

CARTA AL DIRECTOR

Doble antiagregación en cirugía mayor ambulatoria: ¿cuándo me opero?

Palabras clave: Doble antiagregación. Cirugía ambulatoria

Key words: Two antiaggregation. Ambulatory surgery.

Sr. Director:

La colocación percutánea de endoprótesis en las arterias coronarias es el método de revascularización miocárdica más utilizado en la última década. La evidencia científica avala el uso de la doble antiagregación con ácido acetilsalicílico (AAS) y tienopiridinas (clopidogrel) tras este tipo de procedimientos para evitar su trombosis (1,2). La generalización en el uso de estos tratamientos ha provocado un notable incremento en el número de pacientes que van a ser sometidos a una intervención quirúrgica no cardíaca y reciben esta terapia. Sin embargo, el mantenimiento de la doble antiagregación no está exento de riesgos, ya que incrementa el riesgo de sangrado, que se multiplica por 1,5 en caso de tratamiento con aspirina y variable con la doble antiagregación (3) (aunque un reciente estudio demuestra que el uso de bajas dosis de AAS combinado con clopidogrel parece disminuir el riesgo de sangrado) (4).

Este hecho representa un reto para el anestesiólogo, haciéndose imprescindible la identificación y estratificación del riesgo/beneficio de la retirada o no de la doble antiagregación en función de la intervención quirúrgica y de las características individuales del paciente. A continuación presentamos un caso clínico de un paciente doblemente antiagregado que se somete a una intervención quirúrgica no cardíaca en un programa de cirugía ambulatoria.

Caso clínico

Se trata de un varón de 47 años con antecedentes de obesidad (IMC: 36.8), fumador activo de 40 paquetes/año, criterios clínicos de bronquitis crónica y claudicación intermitente por enfermedad arterial periférica. Hace un año, fue intervenido quirúrgicamente por fractura compleja en el primer metatarsiano de pie derecho realizándose osteosíntesis. Hace seis meses, presentó infarto agudo de miocardio (IAM) por lo que se le realizó cateterismo, angioplastia primaria y colocación de stent co-

ronario liberador de paclitaxel en arteria coronaria principal izquierda. Desde entonces recibe tratamiento crónico con AAS 150 mg al día, clopidogrel 75 mg al día, estatinas y broncodilatadores.

Actualmente, presentaba una fístula en cara medial del primer metatarsiano que no mejoró pese a tratamiento antibiótico prolongado. Las pruebas preoperatorias fueron normales, incluyendo un ecocardiograma que mostraba buena función ventricular. El paciente fue catalogado como ASA III y apto para ser incluido en el programa de cirugía ambulatoria para ser tratado quirúrgicamente de su fístula metatarsiana.

Se trata de un paciente con alto riesgo de trombosis del stent en caso de retirar el tratamiento (el procedimiento tan sólo se había realizado seis meses antes y usado una endoprótesis liberadora de fármaco) pero, dado que la intervención quirúrgica presentaba bajo riesgo de sangrado, se decidió mantener la doble terapia antiagregante. Debido a su riesgo anestésico (especialmente por su broncopatía crónica) se recomendó una técnica periférica de anestesia regional (bloqueo del plexo ciático poplíteo).

El día de la cirugía el anestesiólogo procedió según el plan establecido y tras venoclisis y monitorización estándar, realizó un bloqueo del nervio ciático poplíteo mediante ultrasonografía apoyándose en la neuroestimulación. Durante la cirugía (duración 70 minutos), la recuperación inmediata (estancia de 3 horas en la sala de deambulación, sin paso previo por la URPA) y la tardía (dos primeros días) no se produjo ningún evento adverso.

