

Reseña de libro: Prevención de lesiones en el deporte. Claves para un rendimiento deportivo óptimo. Romero Rodríguez, Daniel y Tous Fajardo, Julio. Medica Panamericana D. L., Madrid, 2010

Sebastián Pascuas

Universidad Nacional de La Plata (Argentina)
sebastianpascuas@gmail.com

Book review: Prevention of sports injuries. Keys to Optimal Athletic Performance. Romero Rodríguez, Daniel y Tous Fajardo, Julio. Medica Panamericana D. L., Madrid, 2010.

Cita sugerida: Pascuas, S. (2014). [Revisión del libro Prevención de lesiones en el deporte. Claves para un rendimiento deportivo óptimo, por Daniel Romero Rodríguez y Julio Tous Fajardo]. Educación Física y Ciencia, 16(2). Recuperado de <http://www.efyc.fahce.unlp.edu.ar/article/view/EFyCv16n02a06/>

“El cuerpo humano es un mecanismo sofisticado y fiable que sólo puede concebirse a partir de principios mecánicos simples e ingeniosos (...)”
L. Busquet.

La obra conjunta presentada por Romero Rodríguez y Tous Fajardo, aborda al deportista desde el concepto de economía del movimiento y balance muscular. Brinda información de cómo detectar puntos débiles, y resolver las alteraciones anátomo-funcionales y neuromusculares que pueden intervenir negativamente en el proceso del incremento de la forma deportiva de cualquier individuo.

Busquet¹ (1994) entiende al cuerpo como una globalidad debido a que debe cumplir varias funciones: debe permitir mantenernos de pie, en equilibrio, desplazarnos y por último expresarnos a través del gesto. Para responder a esta amplia variedad de movimientos, el cuerpo debe asegurarse fuentes de energía y gestionar su reserva con prudencia. Este concepto logra verse plasmado en la obra que nos presentan los profesores Romero Rodríguez y Fajardo, una obra que toma a la prevención de lesiones como protagonista en el rendimiento deportivo.

En “*Claves para un rendimiento deportivo óptimo (...)*”, los autores recorren conceptos imprescindibles a la hora de realizar un programa de prevención específico; aportan y proponen al lector el conocimiento sobre lesiones comunes, su incidencia, epidemiología, factores de riesgos lesivos y metodologías para el análisis de la información.

Los autores abordan variados temas, algunos de los cuales son tratados en forma general, y otros profundizan introduciendo al lector en el verdadero campo de la prevención.

Dentro de estos temas dedican un capítulo a uno de los pilares más importantes en la determinación de puntos débiles, que es la valoración de los aspectos necesarios de la forma física en relación a las posibilidades lesivas; es decir, poder determinar un *perfil lesivo*² de cada deportista. Se presentan metodologías de tratamiento en la prevención de lesiones basadas en tres ejes fundamentales desde un enfoque neuromuscular: entrenamiento de la fuerza pero entendida como cualidad neuromuscular y utilizando el componente excéntrico del movimiento como base funcional para la prevención; sistema propioceptivo visual vestibular; y coordinación neuromuscular.

En relación a la metodología y a los pilares fundamentales dentro de un programa preventivo, un aporte, que podemos llamar indirecto, pero que a mi criterio es de vital importancia, es la incorporación de trabajos sobre la estabilidad espinal. Para ello tomaremos el enfoque de

subsistemas de integración aportado por Manohar Panjabi³ en 1992 que prevé: el *subsistema pasivo*, compuesto por ligamentos, discos intervertebrales y facetas articulares, entre otras, cuya función es transmitir la información propioceptiva acerca de la posición y movimiento del cuerpo, y a su vez generar tensión para resistir dicho movimiento; el *subsistema activo*, configurado por músculos estabilizadores locales (intrínsecos), estabilizadores globales (extrínsecos) y músculos intersegmentarios; y por último el *subsistema de control neural*, que funciona como *feed back* sensorial, ajustando continuamente el movimiento del cuerpo. Todos comandados por el centro de integración del sistema nervioso central, se coordinan continuamente en busca de lograr la estabilidad, la cual podemos describir, como la capacidad del cuerpo de resistir diferentes perturbaciones. La estabilidad junto con la movilidad decretan la eficiencia biomecánica del movimiento, siendo factores determinantes para generar y transferir energía, tanto en un movimiento de la vida cotidiana, como en un gesto deportivo y por consecuencia preservando la calidad del movimiento.

La obra de Romero-Tous, permite a quien lo aborde actualizarse y conocer métodos de trabajo en el área de la prevención, pero por sobre todo, introduce una perspectiva que analiza al deportista desde la salud, para lograr rendimiento.

Este paralelismo entre prevención y rendimiento, vinculado al control de los indicadores que pueden informar de riesgo lesivo y disminuir la incidencia de lesiones está muy bien abordado en una revisión bibliográfica realizada por Fort Vanmeerhaeghe y Romero Rodríguez (2013) en donde se destaca entre otros: la fatiga muscular, la alteración de la magnitud y de los tiempos de activación muscular, los desequilibrios neuromusculares entre pierna dominante y no dominante, la inadecuada stiffness muscular, los déficits en el control postural, y la disminución en los mecanismos de anticipación como factores de riesgo neuromuscular que predisponen al deportista a padecer una mayor incidencia lesiva; proponiendo que el análisis de estos factores de riesgo proporciona una guía práctica a la hora de diseñar tareas dentro de un programa de prevención adecuado a cada tipo de especialidad deportiva.

