

# Bleeding news



## Impact of introduction of a goal directed transfusion strategy in a patient blood management program: A single cardiac surgery centre experience

*Ricardo Fiameni, Matteo Lucchelli, Chiara Novelli, Valentina Salice, Francesca Orsenigo, Mattia Gomarasca, Bedrana Moro Salihovic, Federico Mondin, Giovanni Mistraletti, Ivo Beverina*

Transfusión médica. Agosto 2024;34(4):257-267. doi: 10.1111/tme.13063

**Autora del comentario:** *Dra. Sonia María Veiras. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Jefe de Sección en el servicio de Anestesia y Reanimación. Provincia de A Coruña.*

En este estudio retrospectivo, unicéntrico y observacional, se pone de manifiesto el beneficio de la aplicación de los fundamentos del Patient Blood Management (PBM) en un escenario tan “sangrante” como la cirugía cardíaca.

Los autores establecen dos cohortes de estudio, con un total de 4890 pacientes intervenidos de cirugía cardíaca con circulación extracorpórea a lo largo de 11 años.

Establecen comparación entre pacientes intervenidos entre los años 2011 a 2014 (1599 pacientes) y los intervenidos entre 2015 y 2021 (3291 pacientes).

El hospital promotor del estudio inició protocolo de buena práctica clínica transfusional en 2011 pero no incorporó el uso de ROTEM® hasta 2015.

La introducción de una terapia hemostática guiada por objetivos y no empírica supone una reducción significativa en la transfusión de concentrados de hematíes y de plasma fresco congelado en el segundo grupo de pacientes. También evidencian reducción del débito por drenajes en el postquirúrgico. Sin embargo, el consumo intraoperatorio de hematíes fue significativamente superior en el segundo grupo (se atribuye a cifras preoperatorias de hemoglobina más bajas en esa cohorte).

Los autores aseveran que el mismo cirujano fue el responsable del 90% de los casos y esto supone una fortaleza importante para el estudio, dado que la técnica quirúrgica y la duración de la circulación extracorpórea influyen directamente en la probabilidad de sangrado y necesidad de reexploración.

En la tabla de resultados es manifiesto el mayor consumo de plaquetas, fibrinógeno y concentrado de complejo protrombínico en el grupo 2. En el periodo pre ROTEM, directamente el consumo de procoagulantes fue cero y se procedía de forma profiláctico-empírica a la corrección hemostática mediante el empleo de plasma.

Que la introducción de tests viscoelásticos cambia la toma de decisiones hemostáticas es un hecho y los centros que los hemos incorporado podemos apreciar un antes y un después en los consumos de procoagulantes.

# *Bleeding news*



Es destacable que, a pesar de que con ROTEM la terapia se dirige por objetivos y por tanto es más precisa para alcanzar la normalidad coagulatoria, no se reduce significativamente la tasa de reexploraciones quirúrgicas.

Como limitaciones del estudio, destacar que es unicéntrico y retrospectivo, y los resultados pueden haberse visto influenciados por mejoras en la técnica quirúrgica y de perfusión y no únicamente por el protocolo transfusional.

Las fortalezas incluyen el período largo de estudio, el número de pacientes que incluye, el hecho de que el mismo cirujano realizase el 90% de los casos y el mantenimiento de los mismos umbrales transfusionales en los dos periodos del estudio.