Discusión

La colocación de endoprótesis como método de revascularización coronaria es habitual en el contexto de una coronariopatía. La colocación de un stent provoca en mayor o menor medida una agresión en la pared del capilar y rotura de la placa de ateroma. La exposición de tejido subendotelial, activará a las plaquetas e iniciará la cascada de la coagulación para formar un nuevo trombo. Los últimos consensos de la AHA/ACC2 del 2007 y corroborados en estudios posteriores (5,6) recomiendan un tratamiento mínimo con doble antiagregación de 6 semanas para stent metálicos y de 12 meses en los liberadores de fármacos para antagonizar esta activación y agregación plaquetar que iniciaría el proceso de trombosis intra-stent (incluso en casos particulares, se aconseja incrementar este plazo a 24 meses (Tabla I). El periodo perioperatorio se caracteriza por una activación del sistema simpático, lo que conlleva a un incremento de la actividad de las plaquetas, de la tendencia al vasoespamo, incremento de los factores procoagulantes, disminución de la fibrinólisis y un incremento de la citoquinas y factores mediadores de la inflamación, lo cual conlleva a un estado de hipercoagulabilidad. A esto se añade que la retirada del tratamiento antiagregante produce un efecto rebote que incrementa todavía más el riesgo de trombosis (3,7).

Ante un paciente cardiópata sometido a un procedimiento de revascularización mediante stent y que recibe doble antiagregación, habría que definir la indicación de cirugía. La decisión se

Recibido: mayo de 2010
Aceptado: mayo de 2010

Correspondencia: M. López Sánchez. Hospital Abente y Lago. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña

Tabla I

Factores de riesgo de trombosis perioperatoria del stent liberador de fármacos

-
- Suspensión precoz de antiagregante
 - Disfunción sistólica ventrículo izquierdo
 - Insuficiencia renal
 - Resistencia a la aspirina y/o clopidogrel
 - Diabetes
 - Edad avanzada
 - Lesiones largas
 - Vasos pequeños
 - Lesiones bifurcadas
 - Tratamiento de la reestenosis intrastent
 - Stent en la descendente anterior
-

debería tomar en conjunto con el cirujano, el cardiólogo y el hematólogo. La indicación de operar depende de la urgencia o no del procedimiento al que se somete el paciente. Además se hace imprescindible identificar cuáles son aquellas cirugías que, sin ser urgentes, no deberían ser demoradas. Una vez decidida la necesidad de cirugía, tanto el cardiólogo como el hematólogo deberían asesorar al anestesiólogo sobre la conveniencia de continuar el tratamiento antiagregante y sobre las posibles alternativas (terapia puente). En situaciones como la del caso presentado, parece obvio que el riesgo de trombosis es alto y que además sus consecuencias inmediatas pueden ser muy graves (IAM y muerte). Sin embargo, en un paciente que va a ser sometido a una intervención quirúrgica, hay que considerar el riesgo de sangrado. Dicha posibilidad puede contraindicar de forma absoluta determinados procedimientos quirúrgicos (neurocirugía, RTU de próstata, cirugía retroocular ...), pero en general se considera tolerable el aumento de riesgo de sangrado del tratamiento con AAS, que se cifra en 1.5 veces el riesgo en

