



# apunts

MEDICINA DE L'ESPORT

www.apunts.org



## CARTA AL DIRECTOR

### Decisiones «inteligentes» y return to play Smart decisions and return to play

*Sr. Director:*

En el año 2013 y a través de este mismo canal subrayábamos la necesidad de abordar una compleja decisión como es el *return to play* (RTP) teniendo en cuenta la progresión experimentada por el deportista lesionado en las habilidades específicas de modalidad deportiva<sup>1</sup>. Fruto de esta inquietud y con el objetivo de cuantificar esta cuestión se creó una herramienta capaz de valorar la predisposición técnico-táctica de un futbolista lesionado en fase de recuperación<sup>2</sup>.

Debido a la naturaleza compleja y multifactorial de la lesión deportiva<sup>3,4</sup> consideramos en su momento que no era inteligente por nuestra parte obviar el resto de dimensiones a la hora de determinar la predisposición de nuestro futbolista para volver a los entrenamientos con relativa seguridad. Además, gracias a uno de los modelos pioneros para esta cuestión<sup>5</sup>, sabíamos desde el año 2010 que los aspectos médicos, funcionales, condicionales y psicológicos relativos al deportista no podían ser olvidados.

A finales de 2015, y ante la falta de propuestas globales que dieran respuesta de manera válida y comprobada a esta cuestión, se volvió a hacer hincapié en este planteamiento multidimensional en el Congreso Mundial de Deporte y Recuperación realizado en Suiza<sup>6</sup>. A partir de este momento sí comenzamos a encontrar algunas propuestas de decisión global en las que apoyarnos, como la presentada en nuestro país centrada en la lesión de la musculatura posterior del muslo<sup>7</sup>.

El *Safe Multidimensional Algorithm for Return to Training* (SMART) es una herramienta de decisión que, como su nombre indica, tiene muy presente la realidad multidimensional de la lesión deportiva. Dicho algoritmo, puesto en práctica durante dos temporadas consecutivas en un equipo de fútbol profesional (datos pendientes de publicación), fue diseñado gracias a una colaboración internacional en la que participaron autores como Markus Waldén, Martin Hägglund, Boris Gojanovic y Alberto Grassi. En el mismo se establecen tres pasos progresivos en complejidad y exigencia que el futbolista debe superar de manera adecuada antes de avanzar en su recuperación. En cada paso se concre-

tan diversas pruebas, hasta un total de 17, graduadas todas ellas y de manera independiente en niveles de consecución. Dolor, inflamación, inestabilidad, porcentaje graso, control postural, habilidades técnico-tácticas básicas para el paso 1. Ansiedad, estado de ánimo, salto bipodal vertical, salto unipodal horizontal (single), agilidad y habilidades técnico-tácticas avanzadas para el paso 2. Adherencia, autopercepción de retorno, cambios de dirección, salto unipodal horizontal (triple) y habilidades técnico-tácticas grupales para el paso 3.

Debido al tiempo requerido para realizar todas las pruebas, este algoritmo fue aplicado únicamente en lesiones con una severidad superior a 7 días. Siguiendo el orden marcado por el algoritmo, el deportista realizaba las pruebas de manera progresiva teniendo en cuenta los plazos de baja deportiva establecidos previamente. La culminación óptima de todas las pruebas permitiría decidir a los responsables del lesionado (médicos, fisioterapeutas, readaptadores y/o preparadores físicos) de manera objetiva y «más segura».

Con el objetivo de determinar la eficacia del SMART se valoró su comportamiento en más de 100 lesiones deportivas, teniendo en cuenta las decisiones de retorno supuestamente acertadas (sin recaída) y menos acertadas (con recaída). Aunque algunas mediciones, como las relativas al dolor, la agilidad, los cambios de dirección, las habilidades técnico-tácticas, la ansiedad o el estado autopercebido, parecieron ser más sensibles a la hora de discriminar entre sujetos con recaída y sujetos sin recaída, todavía son muchas las cuestiones que permanecen abiertas en relación con la aplicación de la propuesta aquí presentada.

¿Por qué estas y no otras pruebas? ¿Por qué unas pruebas antes y otras después? ¿No debería ser tenida en cuenta la tipología lesiva y su severidad a la hora de priorizar unas pruebas u otras? ¿Hay tiempo real en un contexto profesional para realizar tantas mediciones? Estas y otras muchas preguntas deberían ser resueltas próximamente, para lo cual invitamos desde estas líneas a toda la comunidad profesional a seguir profundizando en esta cuestión.

### Agradecimientos

A Markus Waldén, Martin Hägglund, Boris Gojanovic, Alberto Grassi, Sixto Gonzalez Villora y Pilar Sainz de Baranda.

## Bibliografía

1. Gomez-Piqueras P, Ortega JM, Sainz de Baranda P. A propósito del «Return to play» en futbolistas lesionados. *Apunts Med Esport.* 2013;48:121-122.
2. Gómez-Piqueras P, Ortega JM, Sainz de Baranda P. A tool for functional following and improvement interphase during the retraining of injured football players. *Rev Euroam Ciencias Deport.* 2013;2:51-57.
3. Bittencourt N, Meeuwssie W, Mendonca L, Netter-Aguirre A, Ocarino J, Fonseca S. Complex systems approach for sports injuries: Moving from risk factor identification to injury pattern recognition—narrative review and new concept. *Br J Sports Med.* 2016;50:1309-1314. doi: 10.1136/bjsports-2015-095850
4. Meeuwisse W, Tyreman H, Hagel B, Emery C. A dynamic model of etiology in sport injury: The recursive nature of risk and causation. *Clin J Sport Med.* 2007;17:215-219. doi: 10.1097/JSM.0b013e3180592a48
5. Creighton DW, Shrier I, Shultz R, Meeuwisse WH, Matheson GO. Return-to-play in sport: A decision-based model. *Clin J Sport Med.* 2010;20:379-385. doi: 10.1097/JSM.0b013e3181f3c0fe
6. Ardern CL, Glasgow P, Schneiders A, Witvrouw E, Clarsen B, Cools A, et al. 2016 Consensus statement on return to sport from the First World Congress in Sports Physical Therapy. *Br J Sports Med.* 2016;50:853-864. doi: 10.1136/bjsports-2016-096278
7. Mendiguchia J, Martinez-Ruiz E, Edouard P, Morin JB, Martinez-Martinez F, Idoate F, et al. A multifactorial, criteria-based progressive algorithm for hamstring injury treatment. *Med Sci Sport Exerc.* 2017;49:1482-1492. doi: 10.1249/MSS.0000000000001241

**Pedro Gómez-Piqueras**

*Fútbol Club Cartagena, Cartagena, Murcia, España*

*Correo electrónico:* Dr.pedro.gomez.piqueras@gmail.com