



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Investigación

**Ácido acetilsalicílico como prevención primaria en
hipertensión arterial sistémica**

Docente: Dr. Marco Polo Rodríguez Alfonso

Materia: Cardiología

Alumnos:

Karla Gpe. Alvarado Lopez

Thania Gpe. Lopez Guillen

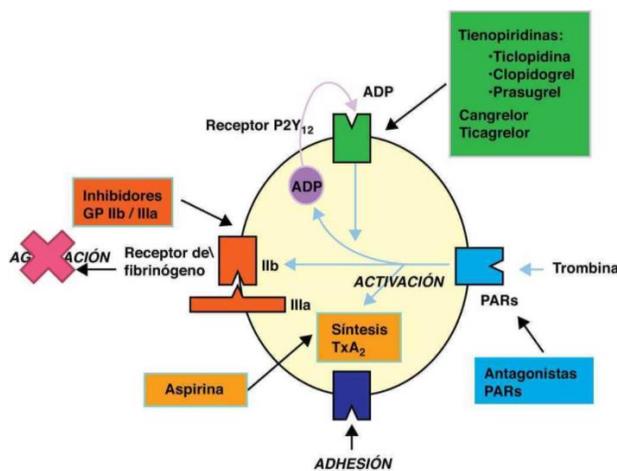
Ismael Lara Vega

Semestre 5to Grupo A

Basado en estudios y evidencias del uso del AAS como prevención, indican que este debe usarse posterior al evento cardiovascular o daño a órgano blanco, por lo que el uso de este en prevención primaria no traería consigo máximos beneficios, ya que, por el contrario, aumentó el riesgo relativo de hemorragias intracraneales y gastrointestinales. El tratamiento antiagregante con aspirina en prevención primaria ha sido evaluado en ensayos clínicos y diversos metaanálisis comparando su eficacia con placebo.

En condiciones fisiológicas las células del endotelio vascular tienen propiedades antitrombóticas y fibrinolíticas que previenen la formación de trombos. La exposición a los factores de riesgo cardiovascular produce disfunción del endotelio y provoca una alteración de los mecanismos fisiológicos de protección cardiovascular esta alteración endotelial facilita la acumulación y la oxidación de lipoproteínas de baja densidad (LDL) y origina la infiltración de monocitos circulantes en el espacio subendotelial se diferencian a macrófagos, que captan lípidos transformándose en células espumosas (estría grasa) desencadenando una respuesta inflamatoria y fibroproliferativa crónica que hace progresar las lesiones ateroscleróticas.

La rotura de las lesiones ateroscleróticas provoca los procesos de adhesión, activación y agregación de las plaquetas, y la formación del trombo (aterotrombosis). La acción de la enzima tromboxano-sintasa sobre la PgH₂ induce la generación de TXA₂, que tiene acción proagregante y vasoconstrictora. Las células endoteliales de la pared vascular sintetizarán prostaciclina (Pgl₂). A Continuación, se puede observar el esquema de mecanismo de acción de antiagregantes



Donde aparentemente por fisiología, entenderíamos como correcto el uso de AAS y antiagregantes como buena prevención de los posibles riesgos.

Prevención primaria de la enfermedad cardiovascular con uso de aspirina

Para los pacientes sin antecedentes de eventos cardiovasculares importantes, ASA ha realizado cuatro estudios de tratamiento a gran escala. Por lo tanto, podemos responder las siguientes preguntas: "Estudio de médicos británicos", "Estudio de salud de médicos", Estudio de TPT (Ensayo de prevención de trombos)) Y estudio HOT (el mejor tratamiento para la hipertensión). El último estudio es el estudio de prevención primaria más directo para pacientes con HTA con AAS.

-"El estudio de los Dodors británicos": Este es un estudio aleatorizado que compara los 500 mg diarios de AAS con placebo entre médicos británicos sin antecedentes de accidente cerebrovascular, infarto de miocardio (IAM) o úlcera péptica. Se siguió a 5139 médicos reclutados durante más de 6 años. En la población tratada con AAS, la reducción de las muertes cardiovasculares no fue estadísticamente significativa. En el grupo de tratamiento, no hubo una reducción significativa en el IAM o la mortalidad general. Los ataques isquémicos transitorios se redujeron en el grupo de AAS (0,16% frente a 0,28%), pero la incidencia de accidentes cerebrovasculares mortales fue significativamente mayor en este grupo.

-El "Physicians' Health Study". También se trata de un estudio randomizado, doble ciego y controlado con placebo designado en una población de médicos sin antecedentes de IAM, ictus, accidente isquémico transitorio (AIT), cáncer, enfermedad actual hepática o renal, úlcera péptica o gota. las hipótesis planteadas eran si el AAS podía disminuir la mortalidad por enfermedad cardiovascular y si el b-caroteno podía disminuir la incidencia de cáncer. Se reclutaron 22.071 médicos varones entre 40 y 80 años que fueron randomizados a tratamiento con AAS 325 mg al día o placebo más caroteno 50 mg al día o placebo según un protocolo de diseño factorial 2x2. No se encontraron diferencias en la mortalidad cardiovascular ni en la mortalidad global entre el AAS o el placebo. Sí se encontró una disminución de la incidencia de IAM con AAS (0,26% vs 0,44%). La incidencia de ictus global fue mayor, aunque de forma no significativa, en el grupo de AAS, pero sí se alcanzó significación en el caso del ictus hemorrágico. El combinado de IAM no fatal, ictus no fatal

y muerte de causa cardiovascular fue significativamente menor en el grupo de AAS (0,56% vs 0,68%).

