

The Bulgarian method (idea)

(all of [the Bulgarian method](#), no other writeups in this node)

PUBLICADO EN: http://everything2.com/index.pl?node_id=1858481

Fri Jan 12 2007

La teoría general de la adaptación indica que cuando un organismo se pone bajo cierto estímulo, ese organismo se adaptará a ese estímulo.

Este artículo habla de la teoría de la adaptación desde la perspectiva del levantamiento de pesas.

En los años 70 y 80, el equipo nacional búlgaro era uno de los equipos más dominantes del levantamiento de pesas de todo el mundo. Ningún otro equipo produjo las medallas y campeones mundiales tan constantemente y tan con tanta frecuencia como los búlgaros.

La significante de esto es que la población de Bulgaria es de 8 millones; muchísimo más baja a la de los E.E.U.U., a la Unión Soviética, a China, etc., Bulgaria tenía una base de talentos mucho más pequeña para entrenar, y sin embargo eran los búlgaros los que dominaron los podios, y era los búlgaros que tenían al final cada año pesistas en el top de los ranking mundiales.

Durante los años en que Bulgaria tuvo una fuerte presencia en el levantamiento de pesas, Ivan Abadjiev era el primer entrenador del equipo nacional.

Los métodos de Abadjiev eran en ese entonces inauditos. Sus atletas entrenaban dos veces al día, seis días a la semana. No tenían días "light", y existía un porcentaje muy alto de las sesiones semanales donde se exigía al pesista levantar un peso "límite" (95% de su mejor arranque, 97% de su mejor envión, 97% de su mejor sentadilla adelante) y las repeticiones con esos pesos eran administradas por el entrenador en la propia sala de entrenamiento.

También, los atletas competían con mucho más con frecuencia, y esas competencias fueron incorporadas como parte integral y relevante del ciclo de entrenamiento; además no había un FIN del período competitivo con su correspondiente "temporada baja", lo cuál se ve a menudo en todo el atletismo. Se acepta comúnmente que debe haber un periodo de tiempo en el cual el atleta no entrena ni compite para recuperarse física y psicológicamente. La metodología bajo la cual el equipo nacional búlgaro entrenaba era tan radical y tan distinta que se convirtió en el conocido "método búlgaro"; donde resulta importante

observar que el método búlgaro no era un sistema estático de reglas y de números fijos y pre establecidos. Abadjev ajustaba constantemente el entrenamiento para mejorar su funcionamiento; especialmente se acentuaría sobre la especificidad, lo cual significaba que el entrenamiento del equipo nacional giraba alrededor una cada vez más pequeña cantidad de ejercicios. Solamente los contenidos con los índices más altos de correlación a los movimientos de la competencia (sentadillas adelante y atrás; los tirones altos de arranque y envión, además del propio arranque y envión clásico y parado) eran realizados en el entrenamiento.

La concepción tradicional asevera que el músculo necesita de 48 a 72 horas de reposo en dos sesiones de entrenamiento. La teoría que respalda tal postulado es la que se apoya en el hecho de que las fibras del músculo se dañan en el entrenamiento y tardan ese tiempo para repararse y crecer más fuertes que antes. Otro aspecto importante comúnmente aceptado respecto a los métodos de entrenamiento de la fuerza el hecho de que cuando el sistema neuro-muscular se exige demasiado con el entrenamiento pesado constante, es decir levantando pesos máximos a diario, el sistema nervioso central inhibiría la función de las unidades motoras para proteger al cuerpo de una posible lesión debido al cansancio excesivo.

La inhibición neuro-muscular ha sido propuesta ya en la teoría general de la adaptación. Es un mecanismo protector empleado por el cuerpo para evitar la lesión ante una frecuente producción de tensión muscular, la cual puede causar daño al tejido conectivo, a las articulaciones, etc.; esto y otras anomalías se encuentran relacionadas de la señal de “socorro fisiológico y psicológico” y del funcionamiento disminuido del aparato neuro muscular son llamados síndrome del sobre-entrenamiento.

