



## ORIGINAL

# Evaluación del sistema automatizado Sperm Class Analyzer<sup>®</sup> (SCA) para análisis del semen

Carlos Aulesa\*, M. Cabrera, R. Alonso, M. Benítez y M. Martínez

Unidad de Seminología, Laboratorios Clínicos, Ciutat Sanitària Vall d'Hebron, Barcelona, España

Recibido el 18 de marzo de 2008, aceptado el 3 de septiembre de 2008

### PALABRAS CLAVE

Seminograma;  
Métodos automatizados de análisis de semen CASA (Computer-Assisted Sperm Analysis);  
Recuento de espermatozoides;  
Análisis de movilidad y morfología espermática

### Resumen

**Objetivo:** efectuar la evaluación completa del nuevo analizador Sperm Class Analyzer<sup>®</sup> (SCA v.3.2.0) para la realización del seminograma en sus apartados de recuento y movilidad y de la morfología espermática, que incorpora las últimas mejoras en tecnología y *software* a este sistema de análisis de semen tipo CASA (Computer-Assisted Sperm Analysis).

**Material y métodos:** se procesaron 150 muestras de semen provenientes de las áreas clínicas de esterilidad y urología. Se analizaron 42 muestras en el módulo de concentración del SCA y 65 muestras en el módulo de movilidad, utilizando en ambos la cámara de Leja desechable de 10 µm de profundidad. Paralelamente se realizó el recuento manual de los sémenes por duplicado en cámara de Neubauer Improved y el estudio de la movilidad por el método manual, en porta y cubre 22 × 22 mm a 37 °C, en 200 espermatozoides y se estudió la imprecisión, la linealidad y la exactitud del SCA con el método manual. El análisis de la morfología espermática se efectuó procesando un total de 50 muestras por el módulo de morfología del SCA; las mismas extensiones ya teñidas fueron evaluadas manualmente a 200 células por un facultativo titulado en EHSRE y calculando su coeficiente de correlación.

**Resultados:** el recuento del SCA ha presentado una imprecisión media intradía del 10,13%, con un rango de entre el 3,2 y el 17,1% dependiendo de la cifra de recuento y su correlación con el método manual ha sido de  $r = 0,98$  ( $p = 0,001$ ). Se ha comprobado la fiabilidad en el recuento con el SCA entre 190 millones de espermatozoides hasta 0,5 millones/ml. La movilidad ha presentado una imprecisión mayor en los clasificados como b% y c% de la OMS, con un valor medio de 21,81%, que los a% y d% OMS, con un valor medio del 10,32%, dependiendo también del recuento de la muestra y se ha comprobado la fiabilidad de la medición del parámetro de movilidad hasta una concentración máxima de 120 millones/ml. La morfología utilizando el criterio personal de configuración del SCA, ha presentado una correlación positiva significativa  $r = 0,899$  ( $p = 0,0001$ ), con el método manual de referencia.

Acceso al documento completo solo para socios de AEFA

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: caulesa@vhebron.net (C. Aulesa).