

NOTA DE PRENSA

El diagnóstico en saliva ayuda a mejorar el rendimiento y prevenir lesiones de los deportistas cara a los JJOO de París 2024

- El investigador de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) **Manuel Jiménez**, experto en el análisis de la proteómica salivar, colabora con el equipo técnico de la campeona mundial de bádminton **Carolina Marín** en la preparación de la competición olímpica.
- Se trata de una colaboración, en el contexto de la transferencia universitaria, que acerca los resultados de la investigación sobre cómo hormonas como el cortisol, responsable del estrés, pueden influir en el rendimiento deportivo y el aumento de las lesiones.
- UNIR ha desarrollado un programa único de intervención para la prevención de lesiones deportivas a través del uso de la saliva como método mínimamente invasivo de diagnóstico.

Logroño/Madrid, 15 de julio de 2024.-

El control de los niveles hormonales, a través del análisis de la saliva, en los deportistas permite predecir las posibilidades de lesión en uno de cada tres casos, según la investigación de la **Universidad Internacional de La Rioja** (UNIR).

La presencia de hormonas como el cortisol, responsable del estrés, puede influir en su rendimiento, hacerles más proclives a sufrir lesiones, dificultar su capacidad para responder a las cargas de entrenamiento y reducir el éxito deportivo en competición.

El investigador de UNIR, **Manuel Jiménez**, experto en el análisis de la proteómica y la metabolómica salivar, ha desarrollado un programa de intervención que permite prevenir lesiones deportivas y aporta información valiosa sobre los procesos de adaptación fisiológica al entrenamiento.

Actualmente, colabora con el equipo técnico de la campeona mundial de bádminton **Carolina Marín** en su preparación de los Juegos Olímpicos de París 2024, a cargo de realizar estas comprobaciones de los niveles hormonales y procesos inflamatorios, a través del diagnóstico de la saliva.

La deportista prepara su participación en los Juegos Olímpicos de París 2024 en el Centro de Alto Rendimiento de Granada.

“Este programa único en España previene lesiones y monitorea estresores que afectan el rendimiento, permitiendo identificar nuevos factores externos estresantes más allá del entrenamiento”, explica Jiménez.

Guillermo Sánchez, preparador físico de la deportista, indica por su parte que “la medición de hormonas en saliva revela el nivel de carga alostática del deportista, interactuando con percepciones y emociones. La información se comparte con el equipo (psicología, entrenadores, preparación física, fisioterapia) para adaptar el entrenamiento, considerando también la vida social y emocional del atleta”.

La colaboración con el cuerpo técnico de Carolina Marín y la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) del Vicerrectorado de Transferencia de UNIR es un ejemplo de transferencia universitaria, que aplica los resultados de la investigación sobre cómo hormonas como el cortisol, responsable del estrés, pueden influir en el rendimiento deportivo y el aumento de las lesiones.

“Estas técnicas diagnósticas son una realidad y han despertado el interés de equipos de fútbol del top 10 de la Champions League y atletas olímpicos de ambos géneros. Estamos también negociando la incorporación de algunos equipos de la Primera División de Brasil”, agrega el investigador de UNIR.

Estrés, causa de lesiones en 1 de cada 3 futbolistas

Manuel Jiménez, doctor por el Departamento de Fisiología Humana y de la Educación Física y Deportiva, es docente e investigador en neuroendocrinología en UNIR y ha colaborado como asesor de rendimiento con diversos equipos profesionales en la Liga de Fútbol Profesional (LFP), la Premier League o La Liga ACB de Baloncesto.

En su último proyecto de investigación concluyó que el estrés está presente en una de cada tres lesiones de futbolistas. El estudio contó con la participación de varios clubes de la LFP y mostró que concentraciones altas de cortisol (C) -la hormona que causa el estrés-, creatina quinasa (CK) y tasas reducidas de inmunoglobulina A (IgA) pueden asociarse con una menor adaptación psicofisiológica y mayor riesgo de lesión muscular.

Estos indicadores pueden obtenerse gracias al análisis de la saliva de algunos analitos (sustancias químicas presente en un material o sistema), un procedimiento poco invasivo, fácil y rápido para el control del rendimiento del deportista profesional, cada vez más extendido y de creciente interés internacional.

Presión competitiva y social

Los deportistas profesionales enfrentan un estrés agudo y crónico debido a la cantidad de estresores que deben afrontar.

Esta tensión competitiva está modulada por aspectos físicos (cargas de entrenamiento), psicológicos (presión psicotáctica), de rendimiento (ganar-perder) y del entorno social (fans y medios de comunicación).

Los deportistas están sometidos no solo a una presión que deriva de la atención mediática, también a estresores de índole psicosocial, como puede ser un aislamiento social -al residir lejos de familia y amigos- o la imposibilidad de llevar una vida normal a cuenta del reconocimiento público o la fama.

Estudiar sus respuestas de estrés permite reajustar sus cargas a cada momento de la temporada y diseñar planes específicos de recuperación e incorporación a la competición en caso de lesiones.

SOBRE UNIR:

UNIR es una universidad que ofrece una educación superior de calidad a través de las tecnologías más innovadoras, siempre con el estudiante en el centro de su actividad. En España, imparte 55 grados, 136 másteres oficiales, 74 títulos propios y 4 programas de doctorado que tienen como objetivo acercar una educación integral y personalizada a los más de 66.000 estudiantes que trabajan en sus aulas presenciales-virtuales desde 90 naciones, principalmente en España e Hispanoamérica. Su método de enseñanza, adecuado a las demandas del mercado laboral, hace de UNIR una auténtica palanca social que rompe barreras y ayuda a que cada uno, esté donde esté, cumpla sus sueños de formación y de progreso personal y profesional. UNIR pertenece al grupo educativo Proeduca, junto con otros centros de enseñanza superior y no reglada.

PARA MÁS INFORMACIÓN

Departamento de Comunicación UNIR comunicacion@unir.net www.unir.net
Sala de prensa: <http://www.unir.net/sala-de-prensa/> Twitter: [@UNIRUniversidad](https://twitter.com/UNIRUniversidad) y [@PrensaUNIR](https://twitter.com/PrensaUNIR)

Paloma Gamarra (La Rioja) 94 121 02 11 ext. 1285 paloma.gamarra@unir.net
Sara Puerto 648 573 733 sara.puerto@unir.net
Isabel Álvarez 639 117 638 isabel.alvarezcastro@unir.net
Diego Caldentey (LATAM) 659 641 848 diego.caldentey@unir.net
José María Fillol (LATAM) 628 902 302 josemaria.fillol@unir.net
Bosco Martín (Director) bosco.martin@unir.net