



## **Bleeding news**

### ***The role of evidence-based algorithms for rotational thromboelastometry-guided bleeding management.***

**Görlinger K, Pérez-Ferrer A, Dirkmann D, Saner F, Maegele M, Calatayud ÁAP, Kim TY**

**Korean J Anesthesiol. 2019 Aug;72(4):297-322. doi: 10.4097/kja.19169**

No cabe duda de que en el manejo actual del paciente sangrante tiene un papel preponderante la inclusión de la tromboelastografía en los protocolos de actuación. Su implementación determina una mejora del tratamiento de la hemorragia grave, con una disminución de la mortalidad y una optimización de los recursos de tratamiento, tanto en el sentido del tipo de hemoderivado que se emplea como del momento idóneo de su administración.

El artículo que comentamos es un artículo de revisión sobre la utilidad, precisamente, de la tromboelastografía rotacional (ROTEM®) en el paciente sangrante. Está firmado por un grupo de expertos de primer nivel que plantean el empleo de los algoritmos en los que está incluida, como una opción preferente que permite personalizar la medicina transfusional y el control de la hemorragia, aplicando el concepto moderno de “visión teragnóstica” para su control: combinación de diagnóstico y terapéutica al mismo tiempo.

Sin embargo, entre las limitaciones que reconocen para la aplicación de los algoritmos con toma de decisiones basadas en la tromboelastografía, están la necesidad de un entrenamiento en su interpretación basado en programas educativos adecuados, así como una comunicación fluida entre todos los miembros del equipo implicado en el tratamiento de la hemorragia severa.

Cabe destacar de este artículo la cuidada iconografía que acompaña a las descripciones del manejo en las diferentes situaciones clínicas de paciente sangrante, y que incluyen desde la cirugía cardiovascular, hepática o visceral, ortopédica hasta la hemorragia postparto. En todos estos escenarios clínicos los autores muestran la utilidad de los protocolos basados en los resultados de la tromboelastografía, siendo la revisión de la literatura muy interesante, extensa (hasta 240 citas bibliográficas) y actual.



## **Bleeding news**

Igualmente, revisan que el objetivo fundamental de los algoritmos decisionales debe acercarse a disminuir el uso inapropiado de sangre y derivados hemostáticos, minimizando las transfusiones innecesarias. Además, resaltan que el ROTEM no está diseñado para responder a la pregunta “*¿Está este paciente sangrando?*”, sino que, cuando un paciente sangra, la pregunta que debe responder es “*¿Por qué está sangrando este paciente?*” Los autores defienden la postura de que la incorporación y aplicación de los algoritmos con la tromboelastografía rotacional permite diferenciar estas preguntas y en los diversos protocolos que se presentan en diferentes escenarios clínicos, lo primero que hay que responder es si se trata de un paciente con sangrado activo o no: si la respuesta es negativa, en ese mismo momento termina la aplicación del algoritmo.

En definitiva, es un artículo muy interesante y con una visión educacional evidente, que permite revisar de forma pormenorizada todos los aspectos relacionados con el empleo la tromboelastografía en el manejo y control de la hemorragia severa, mediante la toma de decisiones basada en los resultados obtenidos al incluirla en los protocolos de tratamiento.