



GRUPO CAHT
GRUPO COOPERATIVO ARGENTINO
DE HEMOSTASIA Y TROMBOSIS

Estructura del fibrinógeno TIPS DE INFORMACIÓN PARA PROFESIONALES

DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA CUALITATIVA NOVEDOSA PARA EL FIBRINÓGENO PLASMÁTICO UTILIZANDO EL ANÁLISIS DE LA CURVA DE COAGULACIÓN



El fibrinógeno plasmático se evalúa habitualmente mediante el método de Clauss, que mide su capacidad funcional para formar fibrina. Si bien se trata de una prueba recomendada como screening en el laboratorio de hemostasia, este método no permite diferenciar anomalías cuantitativas y cualitativas del mismo. En estas últimas, la proteína puede encontrarse en concentraciones normales o levemente disminuidas, pero con función alterada, generando discordancias analíticas que pueden pasar inadvertidas cuando se utiliza un único método de medición.

Este trabajo propone un test cualitativo basado en la combinación del método de Clauss con el análisis de la curva de coagulación (Clauss-CWA), que permite estimar de manera automatizada tanto el fibrinógeno funcional (Ac) como una estimación antigénica (eAg), y calcular el ratio Ac/eAg como indicador de alteración cualitativa. Mediante este enfoque, los autores logran identificar de forma confiable patrones sugestivos de anomalías cualitativas del fibrinógeno, incluyendo la hipodisfibrinogenemia congénita, con un excelente desempeño diagnóstico.

Es importante destacar que el Clauss-CWA no mide el fibrinógeno antigénico de forma directa, sino que estima su cantidad a partir del comportamiento óptico de la formación de fibrina. La discrepancia entre el fibrinógeno funcional y la estimación antigénica constituye el hallazgo clave para la detección de anomalías cualitativas que pueden no ser evidentes mediante métodos convencionales.

Los resultados muestran que un ratio Ac/eAg disminuido permite discriminar alteraciones cualitativas del fibrinógeno con alta sensibilidad y especificidad, mejorando la detección incluso en pacientes sin manifestaciones hemorrágicas evidentes.

La incorporación sistemática de estrategias que evalúen la relación entre función y cantidad del fibrinógeno optimiza la sospecha diagnóstica de estas entidades y resulta especialmente valiosa en contextos donde los estudios genéticos no están disponibles de forma rutinaria.

Bibliografía:

Suzuki A, Suzuki N, Kanematsu T, Shinohara S, Kurono H, Arai N, et al. Development and validation of a novel qualitative test for plasma fibrinogen utilizing clot waveform analysis. *Scientific Reports*. 2022;12:434. Doi:10.1038/s41598-021-04464-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35064141/>.