



NUEVOS AVANCES EN LA LESIÓN DEPORTIVA: EL TRABAJO EN EQUIPO



16-17 Febrero 2017
Sevilla. Hotel NH Collection

NOTA DE PRENSA

APLICAN POR PRIMERA VEZ EN ESPAÑA EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y REALIDAD VIRTUAL PARA CORREGIR LA DESLINEACIÓN DE UNA PIERNA Y PREVENIR LA APARICIÓN DE ARTROSIS DE RODILLA

- La intervención ha sido realizada en el Hospital Quirónsalud Infanta Luisa de Sevilla, en el marco de la celebración del encuentro internacional de medicina deportiva promovida por ISMEC (International Sports Medicine Clinic)
- En concreto, se ha practicado una intervención para corregir una desalineación en varo de la rodilla de un nadador, campeón de España en varias modalidades de la categoría de veteranos
- Esta desalineación, muy común en la población general, se conoce coloquialmente como piernas zambas o piernas de jinete, es decir, piernas arqueadas a nivel de la rodilla y que representa uno de los principales factores relacionados con la aparición de la artrosis de rodilla
- Este deportista necesitaba una modificación del ángulo muy precisa y que no afectara a la longitud de sus piernas, lo que requería precisión milimétrica que la técnica quirúrgica tradicional no podía garantizar
- El proceso de corrección ósea incluía como parte del mismo la planificación mediante simulación por ordenador de la intervención quirúrgica. Los datos de dicha simulación han sido trasladados a un sistema de navegación que se maneja mediante realidad virtual
- De forma paralela, sobre la pierna del paciente se han colocado una serie de referencias que el citado sistema de navegación captaba con unas cámaras, lo que ha permitido ir visualizando la corrección en tiempo real

Sevilla, 17 de febrero de 2017.- La celebración del encuentro internacional sobre medicina deportiva promovida por ISMEC (International Sports Medicine Clinic), centro

médico que dirige en Sevilla el Dr. Emilio López-Vidriero, ha incluido en la jornada de hoy –segunda y última de esta cita profesional– la realización de una intervención de cirugía ortopédica, pionera en España y practicada en el Hospital Quirónsalud Infanta Luisa de Sevilla, que ha permitido hacer una corrección ósea en la pierna de un deportista de élite español, haciendo uso para ello de inteligencia artificial y realidad virtual.

En concreto, se ha practicado una intervención para corregir una desalineación en varo de la rodilla de un nadador, campeón de España en varias modalidades de la categoría de veteranos. Esta desalineación, muy común en la población general, se conoce coloquialmente como piernas zambas o piernas de jinete, es decir, piernas arqueadas a nivel de la rodilla y que representa uno de los principales factores relacionados con la aparición de la artrosis de rodilla.

En lo que respecta al deporte, esta configuración ósea tiene diferentes efectos sobre el rendimiento y no tiene las mismas repercusiones en todas las disciplinas deportivas. En el caso de un futbolista le aporta ventajas y facilidades para el regate y el *dribbling*, pero en el esquí dificulta el apoyo en el canto interno de la tabla para hacer los giros.

En el caso concreto de un nadador, “el impulso que genera con una pierna en varo es menos potente que el impulso de una pierna recta, como también sabemos que produce una sobrecarga biomecánica del compartimento interno que pasará factura en los años venideros, y nuestro objetivo es optimizar el rendimiento deportivo sin comprometer por ello el futuro de las articulaciones de nuestros deportistas”, explica el Dr. Emilio López-Vidriero, director de ISMEC y de este encuentro sanitario.

Pese a que la solución quirúrgica para enderezar los huesos podría parecer sencilla, es decir, cortarlos y volver a unirlos en la posición buena, en realidad la resolución de este problema no resultaba fácil. En el caso de este deportista, necesitaba una modificación del ángulo muy precisa y que no afectara a la longitud de sus piernas, lo que requería precisión milimétrica que la técnica quirúrgica tradicional no podía garantizar.

Dada esta situación, para conseguir la mayor precisión quirúrgica se optó por esta novedosa técnica, para cuya ejecución se ha contado con la participación del doctor esloveno Bogdan Ambrozic, experto pionero a nivel mundial en el manejo de la misma.

El proceso de corrección ósea incluía como parte del mismo la planificación mediante simulación por ordenador de la intervención quirúrgica. Los datos de dicha simulación han sido trasladados a un sistema de navegación que se maneja mediante realidad virtual. De forma paralela, sobre la pierna del paciente se han colocado una serie de referencias que el citado sistema de navegación captaba con unas cámaras, lo que ha permitido ir visualizando la corrección en tiempo real.

“Hemos utilizado un sistema de guiado del plano de osteotomía que aprovecha las posibilidades de la realidad virtual y la inteligencia artificial para guiar la mano del cirujano en tiempo real y crear los planos de corte exactos que necesita nuestro paciente para conseguir la forma de hueso optima para su rendimiento deportivo, y también para proteger su rodilla de la artrosis futura” precisa el Dr. Carlos Molano, del equipo de Centro ISMEC y participante en esta cirugía.

Tras la intervención quirúrgica practicada en la mañana de hoy, la completa recuperación del nadador y su retorno a la actividad deportiva precisará de llevar a cabo un proceso de rehabilitación, a lo que le seguirá readaptación deportiva, en el que se tendrán muy en cuenta detalles como la optimización biomecánica y la nutrición del deportista.

Gracias al manejo de esta novedosa tecnología, el paciente podrá apoyar la pierna inmediatamente y volver a nadar para no perder musculatura ni capacidad técnica tan pronto como la herida esté cerrada, aproximadamente en 10 días.

Para más información:

Gabinete de comunicación de ISMEC: Tomás Muriel (95 462 27 27 / 605 603 382)