

Revista Médica Secundaria

MPG Journal

Actualización en Medicina y Enfermería

**Aspirina en dosis
bajas diarias y
riesgo de caídas y
fracturas graves en
personas mayores
sanas**



CONTENIDO

ABSTRACT

Introducción del tema a tratar en inglés y español

ARTÍCULO

Texto resumen del artículo original e interpretación realizada por el autor del equipo editorial MPG Journal sobre el artículo original

AUTOEVALUACIÓN

Cortas preguntas que determinan la asimilación del contenido

REFERENCIAS

Bibliografías consultadas para la confección de este artículo

EDITORIAL

AUTORES

Karen Ariana Chávez Valencia - Bryan David Solari Chillce - Marta Arroyo Huidobro.
Geriatría. Hospital Clínic de Barcelona.

REVISTA ORIGINAL

Daily low Dose Aspirin and Risk of Serious Falls and Fractures in Healthy Older People
A substudy of the ASPREE Randomized Clinical Trial

FECHA RECEPCIÓN

02. 04. 2023

FECHA ADMISIÓN

17. 04. 2023

10.5281/zenodo.11173471

ESPECIALIDADES

Geriatría
Traumatología
Urgencias

PALABRAS CLAVE

Aspirina
Adulto mayor
Riesgo de caídas

KEY WORDS

Aspirin
Older people
Risk of falls

FACTOR DE IMPACTO

44.46

JOURNAL

VOL 4 - N° 64



MAYO 2024

ABSTRACT

Este resumen se centra en analizar un subestudio del Ensayo Clínico Randomizado doble ciego publicado en la revista JAMA Internal Medicine quienes seleccionaron dos grupos de adultos mayores con características similares los dividieron en grupo placebo vs aspirina en bajas dosis (100mg) con el fin de determinar cuál es el efecto de la aspirina sobre las fracturas. Se concluye que el uso de aspirina en dosis bajas no fue significativo en cuanto a la reducción del riesgo de caídas ni al número; pero con mayor gravedad de la caída, generada por los efectos secundarios, en los casos de caídas graves. Sin embargo, no existen estudios extrapolables a toda la población que permitan determinar con seguridad a favor o en contra del uso de aspirina y caídas.

This review has its objectives to analyze a double blind sub study called ASPREE; extracted from a Randomized Clinical Trial which was published in the JAMA Internal Medicine Magazine, where they selected two groups of elderly patients and divided them into placebo group vs low dose aspirin (100mg) to determine what is the effect of aspirin in fractures. Although there was no significance in the difference of risk of falls or the number, there was a significant difference in the severity of fall in the aspirin group. Nowadays, there is no clinical study with strong evidence that shows that aspirin may reduce or increase the risk of falls.

JOURNAL

VOL 4 - N° 64



MAYO 2024

ARTÍCULO

El siguiente es un subestudio doble ciego del Ensayo Clínico Randomizado ASPREE (Aspirin in Reducing Events in the Elderly) realizado en Australia cuyo objetivo principal fue determinar si la aspirina en dosis bajas (100mg) genera menor riesgo de fracturas.

El ensayo clínico ASPREE es un ensayo clínico, randomizado, doble ciego con placebo en el cual se incluyó 19114 adultos mayores sanos de Australia y de 34 ciudades de Estados Unidos, cuyo objetivo principal fue determinar si dosis bajas de aspirina previene riesgo de demencia y discapacidad; tomando en cuenta comorbilidades similares de los pacientes.

A partir de este ensayo, se creó el subestudio de FRACTURAS ASPREE que incluyó a 16703 adultos mayores de Australia, desde marzo 2010 a diciembre 2014. Dentro de los criterios se incluyeron: mayores de 70 años, sin enfermedades crónicas previas que limiten a menos de 5 años de supervivencia, enfermedades cardiovasculares o cerebrovasculares.

Para determinar los grupos, se realizó distribución de pacientes en dos grupos mediante aleatorización en un ratio 1:1 entre aspirina 100mg vs placebo. Durante la aleatorización se tomó en cuenta antecedentes del paciente y posibles pérdidas de seguimiento. Se realizaron controles anuales presenciales y telefónicos cada 3-6 meses para asegurar adherencia al tratamiento y obtener información clínica.

Durante el seguimiento de los pacientes del grupo ASPREE se preguntó acerca de caídas y fracturas.

Se incluyó cualquier tipo de fractura que haya sido reportada por el paciente y posteriormente confirmada mediante historia clínica del centro u hospital y prueba de imagen; aquellos en los que no existía evidencia de imagen que confirme el diagnóstico, fueron descartados. Como efecto adverso únicamente se tomó en cuenta la hemorragia severa.



Se completó el seguimiento de los participantes durante 4 años hasta junio 2017, con un total de 20288 personas. Se obtuvo 8322 de individuos en el grupo de tratamiento con aspirina a dosis bajas, y 8381 a placebo.

