

EFECTO DEL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA RECONSTITUCIÓN DE LOS REACTIVOS HASTA EL ANÁLISIS EN LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO DE COAGULACIÓN

M.B. Rodríguez Batista*, J.M. Calvo-Villas*, J. Cuesta Tovar**, E. Carreter de Granda* y F. Sicilia Guillén*

**Servicio de Hematología y Hemoterapia del Hospital General de Lanzarote. **Servicio de Hematología del Complejo Hospitalario de Toledo.*

Introducción: Los resultados del estudio de coagulación (tiempo de protrombina (TP), INR, tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPA) y fibrinógeno) pueden estar influenciados por el tiempo desde la reconstitución de los reactivos hasta el análisis de la muestra.

Objetivo: Valorar el efecto en los resultados de coagulación de una muestra de *pool* control comercial obtenido de sujetos normales con reactivos reconstituidos en tres tiempos diferentes: recién reconstituidos, a las 6 y a las 24 horas

Material y métodos: Se han analizado los resultados de coagulación básica (TP, INR, TTPA y fibrinógeno) de un *pool* control comercial Hemosil™ (IZASA) reconstituido durante 72 días en tiempos diferentes 0 horas, +6 horas y +24 horas. Los reactivos se reconstituían cada día y se mantenían a temperatura ambiente para su uso con el *pool* control comercial a las 0, +6 y +24 horas. El análisis de coagulación del reactivo control se realizó, de forma duplicada, con un coagulómetro automatizado ACL Advance (IZASA) con sus reactivos habituales APTT liofilizada, PT fibrinógeno y cloruro cálcico y por el procedimiento estándar (IZASA). De esta manera al emplear un *pool* reconstituido en cada determinación las variaciones en los resultados serían atribuibles a la alteración en la conservación de los reactivos.

El análisis estadístico se realizó con el análisis de la varianza tomando como variable independiente el tiempo del análisis (0, +6 y +24 horas). Para las diferencias entre los resultados medios del primer resultado (0 horas) y el último (24 horas) de cada día empleamos la correlación simple y la t de Student para muestras apareadas utilizando el paquete estadístico SPSS 12.0.

Resultados: El análisis de la varianza de los resultados en los tiempos de análisis (0, +6 y +24 horas) para los *pool* comerciales analizados fue: TP, $F = 0,694$ ($p = 0,507$); INR, $F = 0,232$ ($p = 0,795$); TTPA, $F = 2,409$ ($p = 0,106$) y fibrinógeno, $F = 0,049$ ($p = 0,952$). El tiempo de conservación de los reactivos no modificó significativamente los resultados de la coagulación y sólo el TTPA mostró una leve tendencia a la significación. El análisis de las medias pareadas de los resultados de coagulación al reconstituir los reactivos (0 horas) y a las 24 horas no alcanzaron significación estadística y se distribuyeron como $TP_{0-24h} -,1250$ ($p = ,175$); $INR_{0-24h} -,0058$ ($p = ,423$); $TTPA_{0-24h} -,525$ ($p = ,137$) y $fibrinógeno_{0-24h} ,3417$ ($p = ,881$). La correlación entre los resultados de coagulación fue significativamente positiva en las determinaciones a las 0 y 24 horas para el INR, $r = 0,621$ ($p = 0,031$) y el fibrinógeno, $r = 0,785$ ($p = 0,003$).

Conclusiones: Los resultados del estudio de coagulación del *pool* control comercial normal, utilizando reactivos reconstituidos 24 horas antes, no difieren significativamente a los que se obtienen en el momento de su reconstitución. La tendencia al alargamiento del TTPA utilizando reactivos con mayor tiempo de conservación deberá ser confirmada en estudios con un número mayor de muestras.