



NOTA TÉCNICA

Falsos negativos en la detección de componentes monoclonales por electroforesis capilar

José Luis García Álvarez*, Isabel Ortega Madueño, María Cruz Cárdenas Fernández y Manuel Arroyo Fernández

Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

Recibido el 12 de abril de 2010; aceptado el 16 de julio de 2010

Disponible en Internet el 15 de septiembre de 2010

PALABRAS CLAVE

Electroforesis capilar;
Componentes monoclonales;
Interferencias electroforesis capilar

KEYWORDS

Capillary electrophoresis;
Monoclonal components;
Capillary

Resumen

La electroforesis capilar es una técnica rápida y automatizada que permite la detección de componentes monoclonales en suero con alta sensibilidad, estando ampliamente instaurada en los laboratorios clínicos. Se han descrito sin embargo, falsos positivos y negativos que plantean problemas a la hora de interpretar el trazado electroforético. Los falsos positivos son debidos fundamentalmente a sustancias exógenas no proteicas presentes en la muestra que absorben radiación en la región ultravioleta dando lugar a picos anómalos en el proteinograma. Los falsos negativos se deben en su mayoría a la baja concentración del componente monoclonal, aunque se han descrito también cuando se encuentran en alta concentración, debidos principalmente a las propiedades físico-químicas de la paraproteína que provocan una separación incorrecta de la misma. Presentamos una serie de casos con componentes monoclonales de tipo IgA e IgM, detectados inicialmente por electroforesis de acetato de celulosa y presentes en la muestra en alta concentración, en los que la electroforesis capilar tuvo problemas para su

**Documento completo
sólo para socios de AEFA**

los los derechos

electrophoresis

Abstract

Capillary electrophoresis is a fast, automated and highly sensitive technique for the detection of monoclonal components in serum that is being increasingly introduced in clinical laboratories. Nevertheless, false negative and positive results have been reported, and thus the electrophoretic pattern may be difficult to interpret. False positive results are chiefly due to exogenous substances other than proteins present in serum, which

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jlgarciaalvarez@yahoo.es (J.L. García Álvarez).