

## Concedido al Laboratorio Antidopaje de Barcelona, el Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte 2010

Barcelona, 14 de febrero de 2011.-El XIII Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte, que otorga la Universidad de Oviedo y patrocina Cajastur al mejor trabajo de investigación del año 2010, ha sido concedido a un trabajo presentado por el IMIM (Instituto de Investigación Hospital del Mar) de Barcelona.

El trabajo, dirigido por el Dr. Jordi Segura, director del Laboratorio de Control Antidopaje del IMIM (Instituto de Investigación Hospital del Mar), ha contado entre otros con la colaboración de la Dra. Rosa Ventura y la Sra. Núria Monfort, también del IMIM, y de dos centros de investigación alemanes, en Bochum y Colonia.

Este trabajo permite, según el Dr. Segura, **“afrentar por primera vez la detección de todo tipo de transfusiones sanguíneas, incluidas las hasta ahora indetectables transfusiones autólogas”**. Las transfusiones autólogas consisten en almacenar la sangre del propio deportista y reinfundirla de nuevo pocas horas antes de una competición o etapa intensa. Existe evidencia de que ésta práctica prohibida es una de las mayores lacras del deporte actual.

El método premiado **se basa en la detección en orina de metabolitos de los plastificantes presentes en las bolsas para almacenar sangre o concentrados de hematíes**. Estas sustancias pasan a la sangre contenida en ellas, ya que son fundamentales para estabilizar la membrana de los hematíes, y como consecuencia, penetran en el organismo del sujeto receptor en grandes cantidades. El individuo transfundido los elimina en la orina en un plazo de un par de días en forma de metabolitos. Aunque todos eliminamos cantidades pequeñas de dichos metabolitos por exposición ambiental a otros materiales plásticos, las cantidades en sujetos transfundidos son muy superiores a las habituales.

**“Además de permitir afrontar un tema no resuelto hasta ahora, el hecho de ser una metodología basada en orina, que siempre se recoge en los controles antidopaje, lo hace aplicable a todos los controles que se llevan a cabo en la actualidad. Incluso podría aplicarse retrospectivamente a muestras de orina ya almacenadas anteriormente”** comentan los investigadores.

La aplicación de esta metodología para sancionar deportistas deberá esperar los resultados de estudios adicionales que han de permitir la exclusión de cualquier factor de confusión en la correcta interpretación de los resultados. Sin embargo, dice Segura, **“el método podría ya ser utilizado para señalar todos los deportistas que no hayan realizado una transfusión y por tanto verificar que la mayor parte de ellos compite sin acudir a dichas prácticas prohibidas”**. La posibilidad de verificar la limpieza de dichos deportistas se considera fundamental para reforzar la credibilidad social en la limpieza y la imagen de la mayoría de los triunfos deportivos. **“Tanto o más importante que señalar a los culpables es reforzar a los inocentes”** indica el Dr. Segura.

### Trabajo premiado:

**“Metabolitos de plastificantes en orina, claves para la detección de transfusiones”**. Jordi Segura, R Ventura, N Monfort, P Platen, T Hinrichs, K Brixius, W Schänzer, M Thevis y H Geyer.