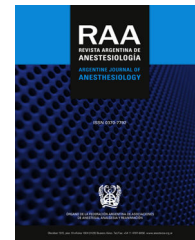




REVISTA ARGENTINA DE ANESTESIOLOGÍA

www.elsevier.es/raa



CASO CLÍNICO

Terapia puente para la retirada de un catéter epidural en paciente con doble antiagregación



Sara López Palanca^{a,*}, Pablo Cuesta Montero^a,
Beatriz Bellón López de Antón Bueno^a, Jose Ángel Monsalve Naharro^a
y Francisco Manuel Salmerón Martínez^b

^a Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España

^b Servicio de Cardiología, Hospital General de Albacete, Albacete, España

Recibido el 22 de mayo de 2016; aceptado el 28 de junio de 2016

Disponible en Internet el 3 de agosto de 2016

PALABRAS CLAVE

Catéter epidural;
Doble antiagregación;
Hematoma epidural;
Trombosis *stent*

Resumen La colocación, manipulación o retirada de un catéter epidural en pacientes que reciben doble antiagregación como profilaxis secundaria plantea una compleja decisión, intentando equilibrar el riesgo de hematoma epidural al continuar con el tratamiento antiagregante y el riesgo de trombosis al interrumpirlo. El nivel de evidencia científica en el manejo de la terapia antitrombótica en estos pacientes es bajo, lo que dificulta la toma de decisiones en la práctica clínica.

Esta compleja situación queda ejemplificada en el caso que presentamos. Se trata de un varón de 80 años al que se le colocó un catéter epidural para analgesia por isquemia arterial de miembros inferiores. Presentó posteriormente un síndrome coronario agudo, que precisó el implante de un *stent* farmacológico y terapia con doble antiagregación, siendo necesario retirar el catéter por disfunción y signos de infección. El manejo incluyó una terapia puente sustitutiva con tirofiban como alternativa a considerar.

© 2016 Federación Argentina de Asociaciones, Anestesia, Analgesia y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Epidural catheter;
Dual antiplatelet
therapy;
Epidural haematoma;
Stent thrombosis

Bridge therapy for removal of an epidural catheter in patients on dual antiplatelet therapy

Abstract The positioning, manipulation or removal of an epidural catheter in patients receiving dual antiplatelet therapy as secondary prophylaxis involves complex decisions, trying to balance the risk of epidural haematoma by continuing antiplatelet therapy and the risk of thrombosis on interrupting it. Unfortunately, the level of scientific evidence in the

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: saralopal@gmail.com (S. López Palanca).

management of antithrombotic therapy in these patients is low, thus it is difficult to make decisions in clinical practice.

This complex situation is illustrated by the case presented, which involved a man of 80 years old who needed an epidural catheter for analgesia because of arterial ischaemia of the lower limbs. He presented with an acute coronary syndrome that required implantation of a drug-eluting stent, as well as dual antiplatelet therapy. The catheter needed to be removed due to dysfunction and signs of infection. The management included a bridge replacement therapy with tirofiban, as an alternative to consider.

© 2016 Federación Argentina de Asociaciones, Anestesia, Analgesia y Reanimación. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Aproximadamente entre un 5-15% de los pacientes portadores de un *stent* coronario se someten a algún procedimiento quirúrgico dentro de los 2 primeros años, tras su implantación¹. Muchos de estos procedimientos no son diferibles y es necesario interrumpir la terapia dual antiagregante previo al procedimiento, presentando un mayor riesgo de trombosis del *stent*. Esta doble terapia utilizada como prevención secundaria normalmente está compuesta por ácido acetilsalicílico (AAS) y un antagonista del receptor P2Y (en su mayoría clopidogrel, pero también pueden incluir prasugrel o ticagrelor).

Valorar las estrategias de suspensión y sustitución de fármacos antiagregantes en pacientes con *stent* coronario implica conocer el delicado equilibrio entre el riesgo isquémico y hemorrágico, teniendo en cuenta el perfil de eficacia y seguridad de los fármacos antitrombóticos.

El caso que presentamos expone una terapia puente con tirofiban, tras la suspensión de la doble antiagregación para la retirada de un catéter epidural. Este manejo puede suponer una alternativa en el manejo de pacientes portadores de *stent* coronario con alto riesgo trombótico por evento coronario reciente, que vayan a someterse a procedimientos de alto riesgo hemorrágico.

