



## AVANCES EN MEDICINA

# Utilidad de la aspirina en los pacientes sometidos a cirugía no cardíaca. Comentario



## Utility of aspirin in patients undergoing noncardiac surgery. Commentary

C. Escobar<sup>a,\*</sup>, J.A. División<sup>b</sup> y M. Seguí Díaz<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>b</sup> Facultad de Medicina, Universidad Católica San Antonio de Murcia, Murcia, España

<sup>c</sup> Medicina de Familia y Comunitaria, UBS Es Castell, Menorca, Baleares, España

Devereaux PJ, Mrkobrada M, Sessler DI, Leslie K, Alonso-Coello P, Kurz A, et al.; POISE-2 Investigators. Aspirin in patients undergoing noncardiac surgery. *N Engl J Med.* 2014;370:1494-503.

### Resumen

**Introducción:** En este estudio se analizaron los efectos de la administración perioperatoria de la aspirina en pacientes que van a ser sometidos a cirugía no cardíaca.

**Métodos:** Para ello se realizó un ensayo clínico con un diseño factorial 2 x 2 en el que se aleatorizaron a 10.010 pacientes con riesgo de presentar complicaciones vasculares y que iban a ser sometidos a cirugía no cardíaca. Los pacientes fueron aleatorizados a recibir aspirina o placebo y clonidina o placebo. Se incluyeron a sujetos  $\geq$  45 años, con uno o más de los siguientes criterios: antecedentes de cardiopatía isquémica, enfermedad arterial periférica, ictus, cirugía vascular mayor o 3 de los siguientes criterios de riesgo: edad  $\geq$  70 años, cirugía mayor (intra-abdominal, intratorácica, retroperitoneal o cirugía mayor ortopédica), antecedentes de insuficiencia cardíaca, accidente isquémico transitorio, diabetes, hipertensión arterial,

creatinina sérica  $>$  2,0 mg/dl, fumador o cirugía urgente. Entre otros, se excluyeron a sujetos que habían tomado aspirina en las 72 h previas a la cirugía, implante de *stent* farmacológico en el año previo a la cirugía, implante de *stent* convencional en las 6 semanas previas a la cirugía, empleo de una tienopiridina o ticagrelor en las 72 h previas a la cirugía o que se prevea que vayan a ser necesarios en los 7 días posteriores a la misma, previsión de necesidad anticoagulación terapéutica en los primeros 3 días tras la cirugía, cirugía intracraneal, endarterectomía carotídea o retiniana.

En la presente publicación se presentan únicamente los resultados correspondientes a la aspirina. Por otra parte, los pacientes fueron estratificados según estuviesen tomando o no aspirina previamente.

**Resultados:** Entre el 22-23% de los pacientes incluidos lo hicieron por el criterio de cardiopatía isquémica, aproximadamente el 5% por el de cirugía vascular mayor, mientras que alrededor del 83% lo hicieron por los criterios de riesgo. La variable primaria del estudio (muerte o infarto de miocardio no mortal a los 30 días) ocurrió en el 7,0% de los pacientes asignados al grupo de aspirina y en el 7,1% de los pacientes asignados al grupo control ( $p=0,92$ ). Tampoco se encontraron diferencias en los casos de muerte de causa cardiovascular (0,7% en cada grupo;  $p=0,99$ ), ni de infarto de miocardio (6,2 y 6,3%, respectivamente;  $p=0,85$ ). Sin embargo, los sangrados mayores fueron más frecuentes en el grupo de aspirina (4,6 frente a 3,8%, respectivamente;  $p=0,04$ ).

**Conclusiones:** La administración de aspirina en el perioperatorio de una cirugía no cardíaca no redujo el riesgo de complicaciones cardiovasculares, pero aumentó el riesgo de sangrados mayores.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [escobar\\_cervantes.carlos@hotmail.com](mailto:escobar_cervantes.carlos@hotmail.com) (C. Escobar).

