faLuis Fernando Aragón Vargas, Ph.D, M.Sc., Director, Aptitud Física ERGON, S.A.

Apartado 686, 2350 San José, COSTA RICA

Teléfono y FAX +506-227-9392

e-mail: laragon@cariari.ucr.ac.cr

**CUERPOS EN ACCION**

**Programa Nº 28: El calentamiento.**

*Puente: En varios programas anteriores nos hemos referido a la importancia del calentamiento, a la necesidad de incluir un buen calentamiento como parte de toda rutina de ejercicio. En esta sección vamos a discutir más en detalle cuáles son los elementos de un buen calentamiento, además de la función que cumple esta parte del entrenamiento físico.*

*Tomas varias de archivo sobre jugadores calentando antes de un partido de fútbol, voleibol, competencia de atletismo, etc.*

A pesar de que algunos cuestionan la utilidad de un buen calentamiento, y a pesar de que a muchos de nosotros nos da pereza invertir tiempo en esta fase del entrenamiento, es sumamente importante desde el punto de vista fisiológico que el cuerpo entre en actividad en una forma progresiva. Las dos funciones principales de un buen calentamiento son, primero, pasar del reposo a la actividad física intensa en forma progresiva, y segundo, aumentar la temperatura corporal para facilitar varias reacciones químicas en las células musculares y aumentar la elasticidad del músculo.

*Empezamos con el calentamiento de los tenistas. Primero, solamente trote, puede ser en cámara lenta. Luego pasa al desplazamiento lateral.*

La manera ideal de hacer un calentamiento es incorporándolo dentro de la actividad misma que se va a realizar. El instructor del Club Deportivo Cipreses Carlos Vargas, está preparándose junto con una de sus tenistas para un juego de tenis. Aunque el calentamiento es específico para cada deporte en particular, hay algunos elementos generales que podemos observar aquí. En primer lugar, hacen un trote suave, que puede ser en la misma cancha donde van a practicar. Como el tenis también requiere el desplazamiento lateral, hacen un poco de este desplazamiento, lentamente.

*Ahora a los movimientos que estaban haciendo de las articulaciones. Aquí puede ser artístico si lo desea, pero solamente se necesita ir en el orden en que lo hicieron: tobillos, rodillas, cintura, hombros, siguiendo al narrador.*

Es bueno hacer movimientos suaves, controlados, de las diferentes articulaciones. Primero se pueden mover los tobillos (PAUSA), luego hacer flexiones medianas de piernas para ir aflojando las rodillas (PAUSA), luego la cintura, que se calienta haciendo círculos con las caderas y también haciendo flexión a los lados. (PAUSA). Finalmente, se pueden trabajar los hombros, describiendo círculos pequeños y luego haciéndolos cada vez más grandes.

*Carlos haciendo el movimiento como para saque de tenis con la raqueta, pero sin bola. Luego, cuando sí usa la bola.*

Ahora sí, se puede proceder a hacer movimientos **controlados** como los de la actividad específica que se va a realizar. Carlos está calentando para hacer unos saques, primero con sólo la raqueta, luego con raqueta y bolas. Si Ud. desea calentar para hacer pesas, puede iniciar cada ejercicio usando poco peso y haciendo varias repeticiones lentas y controladas. El jugador de fútbol hace movimientos de piernas que simulan pases y remates. El jugador de baloncesto hace pases, tiros cortos y "caballitos" sencillos. Esta es la parte más específica del calentamiento, y el punto importante es hacer los movimientos bajo control y a baja intensidad.

*Carlos y Liliana jugando tenis suave, apenas calentando.*

Finalmente, se pueden ejecutar las destrezas propias del deporte progresivamente a más intensidad y velocidad. Carlos y Liliana están haciendo una "volea" tranquila, usando solamente media cancha. Ninguno está tratando de poner la bola fuera del alcance del otro. Poco a poco, elevarán la temperatura de su cuerpo y tendrán más confianza para hacer movimientos difíciles, repentinos.

*Ahora, escenas de archivo de un partido de tenis profesional bien intenso. Sería mejor si fueran atletas costarricenses o un evento costarricense.*

Aunque hacen falta estudios científicos debidamente controlados que confirmen la utilidad del calentamiento, existen buenas razones fisiológicas que fundamentan esta práctica. Lo comúnmente aceptado es que el calentamiento sirve para que el ejecutante se prepare psicológicamente y fisiológicamente para el evento, y para reducir la probabilidad de lesiones musculares y en las articulaciones. Se ha demostrado en el laboratorio que es más difícil lesionar un músculo de un animal que había calentado que un músculo frío. Tambíen se ha demostrado que el corazón sufre falta de oxígeno con más frecuencia cuando se hace un esfuerzo intenso sin haber calentado. A esto se le puede sumar la ventaja psicológica de ayudar a concentrarse en la actividad física que se va a realizar. Por estas razones, vale la pena que Ud. y yo nos tomemos la molestia de dedicarle unos pocos minutos al calentamiento.

Referencias:

McArdle, W.D., Katch F.I. & Katch V.L.: Exercise Physiology: Energy, Nutrition and Human Performance, pp. 511-513. 1991