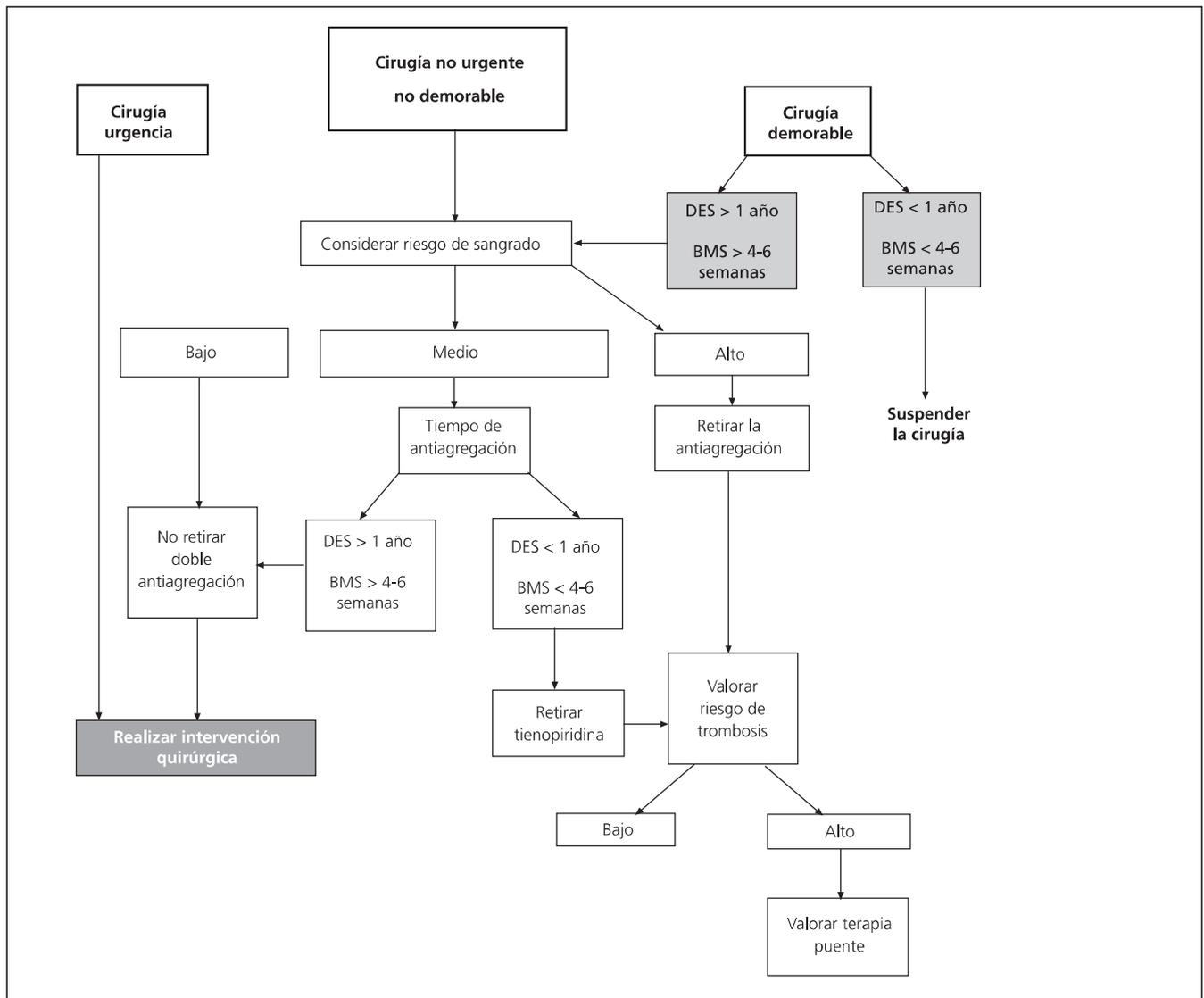


Fig. 1. Algoritmo de manejo perioperatorio de pacientes con doble antiagregación.

pacientes sin tratamiento. Por otra parte, en el tratamiento combinado el riesgo es variable e incierto (3,4).

Existen diversos algoritmos que tratan de estratificar el riesgo-beneficio entre el mantenimiento/retirada de la medicación antiagregante y su correlación con el riesgo de sangrado. Sin embargo, hay que tener en cuenta que se trata de meras recomendaciones de expertos, ya que no existen estudios prospectivos y aleatorios de los cuales se puedan extraer evidencias consistentes (3,7,8) (Fig. 1.). En primer lugar, hay que determinar si la cirugía es demorable o no. Si se puede posponer la intervención quirúrgica, la actitud más razonable sería esperar hasta completar el periodo recomendado de antiagregación. Nuestro paciente se encontraba en la rama del algoritmo en la que la cirugía no era urgente, pero sí que cumplía criterios de "no demorable". La siguiente decisión, basándose en el posible sangrado quirúrgico, es la de mantener, retirar el tratamiento parcial o totalmente o bien iniciar una terapia puente. La terapia puente se basa en la infusión de antiagregantes intravenosos de corta duración como los inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa. El mecanismo de acción de estos antiagregantes se basa en la inhibición de la agregación plaquetar al impedir la unión del fibrinógeno. Si bien estos tratamientos no están recomendados en los consensos de la ACC/AHA 2007, cada vez hay más autores que avalan su uso, pero se precisan de más estudios para dilucidar el riesgo-beneficio (3,4,7).