-TPT (Thrombosis Prevention Trial). En cuanto al reclutamiento de pacientes, es similar a los dos estudios anteriores, pero la diferencia es que selecciona pacientes de alto riesgo. Se reclutaron 5499 hombres de entre 45 y 69 años. Todos ellos tienen un riesgo cardiovascular de al menos el 20% (10). Las dos opciones de tratamiento seleccionadas incluyeron anticoagulantes orales de dosis baja (warfarina 1,5 INR) y 75 mg de AAS. Se crearon cuatro grupos: AAS + warfarina, warfarina + placebo, placebo + AAS y Hetianlin placebo + AAS placebo. Los regímenes que incluyeron warfarina redujeron los episodios de enfermedad coronaria el 21% y de mortalidad total el 17% frente a los regímenes sin warfarina. Sin embargo, los grupos con AAS experimentaron una reducción de IAM de un 20%. Análisis recientes han demostrado una interacción importante entre la presión arterial sistólica (PAs) de los pacientes reclutados y el efecto del tratamiento con AAS, siendo mayor el beneficio en aquellos pacientes con PAs <130 mmHg que aquellos con cifras >145 mmHg.

Estudio HOT (Hypertension Optimal Treatment) (8). Este estudio pretende principalmente conocer cuáles son los niveles de tensión diastólica óptimos a conseguir en pacientes hipertensos, pero también analiza el efecto del tratamiento con AAS en estos pacientes. Se reclutaron 19.193 pacientes entre 50 y 80 años con presión arterial diastólica (PAd) entre 100 y 115 mm Hg. Los pacientes fueron randomizados a diferentes objetivos de PAd <90, <85, <80) y a la administración de 75 mg de AAS frente a placebo. El seguimiento medio fue de 3,8 años. Se definió como evento cardiovascular mayor el IAM, ictus y la muerte cardiovascular de cualquier causa. El menor riesgo cardiovascular se produjo con una PAd 82,6 mm Hg. El grupo de AAS presentó una reducción de la incidencia de IAM del 36%, si bien no hubo diferencias en mortalidad cardiovascular y total. Los sangrados no fatales fueron más frecuentes en el grupo de la AAS. Los resultados del estudio HOT corroboran por tanto que el mayor beneficio del AAS es una reducción en el número de IAM.

Evidencia a favor de la aspirina en prevención primaria de eventos cardiovasculares

En 3 de los 4 estudios revisados el efecto de la aspirina ha sido marcadamente beneficioso en el contexto del IAM no fatal. Aunque hay tendencia al incremento del ictus en general, y del ictus hemorrágico en particular en el estudio de los Médicos británicos y de Salud americano (5,6), esta tendencia no se confirma en el TPT (7) o en el estudio HOT (8). Esto podría explicarse por la diferente dosis utilizada de AAS ya que en los dos últimos estudios se utiliza una dosis de AAS mucho más baja (75 g/día). En ninguno de los cuatro estudios la aspirina fue capaz de demostrar disminución de la mortalidad cardiovascular total. Sin embargo, aunque si bien ni en los pacientes de mayor riesgo hay evidencia de reducción de mortalidad total, la reducción de eventos isquémico cerebrales o cardiacos podría compensar los riesgos de ictus hemorrágico, sangrados o problemas gastrointestinales. Algunos autores proponen que esto probablemente no sería aplicable en el caso de pacientes de riesgo moderado. No obstante, de acuerdo con los resultados obtenidos en el TP y en el HOT con dosis bajas de AAS (75 mg) los beneficios podrían compensar los riesgos también en pacientes con riesgo moderado.

Existen muy pocos datos que permitan responder esta pregunta. Las únicas guías de tratamiento que defienden la utilización de aspirina en el enfermo hipertenso de una forma explícita son las de la Sociedad Británica de Hipertensión. Estas pautas se basan en los resultados del estudio HOT y el estudio TPT recomienda por primera vez el uso de aspirina en pacientes con hipertensión. Recomiendan la utilización de 75 mg de aspirina diarios en pacientes hipertensos de edad igual o mayor a 50 años cifras de Presión arterial (PA) <150/90 mm Hg que cumplan al menos uno de los siguientes supuestos: lesión de órgano diana, asociación de diabetes y /o riesgo coronario a 10 años > 15 %

Bibliografía

Barrios Alonso, Vivencio, & Campuzano Ruiz, Raquel. (2002). Prevención primaria con aspirina en la hipertensión arterial. *Revista Costarricense de Cardiología*, 4(2), 36-41. Retrieved September 11, 2020, from http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-41422002000200006&lng=en&tlng=es.

<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-prevencion-primaria-con-aspirina-S1138359312000263#imagen>