



GRUPO CAHT  
GRUPO COOPERATIVO ARGENTINO  
DE HEMOSTASIA Y TROMBOSIS

# Plaquetas

## TIPS DE INFORMACIÓN

### PARA PROFESIONALES

#### NUEVO MECANISMO PROPUESTO PARA LA TROMBOCITOPENIA EN EL PACIENTE CON OXIGENACIÓN POR MEMBRANA DE CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA (ECMO)



Los pacientes en ECMO presentan frecuentemente trombocitopenia que se asocia a mal pronóstico. La prevalencia y los mecanismos relativos a la trombocitopenia son mayormente desconocidos. Una hipótesis es que esté relacionada con el dispositivo de la ECMO. Para ello, recientemente fue publicado un trabajo en el que se estudió una corte prospectiva de 107 pacientes sometidos a ECMO en quienes se determinó el recuento y la función plaquetaria, y la pérdida de expresión de GPIIb/IIIa. Además, utilizaron un circuito ECMO *ex vivo*, donde las plaquetas fueron perfundidas a bajas y altas velocidades de flujo, para luego ser evaluadas funcionalmente y determinar las interacciones entre el Factor von Willebrand y la GPIIb/IIIa. Los pacientes en ECMO presentaron una trombocitopenia tiempo-dependiente que se asoció a una disminución de la expresión de la GPIIb/IIIa en plaquetas y a un aumento de esta glicoproteína en plasma. La eliminación de GPIIb/IIIa también se observó *ex vivo*, en plaquetas tratadas a altas velocidades de flujo, las que al ser transfundidas en ratones inmunodeficientes, se eliminaron más rápido. Los autores concluyen que las altas velocidades de flujo de la ECMO conducen a la pérdida de expresión de GPIIb/IIIa y al aumento de la depuración de las plaquetas, lo que da origen a la trombocitopenia.

#### Bibliografía:

Circ Res 2023; 133: 826-41. DOI: 10.1161/CIRCRESAHA.123.322752.