

No obstante, en septiembre de 2015 se produjo el inicio del cambio de paradigma en el tratamiento del paciente con diabetes tipo 2 (DT2) y enfermedad CV en el estudio EMPAREG¹ se demostraba por primera vez en un ensayo clínico que un fármaco antidiabético, la empagliflozina, reducía la mortalidad CV y de cualquier causa y, además, reducía los eventos CV mayores. Pero, sorprendentemente, los beneficios eran independientes de la concentración de hemoglobina glucosilada¹.

Este cambio en el paradigma del tratamiento de la diabetes, donde la reducción de las complicaciones CV y la mortalidad de los pacientes con DT2 y enfermedad CV van más allá del control glucémico y parecen más relacionadas con el beneficio específico proporcionado con estos fármacos en distintos órganos (corazón, riñón) va a condicionar desde entonces el tratamiento de estos enfermos y las nuevas guías de tratamiento de la diabetes.

Las nuevas guías de la *American Diabetes Association*² recomiendan, tras metformina, en los pacientes con DT2 que tienen enfermedad CV aterosclerótica establecida, el uso de los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 o los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1) con beneficio demostrado de enfermedad cardiovascular (grado de recomendación A). Además, son varios los fármacos antidiabéticos que ya han demostrado disminuir la aparición de ictus.

En prevención primaria la semaglutida, un agonista del receptor de GLP-1, en el estudio SUSTAIN 6³, llevado a cabo en 3.297 adultos con DT2 y alto riesgo CV, reveló que al añadida al tratamiento estándar se conseguía una reducción significativa del 39% del riesgo de ictus no mortales (HR: 0,61; IC 95%: 0,38-0,99; p=0,04).

Por otra parte, en pacientes con ictus previo, la pioglitazona, un agonista del receptor de la proliferación de los peroxisomas gamma activados, en un subanálisis del estudio PROactive⁴, indicó una disminución significativa del riesgo de ictus fatal y no mortal (HR=0,53; IC 95%: 0,34-0,85; p=0,0085) en comparación con el placebo en pacientes con DT2 con accidente cerebrovascular previo. En el estudio IRIS⁵ en 3.876 pacientes con resistencia a la insulina, sin DT2 franca y con accidente isquémico transitorio o ictus reciente, el tratamiento con pioglitazona redujo el riesgo de ictus recurrente o infarto de miocardio frente a placebo (HR 0,76; IC 95%: 0,62 a 0,93; p=0,007).

Recientemente, en un subanálisis de 1.958 (19%) participantes del programa CANVAS⁶ con accidente isquémico transitorio o ictus previos se vio que el uso de la canagliflozina, un inhibidor de sodio-glucosa 2, provocaba una

pequeña reducción, aunque significativa, de la aparición de ictus hemorrágico (n=30, HR 0,43; IC 95%: 0,20-0,89) posiblemente relacionado con una disminución asociada de la presión arterial.

Por tanto, está cada vez más claro que asistimos a un cambio trascendente en la forma de prevenir el ictus en los pacientes diabéticos. Se abren nuevas perspectivas que posiblemente en breve nos lleven a cambiar de forma radical la manera de tratar a estos pacientes.

Bibliografía

1. Zinman B, Wanner C, Lachin JM, Fitchett D, Bluhmki E, Hantel S, et al. EMPA-REG OUTCOME Investigators. Empagliflozin cardiovascular outcomes, and mortality in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2015;373:2117-28.
2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2019. *Diabetes Care*. 2019;42 Suppl 1:S1-193.
3. Marso SP, Bain SC, Consoli A, Eliaschewitz FG, Jódar E, Leiter LA, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2016;375:1834-44.
4. Wilcox R, Bousser MG, Betteridge DJ, Scherthaner G, Pirags V, Kupfer S, et al. Effects of pioglitazone in patients with type 2 diabetes with or without previous stroke: Results from PROactive (PROspective pioglitAzone Clinical Trial in macroVascular Events 04). *Stroke*. 2007;38:865-73.
5. Kernan WN, Viscoli CM, Furie KL, Young LH, Inzucchi SE, Gorman M, et al. Pioglitazone after ischemic stroke or transient ischemic attack. *N Engl J Med*. 2016;374:1321-31.
6. Zhou Z, Lindley RI, Rådholm K, Jenkins B, Watson J, Perkovic V, et al. Canagliflozin and stroke in type 2 diabetes mellitus. *Stroke*. 2019;50:396-404.

