

Síndrome de plaqueta pegajosa

Sticky platelet syndrome

Germán Campuzano-Maya MD¹, Gloria E. Escobar-Gallo Bact²

Resumen: El síndrome de plaqueta pegajosa es una trombofilia hereditaria, de carácter autosómico dominante, caracterizada por aumento *in vitro* de la agregación plaquetaria en respuesta a bajas concentraciones de epinefrina y/o adenosindifosfato (ADP) que se expresa como un estado protrombótico, tanto arterial como venoso. De acuerdo con el patrón de la agregometría plaquetaria con diferentes concentraciones de epinefrina y ADP, se presentan tres formas: síndrome de plaqueta pegajosa tipo I, hiperagregación plaquetaria con epinefrina y ADP; síndrome de plaqueta pegajosa tipo II, hiperagregación plaquetaria con epinefrina sola; y, síndrome de plaqueta pegajosa tipo III, hiperagregación plaquetaria con ADP solo. Las manifestaciones clínicas están relacionadas con la predisposición a trombosis arteriales o venosas, que se expresan como isquemia coronaria o cerebral, isquemia de vasos retinianos y trastornos de la microcirculación placentaria que puede asociarse con restricción del crecimiento intrauterino del feto, preeclampsia, eclampsia y pérdidas fetales, entre otras manifestaciones. El diagnóstico del síndrome de plaqueta pegajosa se establece mediante la agregación plaquetaria al demostrar la hiperagregación de las plaquetas inducida por pequeñas dosis de epinefrina y/o ADP. El tratamiento se basa en la administración de antiagregantes plaquetarios, siendo la aspirina a baja dosis la droga ideal y el clopidogrel cuando hay resistencia a la aspirina o esta está contraindicada. El objetivo de este módulo es revisar la literatura médica mundial sobre este nuevo síndrome que debe ser tenido en cuenta en el diagnóstico y manejo de la trombofilia como una nueva opción para el paciente afectado por uno de estos síntomas.

Palabras claves: trastornos de las plaquetas sanguíneas, trombofilia, agregación plaquetaria, pruebas de función plaquetaria, inhibidores de agregación plaquetaria.

Abstract: Sticky platelet syndrome is an autosomal dominant inherited thrombophilia, characterized by increased *in vitro* platelet aggregation in response to low concentrations of epinephrine or adenosine diphosphate (ADP). It is present as a prothrombotic state, both arterial and venous. According to platelet aggregation pattern, with the different ADP and epinephrine concentrations, three types of the syndrome can be identified: sticky platelet syndrome type I, platelet hyperaggregation with both reagents; sticky platelet syndrome type II, platelet hyperaggregation with epinephrine alone; and, sticky platelet syndrome type III, platelet hyperaggregation with ADP alone. The clinical manifestations are associated with predisposition to venous and arterial thrombosis, including cardiac or cerebral ischemia, retinal vein ischemia, and placental microcirculation disorders, associated with intrauterine growth restriction, preeclampsia, eclampsia,

¹ Médico Especialista en Hematología y Patología Clínica. Docente Ad Honorem, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Coordinador Grupo de Investigación en Patología Clínica. Médico Director, Laboratorio Clínico Hematológico. Medellín, Colombia. e-mail:gcm@lch.co

² Bacterióloga y Laboratorista Clínico. Laboratorio Clínico Hematológico. Medellín, Colombia.

Conflicto de intereses: los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Medicina & Laboratorio 2014; 20: 513-528

Módulo 1 (La clínica y el laboratorio), número 107. Editora Médica Colombiana S.A., 2014[©]

Recibido el 18 de agosto de 2014; aceptado el 29 de agosto 2014

and fetal loss, among others. Sticky platelet syndrome is diagnosed by platelet aggregation test, where is found a platelet hyperaggregation in response to low doses of epinephrine and ADP. Treatment includes the use of platelet antiaggregation agents, being low-dose aspirin therapy the best choice and clopidogrel in the cases of resistance or contradiction for aspirin. The aim of this module is to review the medical literature about this new syndrome, which it should take into account in the diagnosis and management of thrombophilia as a possible option to a patient affected by these symptoms.

Key words: blood platelet disorders, thrombophilia, platelet aggregation, platelet function tests, platelet aggregation inhibitors.

Campuzano-Maya G, Escobar-Gallo GE. Síndrome de plaqueta pegajosa. *Medicina & Laboratorio* 2014; 20: 513-528.

La trombofilia se define como una predisposición o susceptibilidad a desarrollar trombosis arterial o venosa. No es una enfermedad *per se*, pero puede estar asociada a múltiples enfermedades como el cáncer, a la exposición a algunos medicamentos como los anticonceptivos o a condiciones fisiológicas como la gestación, el parto y el posparto, la que se denomina trombofilia secundaria, o estar asociada a defectos congénitos, la que se denomina trombofilia hereditaria. Muchas personas con trombofilia no desarrollan trombosis y, aún más, la gran mayoría de estas personas no saben que tienen este riesgo hasta cuando presentan una complicación tromboembólica o gestacional [1].

Los avances en el laboratorio clínico, en general, y en el laboratorio de coagulación, en particular, han permitido identificar a la mayoría de las trombofilias, especialmente las formas hereditarias, y de alguna manera prevenir o minimizar los riesgos inherentes a ser portador de una de estas alteraciones. En la **tabla 1** se relacionan las trombofilias hereditarias y adquiridas más importantes en la práctica médica del día a día.

A partir de 1983 se describió una nueva trombofilia de tipo hereditario denominada síndrome de plaqueta pegajosa [2], la cual se ha venido consolidando como una de las trombofilias hereditarias más frecuentes y cada vez toma mayor importancia, de un lado, porque explica muchos casos de trombosis de causa desconocida hasta el momento o pérdidas fetales diferentes a las relacionadas con otras formas de trombofilias asociadas con esta desafortunada circunstancia, como es el síndrome antifosfolípido y, del otro lado, porque su diagnóstico es relativamente fácil, cuando se piensa en él, y su tratamiento es muy eficiente para controlar la alteración, con normalización del fenómeno y reducción significativa del riesgo, como se analizará en el curso de este módulo.

Tabla 1. Principales trombofilias hereditarias y adquiridas, en orden alfabético

Hereditarias

Alteraciones de la antitrombina III (disminución (tipo I) y disfunción (tipo II))

Alteraciones de la fibrinólisis (alteración de plasminógeno: disminución y disfunción; disminución de activadores del plasminógeno)

Deficiencia de la proteína C de la coagulación

Deficiencia de la proteína C de la coagulación (tipo I y II)

Mutaciones de la protrombina (20210G>A, 19911A>G, 19911G>A)

Resistencia a la proteína C activada (Factor V de Leiden)

Síndrome de plaqueta pegajosa

Adquiridas

Hiperhomocisteinemia

Síndrome antifosfolípido