

## EVALUACIÓN DEL SYSMEX XE5000 EN EL ANÁLISIS DE LÍQUIDOS BIOLÓGICOS

M. Serra, J. Torres, E. Rojas, G. Boera, L. Romero, S. Quero, S. Martínez, M. Simón, R. Ayats  
*Àrea Hematimetria. Laboratori CORE. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Universitat Autònoma. Barcelona*

**Introducción:** El recuento celular y análisis morfológico de los líquidos biológicos (LB) es una prueba de laboratorio de ejecución lenta y que requiere personal entrenado, aparte de estar sujeta a una marcada variabilidad inherente a la propia técnica. La adaptación de los analizadores hematológicos a este tipo de muestras puede facilitar su realización y evitar la variabilidad interobservador. Se revisan los resultados del proceso en duplicado de 147 LB en nuestro centro.

**Material y método:** Se han analizado un total de 147 LB: 67 ascíticos (LAS), 20 articulares (LAR), 22 LCR y 38 pleurales (LPLE). La técnica estándar se realizó utilizando como diluyente líquido de Turk y la cámara de Fuchs-Rosenthal; en la mayoría de LAR se tuvo que realizar una dilución previa con suero fisiológico para evitar la precipitación de las proteínas. En los casos con un número de células evaluable, se practicó una extensión mediante citocentrífuga para el estudio morfológico. Para su análisis con el autoanalizador XE5000, se procedió de acuerdo a las especificaciones de la casa comercial, sin que en ningún caso fuera necesaria una preparación previa de la muestra. Se compararon los resultados numéricos mediante el test de correlación y el Passing-Bablok; de forma especial se han revisado la problemática del proceso de los líquidos articulares, la comparación del recuento celular entre ambos métodos en LCR con un escaso número de células y la significación de la fracción celular de alta fluorescencia en un ambiente hospitalario.

**Resultados:** La precisión del análisis automatizado estudiado en 10 muestras, con un intervalo de células entre 20 y 50.000/mm<sup>3</sup> y con 5 pases por muestra, mostró un CV medio de 4.8 %. Las pendientes de la recta de Passing Bablock y los coeficientes de correlación entre ambos métodos fueron respectivamente; 1.32 y 0.99 para LCR; 0.97 y 0.87 para LPLE; 0.94 y 0.97 para LAS y 1.6 y 0.86 para LAR. A diferencia de otros trabajos, ningún líquido articular requirió tratamiento previo ni se observaron problemas en los LCR con un recuento celular bajo. En ningún caso las diferencias observadas tuvieron significación clínica. Se detectó un porcentaje de elementos de alta fluorescencia superior al 15% en 1/20 LAR, en 24/67 LAS, en 7/38 LPLE y en 0/22 LCR; en su mayoría correspondían a células mesoteliales y en algún caso posiblemente a macrófagos; en un paciente se trataba de células atípicas de un adenocarcinoma gástrico.

**Conclusiones:** Creemos que el uso del analizador XE5000 para evaluar los líquidos biológicos simplifica su análisis, disminuye la variabilidad inherente al método estándar y evita la realización de una extensión por citocentrífuga y su revisión al microscopio en un elevado número de casos.