Luis Castilla-Guerra^{a,b,*},
María del Carmen Fernandez-Moreno^{b,c}
y Miguel Ángel Colmenero Camacho^a

^a Unidad de Riesgo Vascular, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

^b Departamento de Medicina, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

^c Servicio de Neurología, Hospital de Valme, Sevilla, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: castillafernandez@hotmail.com
(L. Castilla-Guerra).

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2019.09.006>

0212-6567/ © 2019 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Prescripción de analgésicos y actividad física en personas de edad avanzada



Prescription of analgesics and physical activity in the elderly

Sr. Editor:

El elevado consumo de analgésicos en España, que supone el 10% del total de envases de medicamentos facturados¹,

es un problema especialmente relevante en la población de mayor edad, donde aumenta la prevalencia de dolor, con el riesgo de efectos adversos, interacciones medicamentosas y errores en la medicación.

El sedentarismo representa un problema de salud pública de primera magnitud. La inactividad física se asocia con el 1-2,6% de los costes sanitarios directos², y con un exceso de morbimortalidad³. Las personas más activas no solo tienen mejor estado funcional⁴, sino menor riesgo de desarrollar dolor crónico. Por otro lado, el ejercicio físico es un tratamiento efectivo para el dolor y mejorar la función⁵.

Tabla 1 Características de la muestra analizada, frecuencia de prescripción de medicamentos para el dolor y *odds ratio* (OR) e intervalo de confianza (IC 95%) ajustados mediante regresión logística multivariable

	n	Prescripción de medicamentos para el dolor (%)	OR ^a	IC 95%
Sexo				
Hombre	2.572	28,0%		
Mujer	3.222	49,7%	1,64	1,41-1,89
Edad	75,03 ^b		1,01	1,00-1,02
Grupos de edad^c				
65-69 años	1.579	31,3%		
70-74 años	1.501	36,7%		
≥ 75 años	2.714	47,0%		
País de nacimiento				
España	5.631	40,5%		
Extranjero	163	26,4%	0,73	0,46-1,18
Nivel de estudios				
Primaria no completa	1.598	51,5%		
Primaria	2.174	40,0%	0,93	0,77-1,10
> Primaria	2.022	31,1%	0,90	0,74-1,09
Estado de salud percibido en los últimos 12 meses				
Regular + malo + muy malo	2.938	56,6%		
Muy bueno + bueno	2.856	23,1%	0,83	0,70-0,98
Enfermedad o problema de salud crónicos				
Sí	5.325	43,2%		
No	466	4,3%	0,41	0,25-0,68
Grado de dolor durante las últimas 4 semanas				
Ninguno	2.239	9,6%		
Leve o muy leve	1.596	41,1%	4,76	3,70-5,56
Moderado	1.301	68,8%	10,00	8,33-12,50
Severo o extremo	657	84,5%	16,67	14,29-25,00
Restricción de la actividad habitual en las últimas 2 semanas				
Sí	858	71,6%		
No	4.936	34,6%	0,72	0,58-0,88
Limitación de actividad durante al menos 6 meses				
Grave limitación	338	67,5%		
Algo de limitación	2.211	60,2%	0,94	0,68-1,32
Nada de limitación	3.244	23,5%	0,72	0,58-0,88
Consultas al médico de familia en las 4 últimas semanas				
0	2.963	35,1%		
1	2.072	46,6%	1,32	1,15-1,52
2 o más	422	62,6%	1,43	1,11-1,85
Total de medicamentos recetados al paciente	2,75*		1,75	1,67-1,82
Actividad física en tiempo libre o actividad principal				
No hace ninguna actividad física	2.222	52,1%		
Tiene alguna actividad física	3.570	32,6%	0,81	0,70-0,95
Total	5.794	40,1%		

^a Asociación con la prescripción de medicamentos para el dolor.^b Media.^c La variable Grupos de edad no se incluye en el modelo logístico multivariable. Se muestra solo a efectos de descripción de la muestra.

El objetivo de este trabajo es estimar, mediante regresión logística multivariable, la relación entre actividad física y prescripción de medicamentos para el dolor en personas de 65 y más años, analizando los datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2017. Se han excluido los registros con un índice de masa corporal (IMC) <18,5, y aquellos que no podían caminar 500 m ni subir o bajar 12 escalones.

