

PARA PROFESIONALES

DESARROLLO DE UN ENSAYO RÁPIDO PARA LA DETECCIÓN DE INHIBIDOR DE FVIII

El ensayo de Nijmegen para detectar y cuantificar los inhibidores del FVIII se describió hace casi 30 años y hasta ahora sigue siendo el método recomendado tanto por la ISTH como por la FMH. La disociación lenta del FVIII del VWF exige una incubación del ensayo de 2 horas para permitir la acción del inhibidor, lo que, junto con la inestabilidad del FVIII, la manipulación complicada de líquidos y el calentamiento de la muestra previo al análisis, hace que el ensayo sea una tarea costosa en tiempo y recursos, lo que resulta en variación significativa del resultado de la prueba con una amplia variación entre laboratorios en los datos de encuestas de control de calidad externas.

Con la hipótesis de que la ausencia de FvW en el medio de reacción aceleraría dramáticamente la unión del inhibidor al factor VIII, se desarrolló un ensayo de inhibidor rápido y totalmente automatizado insensible a la presencia de emicizumab. El test se basa en la utilización de FVIII recombinante libre de VWF (Kovaltry®, Bayer®) como sustrato inhibidor en un equipo Ceveron s100 que permite la predilución posterior de la muestra a bordo, la mezcla con sustrato inhibidor, el submuestreo de la mezcla de prueba y el análisis del FVIII residual con un método cromogénico que emplea factor X bovino. El tiempo de incubación de la mezcla de muestra/rFVIII en este sistema es de 10 minutos y, junto con la automatización completa, el tiempo total del ensayo es de unos 20 minutos.

Bibliografía:

Bert Verbruggen, PhD. Development of a Rapid and Fully Automated FVIII Inhibitor Assay Insensitive to the Presence of Emicizumab. ISTH 2023. Montreal Wednesday, June 28, 2023. OC 77.5.