El modelo de entrenamiento aceptado fue basado en ese entonces en la idea de la periodización. La periodización en los deportes se basa en el concepto que al cuerpo se lo puede exigir a través de estímulos (entrenamiento), y a partir de períodos progresivos de variación y aumento de la carga (en el levantamiento de pesas, “ volumen, “ cantidad de repeticiones, e “ intensidad, “ esfuerzo requerido para mover el peso, que es cuantificado por las pulsaciones cardíacas, la presión arterial, etc.) que se deben ajustar para desarrollar aspectos específicos de la aptitud del músculo, el organismo accede a un nivel más alto de performance. El modelo tradicional general propone comenzar con una fase de aumento progresivo del volumen y una intensidad baja, para luego dar paso al aumento de la intensidad y a la disminución del volumen. Las cargas de entrenamiento se seleccionan por fases según la aptitud particular del músculo que se pretende (resistencia muscular,

potencia, fuerza, etc.); y tras la competición se administra un cierto período de recuperación o inactividad para permitir que el atleta se recupere de los factores estresantes de la competencia.

El entrenamiento periodizado (tradicional) produce mejoras en la performance, y sigue siendo un método de entrenamiento eficaz.

Pero el sistema de Abadjiev contradice los principios aceptados de la periodización en casi su totalidad.

El entrenador búlgaro logró una interpretación diferente de la idea de la adaptación, reconociendo la capacidad del cuerpo humano de adaptarse a un factor estresante.

Hubo un estudio en los años 60 en el cuales cierto grupo de proteínas fue observado en los animales que se recuperaban de un período de hambruna; estas proteínas resultaban cruciales en la expresión genética de muscular. Estas mismas proteínas también fueron observadas en animales sometidos a estrés físico.

Éste fue el principio sobre el que Abadjiev basaba su método; “tensionar constantemente al cuerpo y a la mente hasta un cierto punto (al cuál él puede adaptarse)”. Esto permitió la elevación en cierto porcentaje del límite de la capacidad máxima del atleta y forzar al organismo a adaptarse al entrenamiento; no entrenar al cuerpo para responder simplemente a los estímulos, sino forzar al cuerpo hacia un estado de tensión-respuesta que lo eleve a un nuevo estado adaptado.

Este estado se alcanzada con entrenamiento intenso y frecuente (de alta intensidad y en grandes cantidades en comparación con la periodización tradicional donde se ajusta una variable inversa a la otra), así como con la integración de competiciones en el ciclo de entrenamiento, de manera de incluir el aspecto psicológico como un factor estresante sobre el atleta. Abadjiev creía que las proteínas generadas, como respuesta a la tensión en los animales con hambre y/o agotados estimulaban a los cuerpos de esos animales para acelerar la función muscular, es decir un estado que permitiría luego que escaparan los depredadores y que sobrevivieran más eficientemente; esto podría explicarse a través de la expresión genética muscular que aumenta su propio potencial de recuperación neuromuscular. Él creía que inducir un estado similar en el cuerpo humano, a partir de un entrenamiento más intenso y voluminoso a la vez, permitiría una adaptación del mismo hacia este nuevo estado.

En un estudio más reciente de la universidad del estado Mid West, entrenaron a varios pesistas experimentados a razón de una-dos veces al día, seis días a la semana, en el cual levantaron los altos porcentajes de sus máximos, muy similar al sistema de Abadjiev. En la primera semana, los pesistas experimentaron los efectos previstos de este tipo de entrenamiento: dolor muscular, una declinación inicial en su

performance, un sentimiento general de fatiga. Sin embargo, después de la semana inicial, los pesistas no experimentaron más el dolor muscular pronunciado de los primeros días ni la sensación de fatiga física; al tiempo que se percibió una notable mejora de la performance, es decir se levantaron pesos máximos más altos, y en el sentido psicológico comentaron sentir los pesos más fáciles o tomarse los intentos más pesado con calma. Después de un período de seis semanas, sacaron a los pesistas del entrenamiento de alta intensidad y entrenaron con porcentajes muy ligeros de su máximo o no entrenaron en absoluto. Una semana después de esto, al volver al entrenamiento experimentaron fatiga, declinación de la performance, etc.

