

VALORACIÓN DEL VES CUBE, UN ANALIZADOR DE VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN GLOBULAR (VSG). EXPERIENCIA PILOTO EN UN LABORATORIO CON 1300 MUESTRAS AL DÍA

M.A. Martínez^a, C. Soto^b, R. Mata^b, P. Llamas^b

^aLaboratorios FJD-UL. ^bServicio de Hematología y Hemoterapia. Fundación Jiménez Díaz. Madrid

Introducción: En el último año hemos sustituido en nuestro Laboratorio el sistema Ves Matic 60 (VM) (Menarini) por el sistema Ves Cube (VC) (Menarini) para el análisis de la VSG. El VM utiliza tubos específicos (Vacu-Code) y citrato sódico como anticoagulante. El sistema VM emplea los mismos “racks” del contador de células, y los tubos son los utilizados para la realización del hemograma (EDTA).

Objetivos: a) Evaluar el comportamiento del sistema VC en un laboratorio con 1300 muestras/día. b) Comparar los resultados del sistema VC con los obtenidos con el VM.

Material y métodos: El volumen de peticiones de VSG de nuestro laboratorio exigió instalar dos equipos VC, cuyo sistema informático es Window CE. En la dinámica de trabajo las muestras se introducen en los equipos, en los mismos “racks” utilizados por el contador celular (Advia 2120. Bayer). Estos seleccionan las muestras con petición de VSG, que son cargadas en el módulo de análisis. El primer resultado se obtiene a los 24 minutos y posteriormente un resultado cada 19 segundos. Se compararon los resultados obtenidos al analizar 164 muestras de forma paralela con los sistemas VC y VM. Además se analizó la reproducibilidad entre los dos equipos VC procesando 231 muestras. Los métodos estadísticos empleados fueron el coeficiente de correlación Pearson, regresión de Passing-Blablock y análisis de Bland-Altman. La imprecisión se valoró seleccionando muestras con 3 niveles de VSG, que se procesaron diez veces consecutivas.

Resultados: El sistema informático de los analizadores (Window CE) resultó insuficiente para gestionar nuestro volumen de muestras. Se instaló un ordenador externo (Window XP) a los analizadores para centralizar la gestión de resultados y envío al SIL. Se liberó de esta tarea a los analizadores, agilizando la gestión del análisis por parte de estos. En la comparabilidad del VC con el VM se obtuvo una r : 0.86 (95% IC: 0.80 a 0.89) ($p < 0.0001$). En la regresión de Passing-Blablock la pendiente fue 0.91 (95% IC de 0.80-1.00) e intercepción de 2.45 (95% IC de 1.0-3.51), y el análisis de Bland-Altman fue de -1.37 (95% IC: -2.53 a -0.21). En el análisis de reproducibilidad entre los dos VC se obtuvo una r : 0.93 (95% IC: 0.90 a 0.94) ($p < 0.0001$); Passing-Blablock, pendiente de 1.0 (95% IC de 1.0-1.1) e intercepción de -2.0 (95% IC de -2. a -2.0), y el análisis de Bland-Altman fue de -2.71 (95% IC: -3.51 a -1.91). Los CV obtenidos con el VC fueron mejores que con el VM (2.7% vs 1.8% en la muestra normal y 3.7 vs 4.1 en la patológica).

Conclusiones: La utilización por primera vez del sistema VC en un laboratorio con un elevado volumen de muestras planteó problemas informáticos. Sin embargo, con las modificaciones realizadas, el VC resultó un sistema rápido y simplificó la fase preanalítica. Los datos globales obtenidos con el VC en comparación con el VM fueron superponibles. El sistema VC presenta una excelente reproducibilidad. En los niveles analizados, la imprecisión fue aceptable.