

# Satelitismo plaquetario: un caso de trombocitopenia espuria asociado a neoplasia.

Kruss ML\*, Ledesma LI\*, Rodriguez GE\*, Farhat MS\*, Gonzalez ME\*, Damiani G\*, Nuñez C#, Bezares RF\*.

\*Servicio de hematología del hospital Dr. Teodoro Álvarez - CABA  
#Sección laboratorio de hematología del hospital Dr. Teodoro Álvarez - CABA

mariankruss@hotmail.com

Fecha de recepción: 26/02/2013  
Fecha de aprobación: 30/05/2013



IMAGENES EN  
HEMATOLOGIA

HEMATOLOGÍA, Vol.17 Nº2: 207-208  
136 Mayo - Agosto 2013

**Palabras claves:** satelitismo plaquetario, trombocitopenia espuria, pseudotrombocitopenia.

**Keywords:** platelet satellitism, spurious thrombocytopenia, pseudothrombocytopenia.

Se presenta el caso de una paciente de 62 años que se interna por síndrome coledociano, detectándose voluminosa masa abdominal que requería toma de muestra para diagnóstico anatomopatológico. El laboratorio presenta trombocitopenia, por lo que se solicita evaluación por la especialidad. Se realiza nuevo hemograma que constata un valor de plaquetas de  $16 \times 10^9/L$ , y en la evaluación del frotis de sangre periférica realizado de tubo con EDTA se destaca la presencia de acúmulos plaquetarios agrupados en rosetas rodeando los granulocitos, obteniéndose los mismos resultados al procesar la muestra con citrato. En el extendido de sangre periférica realizado por punción digital no se evidenciaba dicho fenómeno, presentando plaquetas normales en número y morfología.

Con diagnóstico de pseudo-trombocitopenia con satelitismo plaquetario se autoriza laparotomía y toma de biopsia, que fue realizada sin complicaciones. Luego de dos semanas se confirma el diagnósti-

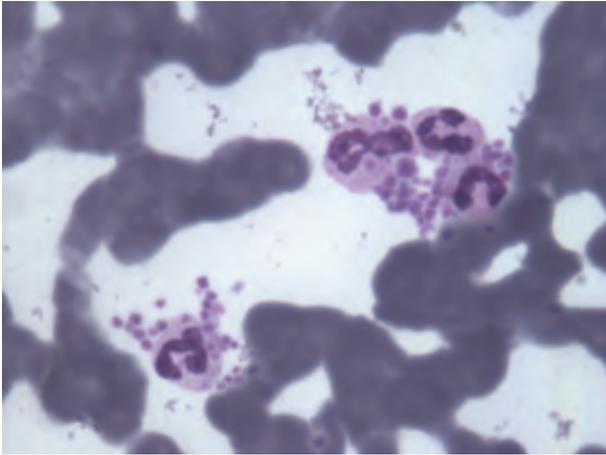
co de adenocarcinoma de vía biliar. Un mes después la paciente fallece a causa de su enfermedad de base.

La pseudotrombocitopenia es un diagnóstico frecuente en la práctica diaria de cualquier hematólogo, no así la detección de satelitismo plaquetario. La teoría más aceptada para explicar dicho fenómeno se basa en una modificación de la glicoproteína IIb/IIIa plaquetaria y del receptor Fc gamma III de los neutrófilos observada en presencia de EDTA (y con menor frecuencia de otros quelantes de calcio) que induce la unión de una inmunoglobulina G provocando la adhesión de dichos elementos. Otros autores postularon un mecanismo alternativo en donde la adhesión estaría mediada por la trombospondina presente en los gránulos  $\alpha$ .

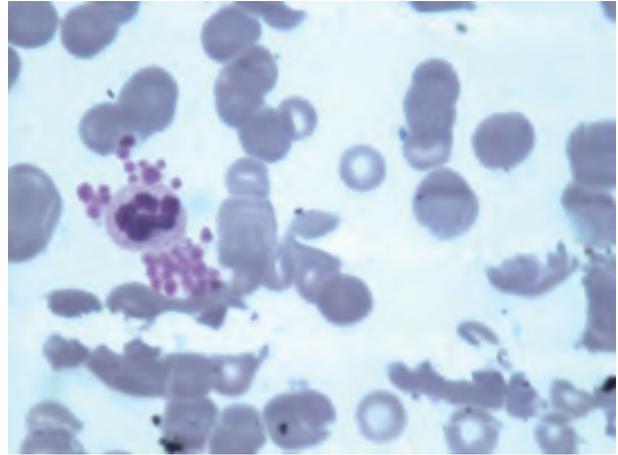
Se observa en asociación con patologías como neoplasias, infecciones sistémicas y enfermedades autoinmunes. Una vez más queda demostrado que a pesar de los avances tecnológicos y la aparición de métodos diagnósticos cada vez más complejos, la realización de un buen examen microscópico de un extendido de sangre periférica en fresco sigue siendo esencial.

## **Declaración de conflictos de intereses**

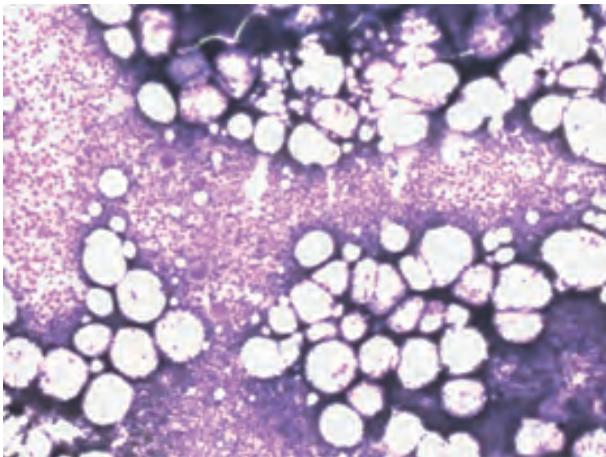
Los autores declaran no poseer conflictos de intereses.



**Figura 1:** Extendido de sangre periférica 1000X.



**Figura 2:** Extendido de sangre periférica 1000X.



**Figura 3:** Extendido de aspirado de médula ósea 100X con megacariocitos presentes.



**Figura 4:** Recuento en cámara de Neubauer (se observan escasas plaquetas aisladas y acúmulos adheridos a neutrófilos).

#### BIBLIOGRAFÍA

Bizzaro N, Goldschmeding R, Von Dem Borne AE. Platelet satellitism is Fc gamma RIII (CD16) receptor-mediated. *Am J Clin Pathol.* 1995 Jun;103(6):740-4.

Bobba RK, Doll DC. Platelet satellitism as a cause of spurious thrombocytopenia. *Blood* 2012; 119: 4100.

Shahab N, Evans ML. *Images in Clinical Medicine.* N Engl J Med 1998; 338: 591.

Kopcinovic. LM, Pavic M. Platelet. satellitism in a trauma patient. *Biochem Med* 2012; 22(1):130-4.

Christopoulos C, MattockC. Platelet satellitism and ox granule proteins. *J Clin Pathol* 1991;44:788-789.