Continuando con el análisis central, como punto básico para comprender en profundidad el concepto de *prevención* Romero y Tous proponen desde una perspectiva del rendimiento deportivo, cuáles deberían ser los factores en lo que hay que trabajar durante el entrenamiento, para no caer en la absurda repetición de tomar medidas ilógicas. Más allá de presentar la clasificación existente⁴ entre factores de riesgo extrínsecos e intrínsecos, focalizan su análisis sobre estos últimos, que son aquellos que hay que detectar en primer lugar y luego controlarlos, con el fin de mejorar el rendimiento en forma global y no solamente tomar medidas de prevención aisladas.

Una de las claves de este libro, es el intento de dar al lector las herramientas para pensar en programas de prevención que no sólo busquen mantener la salud del deportista, sino de incrementar su rendimiento a expensas del balance neuromuscular.

Debido a que es imposible proponer una intervención general que abarque todos los campos o todos los gestos deportivos por igual, (ya que las situaciones, en cada ámbito y con cada población, son distintas y van a modificar al sujeto), los autores nos invitan, a ser críticos de nuestros sistemas de entrenamiento, y a repensar las cuestiones que llevan a focalizar el estímulo en el incremento de la forma deportiva. Este es un punto importante que se trasmite a lo largo de toda la obra, y que seduce al lector a pensar la calidad del estímulo.

En los capítulos 2 y 3 se orienta en relación a los mecanismos y la incidencia de las lesiones en el deporte desde un enfoque global. Es un tema que depende de varios factores, y los mismos tal vez merezcan un análisis más amplio. Pero la información resulta certera y cumple con los objetivos de informar y dar pautas para que cada uno transfiera el conocimiento y lo utilice como unas herramientas eficaces en cada caso.

En los capítulos 4 y 5 el análisis de factores de riesgo y la valoración de los mismos se abordan desde una perspectiva neuromuscular. La información toma un camino interesante que invita a la reflexión, porque brinda un espacio para los profesores de educación física dentro del *staff* profesional, pudiendo aportar herramientas en la preparación física con otra mirada, con otra información y formación. Aparece la posibilidad de iniciar un interesante debate a la hora de proponer estímulos de entrenamiento a los/las deportistas, preguntando quién está apto y porque, e inferir las posibilidades de riesgo. Esto permite fundamentar y anticipar las posibilidades o probabilidades que puede tener un deportista si su perfil no está en condiciones para realizar un determinado tipo de entrenamiento. Es así, que resulta sumamente interesante la propuesta, porque puede generar un campo nuevo de

trabajo, un nuevo perfil profesional que requiere de una mirada diferente y por supuesto de conocimiento científico y empírico, que esta obra ofrece.

En esta obra queda claro lo que hay que tener en cuenta a la hora de pensar en un programa de prevención; esto nos lleva a pensar en un nuevo concepto, quizás podríamos llamarlo *readaptación*⁵. Este libro nos facilita herramientas y datos aplicables a cualquier deporte, nos informa de las implicancias de los factores de riesgo y cómo pueden incidir en los/las deportistas.

En síntesis, los autores nos introducen en un nuevo campo de acción, enfocándose en un nuevo paradigma de performance deportiva. Alejado de las metodologías enfocadas sin sentido global, este libro enfoca una nueva intervención, en la que creo que hay que trabajar para generar este nuevo espacio lleno de posibilidades para los Profesores de Educación Física.

Notas

¹ Leopold Busquet es un prestigioso Fisioterapeuta, especialista en Osteopatía, que realizando un profundo estudio de la anatomía, biomecánica y fisiología humana configura el concepto que hoy conocemos de *cadena muscular fisiológica*. Focaliza en la globalidad del movimiento.

² El concepto de “Perfil lesivo” rápidamente puede ser comprendido como el análisis y la determinación de los puntos débiles que pueden conllevar al deportista a situaciones de riesgo lesivo. No sólo pone en juego los déficits anátomo-funcionales, sino que también analiza factores biomecánicos y específicos de la práctica que desempeña.

³ Dr. Manohar M. Panjabi , Profesor Emérito recientemente jubilado y director del Laboratorio de Investigación de Biomecánica de la Universidad de Yale , es uno de los principales expertos del mundo sobre la columna vertebral humana.

⁴ Históricamente el análisis de los factores de riesgo del deportista no aportaba datos tangibles al respecto de la prevención de lesiones. Recayendo una y otra vez, en la clasificación apática de “factores intrínsecos” y “factores extrínsecos”.

⁵ La readaptación aparece como una construcción alejada de aquel concepto de *rehabilitación* limitado al campo médico. La readaptación conceptualiza a la globalidad de la persona en pos de una re – estructuración de sus patrones de movimiento alterados.

Bibliografía de referencia

Busquet, L. (1994). “*Las cadenas musculares: lordosis, cifosis, escoliosis y deformaciones torácicas*”. Tomo II. (6ª.Ed.p.7). Ed. Paidotribo. Barcelona

Fort Vanmeerhaeghe, A. y Romero Rodríguez, D. (2013). “*Análisis de los factores de riesgo neuromusculares de las lesiones deportivas*”. Apunts Med Esport. N° 48, pp.109-120.

Panjabi. M. (1992). “*The Stabilizing System of the Spine. Part I. Function, Dysfunction, Adaptation, and Enhancement*”. Journal of Spinal Disorders, 5 (4), pp. 383-389.

Recibido: 30-05-2014

Aceptado: 05-08-2014

Publicado: 10-11-2014