



## **Bleeding news**

### ***Thromboelastographic profiles of healthy very low birthweight infants serially during their first month***

**Raffaelli G, Tripodi A, Cavallaro G, Cortesi V, Scalabrino E, Pesenti N, Artoni A, Mosca F, Ghirardello S**

Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2019 Nov 8. pii: fetalneonatal-2019-317860.  
doi: 10.1136/archdischild-2019-317860.

El objetivo del estudio fue determinar el perfil tromboelastográfico (TEG) de bebés sanos con muy bajo peso al nacer (VLBWI) desde el día del nacimiento y a intervalos establecidos durante su primer mes de vida. Se diseñó para ello un estudio observacional prospectivo con seguimiento clínico y de laboratorio ciegos. El estudio se realizó en una unidad de cuidados intensivos neonatales de nivel III (junio 2015 a junio de 2018). Se inscribieron de forma consecutiva todos los bebés con criterio de VLBWI al nacer y se realizó un seguimiento durante 30 días. Se recogió los datos del laboratorio (TEG medido en muestras de sangre recogidas con citrato, tiempo de protrombina (PT), tiempo de tromboplastina parcial activada (APTT), fibrinógeno, hemograma) y variables clínicas al nacer, 3<sup>o</sup> a 5<sup>o</sup>, 10<sup>o</sup> y 30<sup>o</sup> día de vida. Todas aquellas muestras de sangre obtenidas por estar relacionadas con eventos agudos con un posible impacto hemostático (sepsis, sangrado, transfusión de plaquetas / plasma, ó administración de ibuprofeno / indometacina) fueron excluidas del análisis. Los autores analizaron un total de 201 VLBWI y 72 neonatos a término. Sesenta y siete de los VLBWI sanos completaron los 30 días de seguimiento. Se analizaron 541 estudios de TEG. En el día 1, los valores medios (mínimo – máximo) de TEG fueron los siguientes: tiempo de reacción (R), 8,2 min (1–21,8); cinética (K), 2,8 min (0,8–16); ángulo  $\alpha$ , 51° (14,2–80,6); amplitud máxima (MA), 54,9 mm (23,9–76,8). Los tiempos de coagulación PT y APTT fueron 15,9 s (11,7–51,2) y 59 s (37,8–97,5), respectivamente. Los parámetros anteriores sugieren un estado de hipocoagulabilidad menor en comparación con los recién nacidos a término. En el día 30, la mediana (mínimo-máximo) R fue 5 (1–16,9), K 1 (0,8–4,1),  $\alpha$  74,7 (41,1–86,7) y MA 70,2 (35,8–79,7). PT y APTT fueron 12,1 (10,4–16,6) y 38,8 (29,6–51,4), respectivamente. Esos parámetros son consistentes con un fenotipo relativamente hipercoagulable en comparación con los recién nacidos a término. En conclusión, los VLBWI sanos tienen un PT y APTT prolongados, pero sus perfiles TEG sugieren un relativamente equilibrado sistema hemostático, con leve hipocoagulabilidad inicialmente (en comparación con los recién nacidos a término), evolucionando gradualmente a un fenotipo algo más procoagulante durante el primer mes.