

Como test de cribado cognitivo se utilizaron el SPMSQ (Short-Portable

Mental State Questionnaire) de Pfeiffer, validado al castellano por Martínez de la Iglesia (7) (anexo 1) y el Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM de Blesa (8) (anexo 2) que es el más utilizado en atención primaria. Se incluyen como anexos 1 y 2. Deterioro cognitivo fue definido por SPMSQ ≥ 3 , (para analfabetos ≥ 4) y/o MMSE ≤ 24 . La sensibilidad y especificidad es de 85,7% y 79,3%, respectivamente. Se realizó el análisis univariante y la regresión logística multinivel, con ajuste de los factores de confusión para obtener diferencias significativas en el MMSE y DC. Se utilizó el programa estadístico R.

Revisión bibliográfica

Con la finalidad de conocer lo que dice la bibliografía en referencia a los factores de riesgo y factores preventivos de DC, se han realizado tres búsquedas bibliográficas en la base de datos científica Pubmed (a fecha de marzo de 2018) acotada a los últimos 5 años. La primera con las palabras clave "mild cognitive impairment prevention factors", "reading" y "hobbies". La segunda búsqueda para encontrar los factores de riesgo, con las palabras clave "mild cognitive impairment risk factors", "sleeping hours" y "educational level review".

Por último, con el fin de averiguar la influencia de ciertos fármacos como protectores o de riesgo para DC las palabras clave utilizadas fueron "mild cognitive impairment drugs" "benzodiazepines therapy review", "NSAIDs therapy review" y "metformin therapy review".

Tras la lectura de los artículos se han excluido para cada búsqueda los artículos que no eran de interés.

Resultados

729 pacientes participaron (59,9% mujeres y 40,1% hombres), con una media de edad de 74,5 (DE 6,4). En cuanto al nivel de estudios 9,5% son analfabetos, 62,1% tienen estudios primarios, 21,1% secundarios y sólo el 7,3% superiores. El 39,8% lee diariamente, 28,2% de forma esporádica y el 32,0% nunca lee.

Se detecta un 17,6% de deterioro cognitivo resultante de los test de cribado utilizados. En la tabla 1 se indica el número y porcentaje de pacientes con y sin DC para cada una de las variables estudiadas.

Tabla 1 Número y % de pacientes con y sin DC que presentan cada uno de los factores de riesgo y protectores estudiados

	Sin DC	Con DC
Total pacientes	601	127
Lectura		
Diaria	264 (91,0%)	26 (9,0%)
Esporádica	174 (84,9%)	31 (15,1%)
Nunca	163 (70,0%)	70 (30,0%)
Pasatiempos		
Diaria	95 (84,8%)	17 (15,2%)
Esporádica	115 (87,8%)	16 (12,2%)
Nunca	391 (80,6%)	94 (19,4%)
Horas diarias de TV		
No la ve	10 (83,3%)	2 (16,7%)
≤ 1 h	59 (76,6%)	18 (23,4%)
2-3 h	280 (85,1%)	49 (14,9%)
≥ 4	252 (81,3%)	58 (18,7%)
Nivel de estudios		
Analfabeto	39 (56,5%)	30 (43,5%)
Primarios	378 (83,6%)	74 (16,4%)
Secundarios	134 (87,0%)	20 (13,0%)
Universitarios	50 (94,3%)	3 (5,7%)

