

## **GONADOTROFINA CORIÓNICA**

### **Método rápido de inmunoensayo con nanopartículas de oro para Gonadotropina coriónica humana (hCG), mediante scategrama espectral**

Existen muchos sistemas de medición de la Gonadotropina coriónica humana (Beta-hCG) mediante ELISA y radioinmunoanálisis. Pero ahora se ha aplicado esta nueva técnica de nanopartículas de oro a un sistema de resonancia espectral, en inglés Immunonanogold resonance scattering spectral (ING-RSS). El sistema de nanopartículas de oro esta basado en que dichas partículas están unidas a un antisuero anti-hCG colocadas entre dos finos electrodos y un blanco. Cuando se produce la reacción antígeno-anticuerpo las partículas de oro cierran el sistema y producen una señal detectable, esta señal es 100 veces mas sensible que los métodos convencionales y con el tiempo se espera que el sistema sea 1000 veces más barato. (También se puede utilizar con DNA)

En este trabajo se utilizaron nanopartículas de 8,10 y 13 nm unidas a un antisuero de conejo anti-hCG. Mediante este sistema se pueden medir rangos desde 40 a 10.000 mUI/mL con un límite de detección mínimo de 13,6 mUI/mL. El método muestra una correlación excelente con los métodos habituales y es muy sencillo de utilizar.

Clin Chim Acta. 2007 Sep 7