

*Comentario editorial invitado*

## Nuevos antitrombóticos: ¿qué debe conocer el cirujano cardiovascular?

En el presente número de la revista los autores Páramo y Rábago<sup>1</sup>, de la Clínica Universitaria de Navarra, presentan una revisión del estado actual de la terapia antitrombótica en sus dos vertientes: antiagregación y anticoagulación. Desde hace décadas la antiagregación, inicialmente con Persantin<sup>®</sup> y Aspirina<sup>®</sup>, ha sido parte fundamental en la prevención secundaria tras la cirugía de revascularización, tanto miocárdica como arterial periférica. La evolución del tratamiento médico del síndrome coronario agudo (SCA) y el advenimiento de los dispositivos endocoronarios recubiertos (*stents*) ha hecho proliferar el uso de antiagregantes potentes como el clopidogrel e inhibidores IIb/IIIa. El clopidogrel, solo o asociado a aspirina, es muy eficaz en la prevención del trombo blanco, pero tiene un riesgo elevado de hemorragia en caso de precisar intervención quirúrgica, por lo que su uso en el SCA puede ser un arma de doble filo. También la necesidad de suspender el clopidogrel ante cualquier intervención (como una extracción dental) en el seguimiento puede ser como una losa para los portadores de *stents* recubiertos. Por ello, nuevos antiagregantes como el tricagrelor y el cangrelor, que presentan un cese de acción muy rápido, pueden ayudar a solventar este problema.

En la prevención y tratamiento de la trombosis venosa y en los portadores de válvulas mecánicas se vienen utilizando los anticoagulantes orales (dicumarínicos) desde hace 65 años. Aunque son eficaces en la prevención del trombo rojo, distan mucho de ser el medicamento ideal. El riesgo de hemorragia no es despreciable y no tienen una dosis fija, lo que obliga a ajustar la dosis a lo largo del tiempo en función de los controles analíticos periódicos. Esto constituye una condena para muchos pacientes y supone un coste sanitario importante.

### José Ignacio Aramendi-Gallardo

*Servicio de Cirugía Cardiovascular  
Hospital de Cruces. Barakaldo, Bizkaia*

En la actualidad existen dos grupos de fármacos, los inhibidores de la trombina y del factor X, que pueden ser administrados en una dosis fija diaria sin necesidad de controles analíticos. Existen ensayos fase III que demuestran su eficacia en la prevención de trombosis venosa y de ictus en pacientes en fibrilación auricular, y pronto veremos ensayos en portadores de válvulas cardíacas mecánicas. Si estos fármacos cumplen las expectativas, puede ser el principio del fin de nuestro querido matarratas.

#### *New antithrombotic drugs: what the cardiac surgeon needs to know?*

In this issue of *Cirugía Cardiovascular*, Páramo and Rábago<sup>1</sup> present a review of the current status of anti-thrombotic therapy in its two aspects: antiplatelet and anticoagulant. Antiplatelet therapy, initially with Persantin<sup>®</sup> and Aspirin<sup>®</sup>, has been for decades a fundamental part of secondary prevention following revascularization surgery, both myocardial and peripheral arterial. The evolution of medical treatment of acute coronary syndromes (ACS) and the advent of covered stents has led to the proliferation of powerful antiplatelet agents like clopidogrel and IIb/IIIa inhibitors. Clopidogrel, alone or in association to aspirin is highly efficient in the prevention of the white thrombus, however it has a higher risk of bleeding in the case of surgical intervention. Therefore, its use in ACS could be a double-sword edge. Also, the need to withdraw clopidogrel before every intervention (like a dental procedure) during the follow-up could be a heavy weight for those with an implanted covered stent. It is then that newer antiplatelet agents like

Correspondencia:  
José Ignacio Aramendi-Gallardo  
Servicio de Cirugía Cardiovascular  
Hospital de Cruces  
Pl. Cruces-Gurutzeta, 12  
48903 Barakaldo  
E-mail: ji.aramendi@terra.es

Recibido: 17 de febrero de 2011  
Aceptado: 24 de febrero de 2011

tricagelor and cangrelor, with a short life, may help to solve this problem.

In prevention and treatment of deep venous thrombosis (DVT) and in patients implanted with mechanical prosthetic valves, oral anticoagulants (Coumadin®) are used for 65 years. Although they are efficient in preventing the red thrombus, they are far away from the ideal drug. The risk of hemorrhage is not to be neglected and they have no fix dose; this requires then a continued dose adjustment over time according to periodical analytical controls. This may represent a heavy burden for many patients and an important cost for the healthcare system. Currently there are two groups of drugs, thrombin inhibitors and factor X inhibitors that could be administered

on a fix daily dose basis with no need for regular analytical control. There are some phase III trials in which they showed their efficacy in preventing DVT and stroke in patients in atrial fibrillation; it is likely that we could witness soon trials in patients with mechanical heart valve prostheses. If these drugs fulfill the expectations, it could be the beginning of the end of our beloved rat poison.

## REFERENCES

1. Páramo JA, Rábago G. Nuevos antitrombóticos: ¿qué debe conocer el cirujano cardiovascular? *Cir Cardiovasc*. 2011;18(1):15-9.