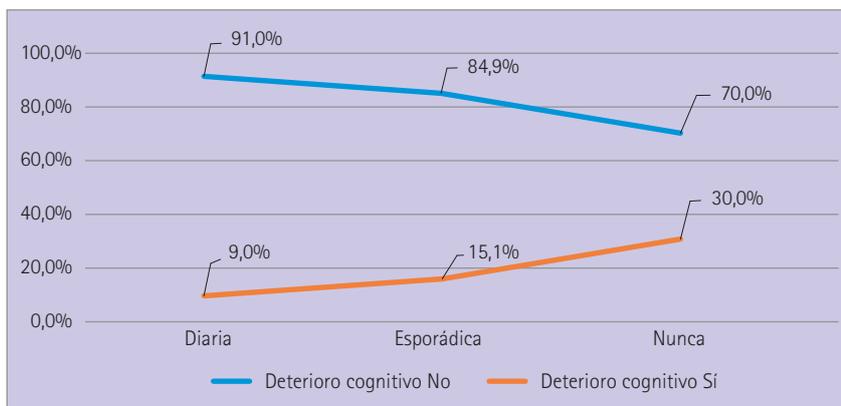


Figura 1 Relación entre frecuencia de lectura y DC

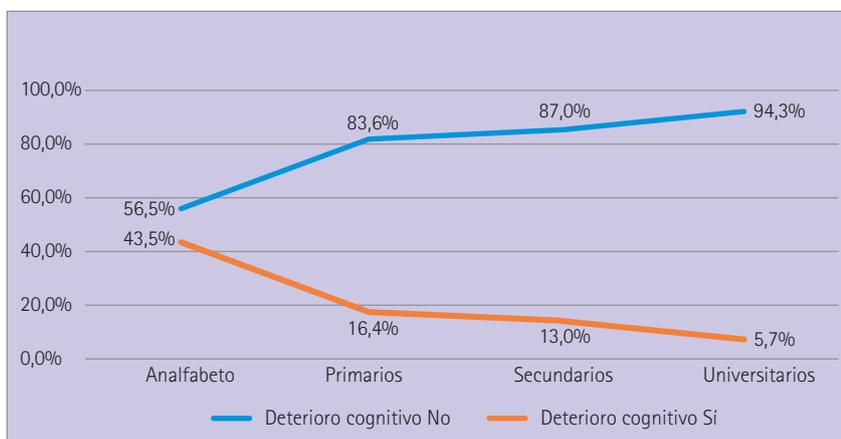


Figura 2 Relación entre nivel de estudio y DC

La variable independiente, relacionada con el estilo de vida, que se presenta como factor protector de prevención de DC, tras análisis de regresión logística univariante es: leer esporádica o diariamente frente a no leer, con un p valor en ambos casos < 0,001 y una OR e intervalo de confianza (IC) del 95% en ambos casos de 0,46 (0,28-0,73) y 0,24 (0,14-0,39).

En análisis multivariante la lectura diaria se sigue presentando como un gran factor protector frente a DC: OR=0,35 (0,19-0,62), p valor <0,001.

En la **figura 1** puede verse la relación entre lectura y DC.

El análisis univariante del resto de variables independientes relacionadas con el estilo de vida como la realización de pasatiempos diarios no ha tenido valor estadísticamente significativo p=0,069 OR=0,673 (0,435-1,023) como factor protector. Las horas diarias de TV no han mostrado relación significativa con la presencia o no de DC.

La relación entre nivel educativo y DC puede verse en la **figura 2**. Tras análisis de regresión logística univariante el nivel educativo es un factor protector (p < 0,001).

Búsqueda bibliográfica

Al introducir la palabra clave “mild cognitive impairment” en Pubmed obtuvieron 21.517 artículos en los últimos 5 años, evidenciando la importancia que tiene este signo en la investigación científica. Acotando con las palabras “prevention factors”, “Risk factors” y “Drugs”, se redujo la búsqueda a 602, 2.400 y 977 publicaciones respectivamente.

Dentro de factores preventivos se seleccionaron “reading” y hobbies” obteniendo 4 y 2 artículos. Como factores de riesgo se eligieron “sleeping hours” y “education level” con 4 y 8 resultados respectivamente. Y, por último, en referencia a los medicamentos la búsqueda se centró en “benzodiazepines” y “metformine” con 9 y 4 artículos. En la **figura 3** se muestra la estrategia de búsqueda y el resultado. En el **anexo 3** están referenciados todos los artículos encontrados.

Los factores protectores y de riesgo y los medicamentos protectores y de riesgo encontrados en la bibliografía buscada pueden verse en la **tabla 2**.