En el caso de nuestro paciente, el riesgo quirúrgico de sangrado era escaso, por lo que se mantuvo el tratamiento en su totalidad. Finalmente, se optó por la realización de una técnica anestésico-analgésica regional. Las recomendaciones de la ASRA (9) en 2010 descartan la realización de técnicas neuroaxiales sin la retirada de la doble antiagregación debido a la posibilidad de provocar hematoma espinal, aunque el riesgo es desconocido. Las técnicas de bloqueo periférico están sometidas a las mismas recomendaciones. Un bloqueo periférico, en manos experimentadas, con el doble uso de imagen ecográfica y neuroestimulación, minimiza el riesgo de sangrado por lo que consideramos que la opción era válida, e incluso que la técnica regional era más segura que una técnica de anestesia general para el tipo de paciente que teníamos, y además aportaba la posibilidad de analgesia en el postoperatorio, ya que el uso de un anestésico local de larga duración (levobupivacaína). La posibilidad de inserción de un catéter perineural para perfusión continua de analgésico se desechó para minimizar la posibilidad de un sangrado.

M. López Sánchez, C. Nogueira Negreira, E. Estévez González, S. López Álvarez, B. García Iglesias.

Hospital Abente y Lago. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña

BIBLIOGRAFÍA

1. Fleisher LA, Beckman JA, Brown KA, Calkins H, Chaikof EL, Fleischmann KE, et al. ACC/AHA 2007 guidelines on perioperative cardiovascular evaluation and care for noncardiac surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to revise the 2002 Guidelines on Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery) developed in collaboration with the American Society of Echocardiography, American Society of Nuclear Cardiology, Heart Rhythm Society, Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society for Vascular Medicine and Biology, and Society for Vascular Surgery. *J Am Coll Cardiol* 2007; 50(17): e159-241.
2. Nuttall GA, Brown MJ, Stombaugh JW, Michon PB, Hathaway MF, Lindeen KC, et al. Time and cardiac risk of surgery after bare-metal stent percutaneous coronary intervention. *Anesthesiology* 2008; 109(4): 588-95.
3. Newsome LT, Weller RS, Gerancher JC, Kutcher MA, Royster RL. Coronary artery stents: Perioperative considerations and management. *Anesth Analg* 2008; 107(2): 570-90.
4. Jolly SS, Pogue J, Haladyn K, Peters RJ, Fox KA, Avezum A, et al. Effects of aspirin dose on ischaemic events and bleeding after percutaneous coronary intervention: insights from the PCI-CURE study. *Eur Heart J* 2009; 30(8): 900-7.
5. Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, Boersma E, Budaj A, Fernández-Avilés F, et al. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento del síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. *Rev Esp Cardiol* 2007; 60(10): 1070.e1-1070.e80.
6. van Kuijk JP, Flu WJ, Schouten O, Hoeks SE, Schenkeveld L, de Jaegere PP, et al. Timing of noncardiac surgery after coronary artery stenting with bare metal or drug-eluting stents. *Am J Cardiol* 2009; 104(9): 1229-34.
7. Popescu WM. Perioperative management of the patient with a coronary stent. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2010; 23(1): 109-15.
8. Sierra P, Tormos P, Unzueta MC, Sabaté M, Monsalve C, Sabaté S. Manejo perioperatorio de la antiagregación en pacientes portadores de stent coronario. *Rev Esp Anestesiol Reanim* 2008; 55(Supl 1): 1-14.
9. Horlocker TT, Wedel DJ, Benzon H, Brown DL, Enneking FK, Heit JA, et al. Regional Anesthesia in the Patient Receiving Antithrombotic or Thrombolytic Therapy: American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine Evidence-Based Guidelines. *Reg Anesth Pain Medicine* 2010; 35(1): 64-101.