



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Docente: Dr. Marco Polo Rodríguez Alfonso

Materia: Cardiología

Alumnos:

Roberto Gómez Albores

Tarsis Andrea Guillen Narváez

Angel Jose Ventura Trejo

Semestre 5to Grupo A

5/08/2020

Mecanismo de acción de la as

La aspirina ejerce su efecto principal al interferir con la biosíntesis de prostaglandinas cíclicas (como tromboxano A₂, prostaciclina y otras prostaglandinas). Estas prostaglandinas se producen por oxidación enzimática del ácido araquidónico. El ácido araquidónico es metabolizado por la prostaglandina H sintasa en tromboxano y prostaglandinas. Por tanto, la aspirina ejerce un efecto antitrombótico al inhibir la PGH sintasa (también conocida como ciclooxigenasa).pirina

La aspirina en la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular.

Dados los resultados beneficiosos de la aspirina en el tratamiento y prevención secundaria de la ECV, los esfuerzos actuales se centran en la prevención primaria de la ECV en pacientes con factores de riesgo. Principalmente se intenta determinar, por su relevancia, el papel que pueda jugar el AAS en la prevención primaria en pacientes con hipertensión arterial (HTA).

El "British Doctors Study". Se trata de un estudio randomizado que compara la administración de 500 mg de AAS diarios frente a placebo en médicos británicos sin antecedentes de ictus, infarto de miocardio (IAM) o úlcera péptica. Se siguió a 5.139 médicos reclutados durante más de 6 años. Se obtuvo una disminución no significativa de muertes cardiovasculares en el grupo que recibía AAS. Tampoco hubo una disminución significativa de IAM o de mortalidad total en el grupo tratado. Sí hubo una disminución de accidentes isquémicos transitorios en el grupo de AAS (0,16% vs 0,28%) pero en ese grupo la incidencia de ictus fatales fue significativamente mayor.

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%).

Si hacemos una síntesis de los dos estudios descritos hasta ahora se confirma la reducción de la frecuencia de IAM no fatal por la aspirina, también del combinado "cualquier evento cardiovascular" y una tendencia a la disminución del ictus no fatal. Sin embargo no se encuentra reducción en la mortalidad cardiovascular o total.

TPT (Thrombosis Prevention Trial). Es similar a los dos estudios previos en el tipo de pacientes reclutados pero difiere en que selecciona a pacientes de alto riesgo. Se reclutaron 5.499 hombres de edades comprendidas entre 45 y 69 años. Todos ellos presentaban al menos un 20% de riesgo cardiovascular (10). Los dos regímenes de

tratamiento elegidos consistieron en anticoagulación oral a baja dosis (INR de 1,5) con warfarina y 75 mg de AAS. Se crearon cuatro grupos: AAS + warfarina, warfarina + placebo, placebo + AAS y placebo de warfarina + placebo de AAS. 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 mm Hg que aquellos con cifras ≥ 145 mm Hg. Se encontró además mayor mortalidad por eventos coronarios fatales en pacientes ≥ 65 años en el momento del reclutamiento. Ni el tratamiento con warfarina ni con AAS modificó la incidencia de ictus aunque en el grupo de tratamiento combinado aumentó la incidencia de ictus hemorrágico.

Estudio HOT (Hypertension Optimal Treatment). 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.

GPC

Meta análisis V ECC sobre prevención primaria con ácido acetil salicílico (ASA) en infarto agudo al miocardio (IAM) han reportado una disminución en el riesgo absoluto de IAM de 3.8 en individuos masculinos > de 50 años. Diferentes autores consideran individuos con riesgo alto para enfermedad cardiovascular (ECV) a la presencia de un evento de enfermedad cardiovascular con un promedio entre 6 a 15% en 10 años. Los reportes a nivel internacional encontraron un beneficio significativo en la prevención primaria en otros subgrupos

- enfermedad vascular periférica
- enfermedad cerebral vascular (EVC) isquémica en mujeres > de 65 años con alto riesgo para
- enfermedad coronaria. El ácido acetil salicílico no es recomendado para la prevención de un primer
- EVC en hombres.

Se considera como factores de alto riesgo para eventos cardiovasculares graves:

- hipertensión arterial sistémica (HTA)
- dislipidemias
- edad y género

No existe evidencia clínica que soporte el uso de antiagregantes plaquetarios: ASA en la prevención primaria de eventos cardiovasculares contra los efectos adversos en población de bajo riesgo. En el Study TIA se reportó que dosis altas no fueron más efectivas en comparación con las dosis bajas, considerando una relación directamente proporcional con la dosis alta y rango de hemorragia mayor. Los individuos con riesgo alto para enfermedades cardiovasculares o cerebrales $>3\%/año$, tienen un beneficio absoluto al administrar ácido salicílico superior al riesgo de hemorragia. A diferencia de los individuos con bajo riesgo de oclusión vascular sin reportar beneficios con su administración. En población considerada de alto riesgo para ECV se sugiere una dosis 50 y 100mg VO cada 24 horas largo plazo.

No existe evidencia científica que justifique el uso rutinario de clopidogrel y dipiridogrel de 200mg en la prevención primaria de eventos cardiovascular. Solo se recomienda en caso de alergia y/o resistencia al ASA

Bibliografía

- consejo de salubridad general. (s.f.). Guia de practica clinica. Obtenido de uso de Acido Acetilsalicilico y clopidogrel en la prevencion primaria y prevencion secundaria En Adultos con alto riesgo cardiovascular en primer nivel de atención: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/168_GPC_USO_AAS_Y_CLOPIDOGREL_RIESGO_CV/lmss_168RR.pdf
- Dr. Vivencio Barrios Alonso, D. R. (2002). Scielo. Obtenido de Prevención Primaria con Aspirina en la Hipertensión Arterial: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-41422002000200006