Resultan dos observaciones importantes de este experimento: los pesistas, al principio, no podían desenvolverse bien bajo condiciones impuestas (estímulos de entrenamiento frecuentes y pesados) hasta pasado un tiempo en el que se dio un cambio tangible en sus organismos (adaptación). En segundo lugar, ese estado “adaptado a la alta intensidad frecuente” se mantuvo hasta el momento en que el estímulo fue quitado. Estas observaciones indican que los pesistas se habían adaptado al nuevo nivel de entrenamiento, pero esas adaptaciones se mantienen solamente siempre y cuando se continúe o se aumente la dificultad del entrenamiento (volumen con esos máximos levantados o pesos cada vez mayores).

La aplicación de la teoría de Abadjev requiere que se coloque al organismo bajo un ambiente de tensión (físicamente y psicológicamente) elevada constante. Según sus propias palabras: “Como no lo hizo ningún otro sistema en el mundo, éste contradice cada principio de la periodización tradicional. En Bulgaria, muchas disciplinas deportivas emplean los métodos desarrollados por los expertos soviéticos. El concepto principal es la periodization, o sea la distinción de fases: etapa de preparación, etapa de competición, etapa de transición. Rechacé esto inmediatamente. ¿Cuándo un conejo está siendo perseguido por un lobo, éste último tiene una etapa de preparación para actuar? Sí, él se puede ocultar en los arbustos pero está listo para comenzar a perseguirlo al 100 por ciento en cualquier momento. ¿Es lógico alcanzar resultados excepcionales por el trabajo duro y entonces parar (etapa de transición) y retornar a un nivel inferior? “

Según Abadjev, permitir que el cuerpo se recupere, significa hacer que todas las funciones fisiológicas se reestablezcan, lo cual lleva a un estado en el cuál los músculos y la función neuro-muscular no se encuentran en capacidad de reaccionar ante un estímulo. De manera que quitar el estímulo de entrenamiento intenso significa volver al atleta a un nivel inferior de rendimiento.

El sistema de entrenamiento asociado al éxito de Abadjev como el “head coach” del equipo nacional búlgaro ha influenciado la metodología del entrenamiento del levantamiento de pesas por todas partes.

Los atletas residentes en el centro de formación olímpico de Colorado Springs dicen a menudo entrenar con un “modificado” sistema búlgaro. El conocido equipo nacional turco de levantamiento de pesas, uno de los equipos más exitosos del levantamiento de pesas reciente, entrena con un sistema muy semejante al de Abadjiev, con énfasis especial en especificidad; los pesistas más experimentados han cambiado las sentadillas por detrás por las sentadillas por delante debido a su correlación (más alta) con el envión. Vale el observar de que varios de los atletas del equipo turco, entre ellos Halil Mutlu y Naim Suleymanoglu (ahora retirado), era ciudadanos búlgaros y habían competido como búlgaros hasta que desertaron a su país de origen étnico.

Hay, por supuesto, críticas a la metodología de Abadjiev, incluso lo llamaban “el carnicero.” Sin embargo el entrenamiento de gran volumen y de alta intensidad fue implementado solamente para los atletas experimentados, los cuales tenían trabajo previo adecuad al deporte (comenzaron a entrenar de niños) y habían desarrollado la fuerza y la resistencia estructural básica necesaria de los tejidos musculares y conectivos, el temple psicológico, etc., para entrenar bajo las circunstancias requeridas por Iván. Sin embargo, la tasa de lesiones dentro del equipo nacional búlgaro era conocida como alta respecto a otros equipos, y mientras que produjo constantemente competidores y campeones de nivel superior, sus atletas también tenían las vidas útiles más cortas del ambiente competitivo. Muchos fueron separados por una eventual por lesión o una acumulación de lesiones que los incapacitó de continuar entrenando al nivel de intensidad y de frecuencia necesaria, en cuyo punto fueron apartados del equipo nacional.