El principal hallazgo de este trabajo (tabla 1) es que, en mayores de 65 años, se observa tanto una alta prescripción de analgésicos (40,1%) como una alta proporción de personas que no realizan actividad física ni en el tiempo libre ni en su actividad principal (52,1%), así como una asociación significativa entre sedentarismo y prescripción de medicamentos para el dolor⁶. Este efecto es independiente de otras variables con impacto en la prescripción de analgésicos, sociodemográficas (sexo, edad) y de estado de salud (problemas crónicos, autovaloración del estado de salud o estado funcional). Es importante señalar el efecto independiente, ajustado por la presencia de dolor, morbilidad crónica o estado funcional y de salud, tanto del número total de medicamentos prescritos como de las visitas al médico de familia en la prescripción de analgésicos.

Aunque el diseño transversal del estudio no permite establecer relaciones causales, estos datos sugieren que la proporción atribuible a la falta de actividad física sería un 15% de la prescripción de analgésicos. Parece recomendable diseñar, implementar y evaluar intervenciones de prescripción de ejercicio físico, para alcanzar las recomendaciones específicas de actividad física en mayores de 65 años y que pueden consistir en actividades recreativas, desplazamientos, paseos a pie o en bicicleta, tareas domésticas, o ejercicios programados⁷, y determinar su impacto no solo en mejoras en el estado funcional y de salud, sino también en la utilización de servicios de salud (consultas, derivaciones, y prescripción de medicamentos)⁸.

Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2017. Madrid; 2018.

2. Pratt M, Norris J, Lobelo F, Roux L, Wang G. The cost of physical inactivity: moving into the 21st century. *Br J Sports Med.* 2014;48:171–3.
3. Woodcock J, Franco OH, Orsini N, Roberts I. Non-vigorous physical activity and all-cause mortality: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol.* 2011;40:121–38.
4. Olsson SJ, Borjesson M, Ekblom-Bak E, Hemmingsson E, Hellenius ML, Kallings LV. Effects of the Swedish physical activity on prescription model on health-related quality of life in overweight older adults: a randomised controlled trial. *BMC Public Health.* 2015;15:687.
5. Law LF, Sluka KA. How does physical activity modulate pain? *Pain.* 2017;158:369–70.
6. Silva LJ, Azevedo MR, Matsudo S, Lopes GS. Association between levels of physical activity and use of medication among older women. *Cad Saude Publica.* 2012;28:463–71.
7. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2019 Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud [consultado 6 May 2019]. Disponible en: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/
8. Sanchez A, Bully P, Martinez C, Grandes G. Effectiveness of physical activity promotion interventions in primary care: A review of reviews. *Prev Med.* 2015;76 Suppl.:S56–67.

Antonio Sarriá-Santamera^{a,b,c,*}, Inmaculada Gómez^d y Mar Polo^{c,e}

^a Nazarbayev University School of Medicine, Nur-Sultan, Kazajistán

^b IMIENS-UNED, Madrid, España

^c REDISSEC, Madrid, España

^d Universidad de Alcalá de Henares, Madrid, España

^e Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico:

antonio.sarria-santamera@email.nu.edu.kz

(A. Sarriá-Santamera).

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2019.10.006>

0212-6567/ © 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Anemia ferropénica en la premenopausia

Ferropenic anemia in premenopause

Sr. Editor:

La causa más frecuente de la existencia de anemia es la deficiencia de hierro, que puede originar anemia ferropénica. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que entre un total de 1.500 y 1.740 millones de personas en el mundo padecen anemia ferropénica, lo que supone el 24,8% de la población¹.

Las pérdidas menstruales hacen de las mujeres en edad fértil uno de los principales grupos de riesgo de padecer anemia ferropénica².



El objetivo de nuestro trabajo fue estudiar la prevalencia de anemia ferropénica entre las mujeres de 18 a 35 años que fueron atendidas en los centros de salud de la Dirección Asistencial Centro en Madrid, durante los años 2010 a 2015. Se accedió a consult@web, herramienta del Servicio Madrileño de Salud que permite acceder a datos basados en las historias clínicas de los 49 centros de salud adscritos a dicha Dirección Asistencial. Se buscó el número de pacientes de sexo femenino, de 18 a 35 años que durante los años 2010 a 2015 estaban diagnosticadas de anemia ferropénica (código B80 de la Clasificación Internacional de Atención Primaria CIAP-2), y se recogieron también los códigos CIAP-2 de otros procesos que podrían relacionarse con el diagnóstico de anemia ferropénica, con independencia de la menstruación. El estudio fue aprobado por la Comisión Local de Investigación de la Dirección Asistencial Centro del Servicio Madrileño de Salud.