Durante el seguimiento se reportó 1394 fracturas en el grupo que recibió aspirina y 1471 en el grupo placebo. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos en cuanto a primera fractura (HR, 0.97;95%CI, 0.87-1.06;P=.50) o fracturas subsecuentes (HR, 0.96;95%CI, 0.87-1.06;P=.40).

En cuanto a las caídas de alto riesgo, objetivo no planteado inicialmente, se documentó 884 caídas en 750 (9%) individuos del grupo con tratamiento de aspirina y 804 caídas en 687 individuos en el grupo placebo. Aquellos que recibieron aspirina experimentaron mayor número de caídas severas, requiriendo tratamiento hospitalario, con o sin fracturas.

JOURNAL

VOL 4 - N° 64



MAYO 2024

ARTÍCULO

El ensayo clínico randomizado ASPREE obtiene datos que permiten descartar la hipótesis inicial de años pasados que pretendían demostrar que, mediante la reducción de eventos cerebrovasculares o cardiovasculares, disminuirían las caídas. Por el contrario, los datos obtenidos muestran que no existe mayor ni menor incidencia de caídas en personas mayores que toman aspirina. No se demostró mayor incidencia en fracturas, por lo que se confirma que únicamente un 15% de pacientes que se caen, presentan fractura. Sin embargo, en aquellos con uso de aspirina la severidad de la caída puede deberse a mayor morbilidad por mayor riesgo de hematomas, o sangrados con sus posteriores consecuencias.



Teniendo en cuenta las limitaciones del estudio se debe mencionar que se realizó en un grupo de individuos sanos, por lo que no se sabe si podría extrapolarse a la población general. La dosis baja de aspirina es insuficiente para generar cambios en el remodelado óseo (se menciona que pueda tener efecto *in vitro* a mayores dosis). No se realizó toma de la densidad ósea, ni se tomó en cuenta enfermedades de mineral óseas como artritis reumatoide, o la osteoporosis que pueden influenciar en el riesgo de caídas.

Existen estudios, en su mayoría observacionales que intentan demostrar la asociación entre mayor y menor riesgo de caídas y fracturas, relacionados con la aspirina. Dado que son estudios observacionales, tienen poco grado de evidencia científica, por lo que no se puede confirmar ninguna de las dos hipótesis.

El subestudio del ensayo ASPREE es el primero en intentar demostrar la hipótesis en un ensayo clínico randomizado. Sin embargo, dado que la población a estudio es una población sana, no se puede extrapolar los datos a la población general (donde también se encuentran personas con enfermedades crónicas). El tiempo de seguimiento de los pacientes puede haber sido insuficiente para validar las hipótesis tanto a favor como en contra.

La aspirina, actualmente, debe ser utilizada en pacientes con clara indicación, ya que previamente se utilizaba de manera profiláctica, sobre todo en pacientes adultos mayores sanos. Hoy en día, se conoce que de manera preventiva, no aporta beneficio alguno sin indicación; y que, por el contrario, queda claro que las úlceras gástricas y las hemorragias pueden ser efectos adversos graves del su uso continuo.

A pesar de ser el estudio más grande que se ha realizado en cuanto a la correlación de aspirina con el riesgo de caídas, quedan pendientes realizar estudios de tipo ensayo clínico prospectivo en poblaciones más heterogéneas para poder obtener resultados más aplicables a la población en general.

JOURNAL

VOL 4 - N° 64



MAYO 2024

REFERENCIAS

1.- A L Barker,1,2 Sze-Ee Soh,1,3 Kerrie M Sanders,4,5 Julie Pasco,6 Sundeep Khosla,7 Peter R Ebeling,8 Stephanie A Ward,1 Geeske Peeters,9 Jason Talevski,4,5 Robert C Cumming,10 Ego Seeman,11,12 John J McNeil; Aspirin and fracture risk: a systematic review and exploratory meta-analysis of observational studies, *BMJ Open* 2020;10:e026876.
Doi:10.1136/bmjopen-2018-026876

2.- Hegeman, J., van den Bermt, B.J.F., Duysens, J. et al. NSAIDs and the Risk of Accidental Falls in the Elderly. *Drug-Safety* 32, 489–498 (2009).
Doi.org/10.2165/00002018-200932060-00005

3.- Paul C. Walker, Ahmad Alrawi, John F. Mitchell, Randolph E. Regal, Ujjaini Khanderia, Medication use as a risk factor for falls among hospitalized elderly patients, *American Journal of Health-System Pharmacy*, Volume 62, Issue 23, 1 December 2005, Pages 2495-2499,
Doi.org/10.2146/ajhp050116

AUTOEVALUACIÓN

1.- ¿La aspirina en bajas dosis aumenta el riesgo de fracturas?

- A) Sí
- B) No
- C) Solo en adultos mayores frágiles.
- D) En aquellos con antecedentes de osteoporosis

2.- ¿La aspirina en bajas dosis disminuye el riesgo de fracturas?

- A) Solo en pacientes con fracturas previas
- B) Solo en pacientes con osteoporosis
- C) Solo si han tomado más de 1 año
- D) No se ha demostrado