Es verdad que el cuerpo humano puede adaptarse a un ambiente o a los estímulos, pero es verdad solamente lo es hasta cierto punto.

Al mismo tiempo, no debemos olvidar que, en un mundo en el cual la ciencia y la tecnología médica de punta permite que se eviten o paleen las adaptaciones negativas del entrenamiento de rigor, “la supervivencia” a éste sistema depende en mayor medida de la “voluntad” y del “ambiente”; y no todos los individuos sometidos a éste régimen son capaces de producir el rendimiento requerido para un campeón nacional o del mundo.

Muchos críticos sienten que es fisiológicamente imposible sobrevivir bajo la tensión del sistema de Abadjiev sin el uso de anabólicos o de otras sustancias prohibidas en el mundo deportivo. Es bien sabido que los pesistas de nivel mundial son “bien suplementados” con “adaptógenos” y “recuperadores” por sus entrenadores, nutricionistas, y farmacólogos; los atletas de los equipos nacionales también tienen acceso a los varios recursos tales como el masaje, baños de contraste, acupuntura, etc., que ayudan en el proceso de recuperación.

Al mismo tiempo, el pull de talentos que los países presentan es mucho mayor donde el entrenamiento es similar al propuesto por Abadjev, respecto a lo producido por los países en donde el sistema se critica por su irracionalidad, ineficacia, etc., aunque no significa que todos los atletas talentos y de diversos deportes pueden someterse al increíble sistema búlgaro.

A pesar de las críticas, los principios del método de Abadjev son innegables como un recurso de entrenamiento importante. Es quizás mejor percibido **no** como el método de entrenamiento más eficaz, sino como **un** método de entrenamiento eficaz. Sin embargo, la importancia del método búlgaro es hoy en día “no el sistema per se”, sino sus implicaciones y aplicaciones. Cuando el original método búlgaro fue escudriñado por los observadores del exterior, fue tildado de radical y blasfemo, pero fue basado exactamente en la comprensión del cuerpo humano en ese entonces. Nunca habrá un método de entrenamiento verdaderamente perfecto, pues el funcionamiento del cuerpo humano nunca estará totalmente entendido perfectamente.

REFERENCIAS

“The muscle ankyrin repeat proteins: CARP, ankrd2/Arpp and DARP as a family of titin filament-based stress response molecules.” *J Mol Biol.* 2003 Nov 7;333(5):951-64.

Fleck, S. J. (1999). Periodized strength training: A critical review. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 13, 82-89.

“Ivan Abadzhiev: Very Heavy Weightlifting.”
http://www.chidlovski.net/liftup/a_interview_abadzhiev_111999.asp

Kilgore, J.L., G.P. Pendlay, J.S. Reeves, and T.G. Kilgore. “Serum chemistry and hematological adaptations to 6 weeks of moderate to intense resistance training.” *Journal of Strength and Conditioning Research*, 16(4):509-15. 2002.

Stone, M. H., O’Bryant, H. S., Schilling, B. K., Johnson, R. L., Pierce, K.C., Haff, G. G., and Stone, M. (1999). Periodization: Effects of manipulating volume and intensity. Part 2. *Strength and Conditioning Journal*, 21(3), 54-60.

Stone, M. H., O’Bryant, H. S., Schilling, B. K., Johnson, R. L., Pierce, K.C., Haff, G. G., and Stone, M. (1999). Periodization: Effects of manipulating volume and intensity. Part 1. *Strength and Conditioning Journal*, 21(3), 54-60

Traducción al español: Lic. Román Gorosito
Julio de 2008