Caso clínico

Varón de 80 años ingresado a cargo de cirugía vascular por isquemia arterial crónica grado IV de miembros inferiores, según clasificación de Fontaine. Como antecedentes se destaca un accidente cerebro-vascular isquémico, en tratamiento farmacológico con AAS 100 mg/día. Al ingreso se colocó un catéter epidural a nivel de L3-L4 para control analgésico. Cinco días después, el paciente sufrió un síndrome coronario agudo (SCA) con elevación del ST. Se le realizó una coronariografía de urgencia, y se implantó un *stent* farmacoactivo en el tronco coronario. Se inició tratamiento con doble antiagregación y heparina de bajo peso molecular (HBPM) a dosis terapéuticas.

A los 8 días de la colocación del catéter epidural, se objetivó mal funcionamiento y enrojecimiento en el punto de entrada del catéter, precipitando este hecho la necesidad

de su retirada. Se llevó a cabo una sesión clínica conjunta con el servicio de cardiología y el servicio de cirugía vascular. Se decidió suspender el clopidogrel 6 días antes de la retirada del catéter epidural, y se mantuvo el AAS a una dosis de 100 mg/día. Tres días después se inició el tratamiento con una perfusión intravenosa de tirofiban a $0,1 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$ durante 72 h. El día de la retirada del catéter, dicho tratamiento se suspendió 4 h antes. A las 6 h de la retirada del catéter se reinició el tratamiento con clopidogrel con dosis de carga, sin incidencias (fig. 1). El paciente evolucionó de forma favorable sin nuevas complicaciones a lo largo de su ingreso. Fue dado de alta hospitalaria 5 días después.

Discusión

Este caso clínico plantea la compleja decisión del manejo de la doble antiagregación, balanceando el equilibrio entre un elevado riesgo hemorrágico (hematoma epidural) y un elevado riesgo trombótico (trombosis del *stent* en SCA reciente)². Para la retirada de un catéter epidural en pacientes que reciben doble antiagregación como prevención secundaria se recomienda mantener al menos un antiagregante^{3,4}, idealmente AAS 100 mg, e interrupción del clopidogrel de 7 a 10 días antes del procedimiento⁵. Sin embargo, es bien conocido que la suspensión precoz de la doble antiagregación es un factor independiente de trombosis del *stent*, especialmente antes de su endotelización^{6,7}. Se recomienda la terapia dual antiagregante durante al menos un mes tras implantar un *stent* sin recubrir en pacientes con enfermedad arterial coronaria estable, y durante 6 meses tras implantar un *stent* farmacoactivo de nueva generación⁸. En pacientes con SCA de alto riesgo, se recomienda la doble terapia durante un año independientemente del tipo de *stent* que se emplee⁹.

Por tanto, es preciso discutir qué estrategia seguir y valorar de forma cuidadosa e individualizada el equilibrio entre el riesgo trombótico (asociado a la suspensión del fármaco) y el riesgo hemorrágico inherente de su acción terapéutica¹⁰.

El caso que presentamos ejemplifica un paciente con riesgo trombótico muy elevado, como es un SCA reciente de menos de 6 semanas de evolución tratado con un *stent* farmacoactivo¹. En este caso el procedimiento invasivo (retirada del catéter epidural) no podía ser diferido

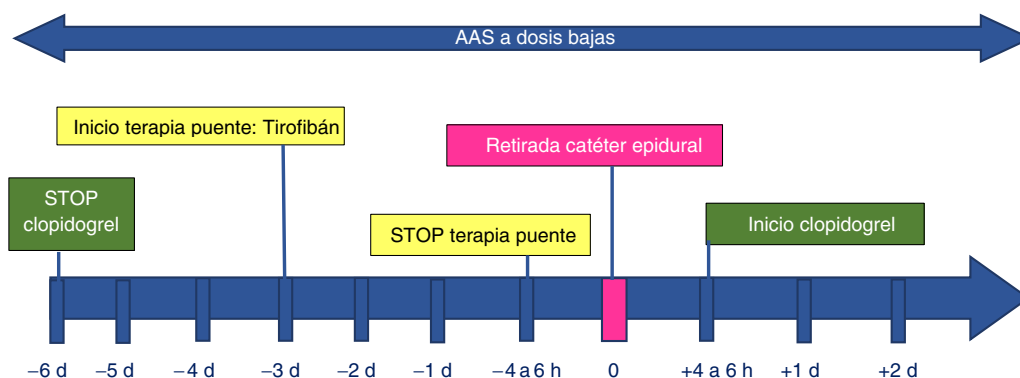


Figura 1 Esquema del manejo de la antiagregación con terapia puente en el caso clínico expuesto ante un elevado riesgo hemorrágico y trombótico.

Fuente: modificado de Capodanno y Angiolillo⁴.