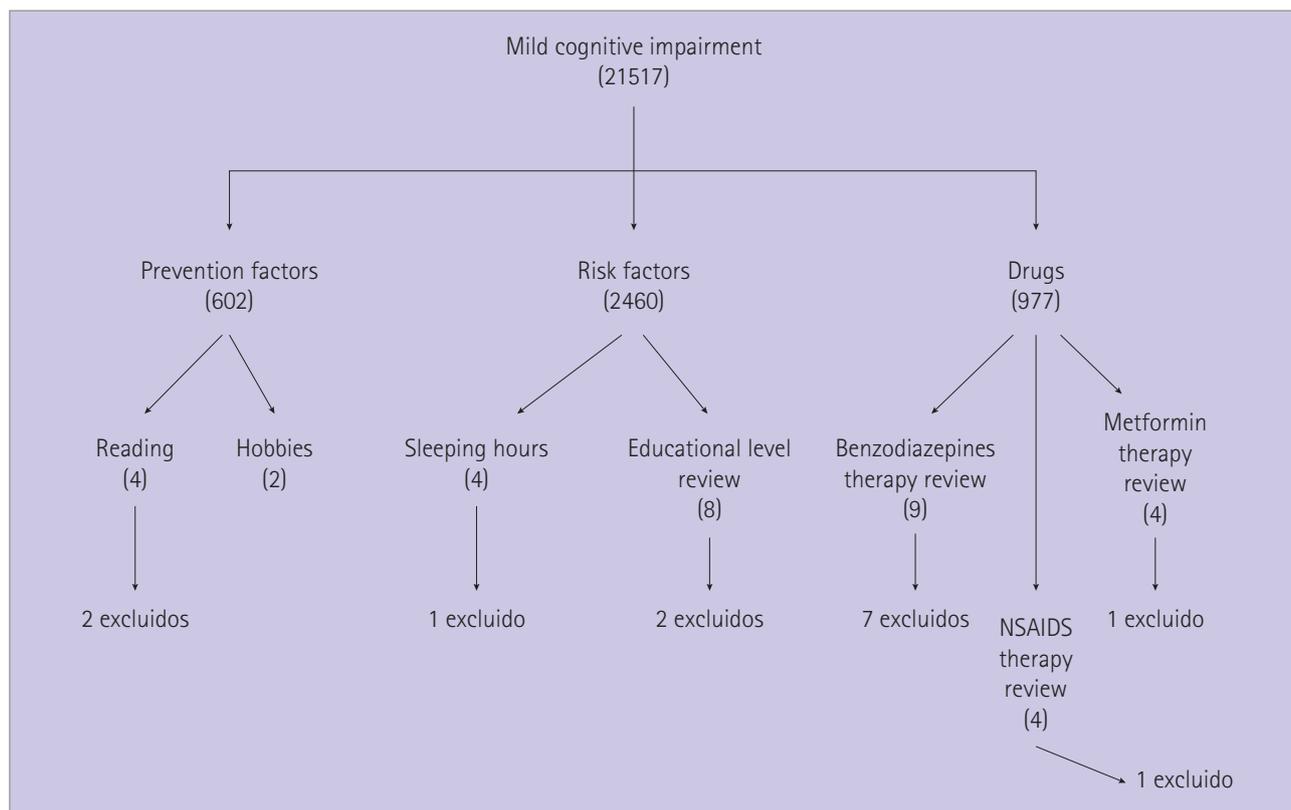


Figura 3 Esquema de la búsqueda bibliográfica realizada, última revisión: marzo de 2018

Tabla 2 Factores y medicamentos protectores y de riesgo encontrados en la bibliografía consultada.

Factores protectores
Antioxidantes, bajo estrés, beber té, dieta, dormir entre 6 y 8 horas, educación, ejercicio, ejercicios físicos, ejercicios mentales, entrenamiento, entrenamiento cognitivo, fotografía, fumar, lectura, navegar por internet, pasatiempos, plasticidad cognitiva, prevención enfermedades somáticas.
Factores de riesgo
Afroamericano, alcohol, alelo APOE, apatía, apnea del sueño, baja actividad social o mental, capacidad lingüística baja, déficit de vitaminas y hormonas, depresión, edad avanzada, EPOC, fibrilación auricular, hipercolesterolemia, hipertensión arterial, infartos cerebrales, inflamación crónica, insuficiencia cardíaca, nivel bajo de estudios/educación, obesidad, sedentarismo, sexo femenino, síndrome metabólico, sueño insuficiente (<6 horas), sueño prolongado (>9 horas), tabaquismo.
Medicamentos protectores
AINE, anticolinesterásicos, IECA, insulina intranasal, memantina, nicotina, nifedipino, omega 3, vildagliptina, vitamina B.
Medicamentos que aumentan el riesgo
Anticolinérgicos, benzodiazepinas (BZP), hipnóticos, inhibidores de la bomba de protones (IBP), opioides.

Discusión

El 30% de los pacientes que nunca leen presentan riesgo de sufrir DC y este porcentaje se reduce a la mitad en los pacientes que leen de forma esporádica, y a la tercera parte en los que leen a diario. Analizando los datos, la lectura se puede considerar como un factor protector, y esto coincide con la bibliografía. Como mencionan Jiménez y González (8) y Su et al. (9), la lectura es un factor protector de DC.

A medida que se va aumentando el nivel de educación, se ve reducido el porcentaje de pacientes positivos en riesgo de padecer DC. Casi uno de cada dos pacientes analfabetos da positivo. Con estudios primarios y secundarios la relación de positivos es alrededor de 1 de cada 7 y baja hasta 1 de cada 20 en los que tienen estudios universitarios.