## Comentario

Leyendo los resultados de este ensayo clínico se podría concluir que en todo paciente que va a ser sometido a una cirugía no cardíaca, la administración de aspirina no solo no es beneficiosa, sino que podría ser hasta perjudicial. Sin embargo, la clave para poder interpretar de manera correcta este estudio se encuentra en los criterios de inclusión y exclusión. Si bien podían incluirse a sujetos con antecedentes de cardiopatía isquémica o enfermedad arterial periférica, entre otros, la realidad es que la mayoría de los sujetos se incluyeron por el criterio de tener al menos 3 criterios de riesgo. Es decir, que un paciente de 70 años con hipertensión arterial y que fuese a ser sometido a una cirugía mayor ortopédica cumplía los criterios de inclusión. En cambio, un paciente al que le hubiesen puesto un *stent* farmacológico 10 meses antes no podía ser incluido. Es evidente que los beneficios de la aspirina en uno u otro caso, van a ser, *a priori*, muy diferentes. Además, teniendo en cuenta que el teórico beneficio de la aspirina en el perioperatorio se va a producir en la reducción de las complicaciones cardiovasculares, principalmente el infarto de miocardio, es difícil demostrar efectos beneficiosos en una población en la que solo el 0,7% de los pacientes presentaron una muerte de causa cardiovascular.

Las guías europeas para el manejo perioperatorio del paciente que va a ser sometido a cirugía no cardíaca de 2009 recomiendan que debería considerarse continuar el tratamiento con aspirina en pacientes que ya la estuviesen tomando durante el periodo perioperatorio, e interrumpir la misma solo en caso de que la hemostasia fuese difícil de conseguirse durante la cirugía (en ambos casos, recomendación clase IIa, nivel de evidencia B)<sup>1</sup>. Actualmente estas guías están en revisión<sup>2</sup>.

Comentario específico merecen los pacientes con cardiopatía isquémica a los que se les ha implantado recientemente un *stent*. Así, existe un elevado riesgo de mortalidad cardíaca en caso de cirugía precoz al suspender la tienopiridina (u otro inhibidor P2Y12), a pesar de

mantener la aspirina, que hay que balancear con el riesgo incrementado de sangrado, si se mantiene la doble antiagregación. Con todo esto, parece razonable y siempre que sea posible, retrasar la cirugía lo máximo posible, preferiblemente 14 días si se ha realizado una angioplastia con balón, 6 semanas e idealmente 3 meses tras el implante de un *stent* convencional, y un año en los casos de *stent* farmacológicos, si bien con los *stent* farmacológicos de última generación este periodo podría reducirse. Después de este periodo se podrá suspender la doble antiagregación, manteniendo la aspirina. Es decir, que en este contexto, lo ideal sería retrasar la cirugía, y posteriormente, que el paciente pudiese ser intervenido, manteniendo el tratamiento con aspirina, en la medida de lo posible. Por otra parte, en caso de que se prevea que el paciente necesite ser intervenido quirúrgicamente, se implantarán *stent* convencionales, y no farmacológicos<sup>1</sup>.

Finalmente, a pesar de que es una práctica ciertamente extendida, en un paciente al que se le ha implantado un *stent*, y con la intención de tratar de disminuir el riesgo de trombosis del *stent*, no tiene sentido suspender la antiagregación y añadir al tratamiento heparina de bajo peso molecular, ya que, por un lado, no se va a reducir este riesgo, y por otro, va a aumentar el riesgo de sangrado. La decisión se debe centrar únicamente en qué hacer con el tratamiento antiagregante, siguiendo las pautas anteriormente descritas.

## Bibliografía

1. Poldermans D, Bax JJ, Boersma E, De Hert S, Eeckhout E, Fowkes G, et al., Task Force for Preoperative Cardiac Risk Assessment and Perioperative Cardiac Management in Non-cardiac Surgery; European Society of Cardiology (ESC). Guidelines for pre-operative cardiac risk assessment and perioperative cardiac management in non-cardiac surgery. *Eur Heart J.* 2009;30:2769–812.
2. Expression of concern. "Guidelines: Pre-operative Cardiac Risk Assessment and Perioperative Cardiac Management in Non-Cardiac Surgery", [*Eur Heart J.* 2009;30:2769–812; doi:10.1093/eurheartj/ehp337]. *Eur Heart J.* 2013;34:3460.