(riesgo de infección), y además implicaba un elevado riesgo hemorrágico (hematoma epidural). El abordaje debe ser multidisciplinario, si bien, una alternativa propuesta por Sierra et al. en la guía de práctica clínica sobre el manejo perioperatorio de antiagregantes plaquetarios en cirugía no cardíaca¹ indica en cirugía de alto riesgo hemorrágico el mantenimiento de AAS a dosis bajas (100 mg/día) y la suspensión del clopidogrel durante 3-5 días valorando una terapia puente. En este caso debido al alto riesgo trombótico se decidió iniciar una terapia antiagregante puente que disminuyera los tiempos de retirada del catéter y el riesgo hemorrágico, a la vez que se asegurara, en la medida de lo posible, la no trombosis del *stent* recién implantado.

El agente puente ideal debería ser eficaz para lograr la inhibición plaquetaria similar a la del inhibidor del receptor P2Y oral, con un rápido inicio de acción, y también desplazamiento rápido (corta duración de acción). La evidencia sobre la eficacia y seguridad de los fármacos antitrombóticos de acción corta como la heparina no fraccionada, HBPM o antagonistas de la glicoproteína IIb/IIIa de acción corta (como tirofiban o eptifibatide) en el ajuste perioperatorio, son escasos. Sin embargo, es importante destacar qué, si la terapia puente es necesaria, los agentes antiplaquetarios se prefieren a los anticoagulantes^{2,3}. En este contexto, los únicos agentes aprobados con acción rápida y efectos inhibidores plaquetarios potentes con relativamente corta duración de acción son los inhibidores de la glicoproteína IIb/IIIa (tirofiban y eptifibatide).

Una estrategia puente perioperatoria con tirofiban es factible y razonablemente segura en pacientes con *stent* recientemente implantado⁴. Después del procedimiento invasivo, el clopidogrel debe reanudarse en las primeras 6-48 h².

En conclusión, el manejo de la doble antiagregación en pacientes con riesgo trombótico que se someten a un procedimiento con elevado riesgo hemorrágico, continúa siendo motivo de controversia. Aunque los algoritmos y guías de actuación son de gran ayuda en la toma de decisiones, es imprescindible una evaluación individualizada y multidisciplinaria. En este contexto, la terapia puente con tirofiban puede suponer una alternativa válida y segura para disminuir los tiempos óptimos de suspensión de la terapia antiagregante, y minimizar el riesgo de sangrado y trombosis.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Sierra P, Gómez-Luque A, Castillo J, Llau JV. Guía de práctica clínica sobre el manejo perioperatorio de antiagregantes plaquetarios en cirugía no cardíaca. *Rev Esp Anestesiología Reanimación*. 2011;58 Suppl 1:1-16.
2. Arnal D, Andueza A, García del Valle S. Removal of an epidural catheter from a patient receiving anticoagulant and antiplatelet therapy [Article in Spanish]. *Rev Esp Anestesiología Reanimación*. 2009;56:249-51.
3. Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Blood Management. Practice guidelines for perioperative blood management: An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Blood Management. *Anesthesiology*. 2015;122:241-75.
4. Capodanno D, Angiolillo DJ. Management of antiplatelet therapy in patients with coronary artery disease requiring cardiac and non cardiac surgery. *Circulation*. 2013;128:2785-98.
5. Llau Pitarch JV, Andrés Ibáñez J de, Gomar Sancho C, Gómez Luque A, Hidalgo Martínez F, Torres Morera LM. Guía clínica de fármacos inhibidores de la hemostasia y anestesia regional neuroaxial. *Rev Esp Anestesiología Reanimación*. 2005;5: 413-20.

6. Vicenzi MN, Meislitz T, Heitzner B, Halaj M, Fleisher LA, Metzler H. Coronary artery stenting and non-cardiac surgery. A prospective outcome study. *Br J Anaesth*. 2006;96:686–93.
7. Gironés Muriel A. Antiagregación preoperatoria. Entre la evidencia y la suposición. 2.^a ed; 2011.
8. Palmerini T, Biondi-Zoccai G, Della Riva D, Stettler C, Sangiorgi D, D'Ascenzo F, et al. Stent thrombosis with drug-eluting and bare-metal stents: Evidence from a comprehensive network meta-analysis. *Lancet*. 2012;379:1393–402.
9. Wolf SJ, Kaaisers UX, Reske AW, Struck MF. Epidural catheter removal for initiation of emergency anticoagulant therapy in acute coronary syndrome-when is the time right? *Eur J Anaesthesiol*. 2015;32:582–4.
10. Herrero Trujillano M, Insausti Valdivia J, Mendiola de la Osa A, Pellejero Collado EM. Manejo de antiagregantes y anticoagulantes en procedimientos intervencionistas de dolor crónico. *Rev Soc Esp Dolor*. 2015;22:126–33.