Como mencionan los autores Su et al. (9) y Eshkoo et al. (10) en sus respectivos artículos, el nivel educativo es un factor importante a tener en consideración en cuanto a los factores preventivos y de riesgo de DC. Ambos estudios muestran que pacientes con niveles educativos bajos tienen mayor posibilidad de desarrollar DC.

Del resultado obtenido de la búsqueda bibliográfica podemos afirmar que la lectura, los pasatiempos y la educación superior son factores preventivos de riesgo de padecer DC, mientras que la edad, el sexo femenino, las benzodiazepinas (BZP), las alteraciones en el sueño nocturno, la hipertensión arterial, la depresión y el bajo nivel educativo baja son factores de riesgo frente a DC.

Con nuestros datos podemos afirmar que tanto la reserva cognitiva (años de estudio) como la estimulación cognitiva (horas de lectura) protegen del DC.

Sobre los demás datos obtenidos no se han encontrado coincidencias, por lo que sería necesario aumentar el tamaño muestral para poder realizar una comparación más eficaz.

Conclusiones

Con los datos obtenidos, se puede afirmar que:

- el bajo nivel educativo es un factor de riesgo de DC, mientras que estudios superiores serían un factor preventivo frente a DC.
- la lectura es un factor protector del riesgo de padecer DC.

Para afirmar con mayor certeza y rotundidad cuáles son los factores preventivos y de riesgo más significativos frente al DC, son necesarios muchos más estudios, datos y cribados. Para ello se ha mejorado el protocolo completo y se ha creado una red multidisciplinar, mediante la cual

se valorarán todos aquellos factores nombrados con un mayor número de pacientes.

Mientras tanto, en la farmacia comunitaria se pueden hacer estos cribados y fomentar la lectura ya que, aunque no podemos afirmar que así disminuirá la prevalencia del DC, hay indicios razonables de que puede beneficiar al paciente.

Referencias bibliográficas

1. Luck T, Lupp M, Briel S, Matschinger H, König HH, Bleich S, et al. Mild cognitive impairment: incidence and risk factors. Results of the Leipzig Longitudinal Study of the Aged. *J Am Geriatr Soc.* 2010; Oct; 58:1903-10.
2. Gavrilá D, Antúnez C, Tormo MJ, Carles R, García Santos JM, Parrilla G, et al. Prevalence of dementia and cognitive impairment in Southeastern Spain: the Ariadna study. *Acta Neurol Scand.* 2009 Nov;120 (5):300-7.
3. Rodríguez-Sánchez E, Mora-Simón S, Patino-Alonso MC, García- García R, Escribano-Hernández A, García-Ortiz L, et al. Prevalence of cognitive impairment in individuals aged over 65 in an urban area: DERIVA study. *BMC Neurol.* 2011 Nov 17;11:147. doi:10.1186/1471-2377-11-147
4. María Teresa Climent, Ana María Villaplana, Alberto Arnedo José Vilar, Lucrecia Moreno-Royo. Cognitive impairment in relation to lifestyle. Study from the pharmacy. *Rev Invest Clin,* 2013 Nov-Dec; 65(6):500-9.
5. Climent Catalá MT, Villaplana Meliá AM, Dols Alonso D, Martínez Dura R, Tortajada Velert M, Moreno Royo L.

Prevalencia y estudio de factores asociados al deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años del entorno de la farmacia comunitaria. *Farmacéuticos Comunitarios Estudio piloto.* *Farmacéuticos Comunitarios.* 2012; 4(3): 96-100.

6. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *Pharmacy Practice* 2006; 4(1): 44-53.
7. Martínez de la Iglesia J, Dueñas Herrero R, Onis Vilches MC, Aguado Taberne C, Albert Colomer C, Luque Luque R. Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. *Med Clin (Barc).* 2001;117:129-134. doi:10.1016/S0025-7753(01)72040-4
8. Blesa R, Pujol M, Aguilar M, Santacruz P, Bertran-Serra I, Hernández G, Sol JM, Peña-Casanova J, NOR-MACODEM Group. Normalisation of Cognitive and Functional Instruments for DEMentia. Clinical validity of the "mini-mental state" for Spanish speaking communities. *Neuropsychologia.* 2001;39:1150-1157. doi:10.1016/S0028-3932(01)00055-0
9. Su N, Li W, Li X, Wang T, Zhu M, Liu Y, et al. The Relationship between the Lifestyle of the Elderly in Shanghai Communities and Mild Cognitive Impairment. *Shanghai Arch Psychiatry.* 2017 Dec 25; 29(6): 352-357.
10. Ataollahi Eshkoor S, Mun C, Ng C, Hamid T. Mild cognitive impairment and its management in older people. *Clin Interv in Aging.* 2015 Apr 10; 10: 687-93.