

LA MUSCULACION Y EL DESARROLLO INFANTIL

La pregunta concreta es la siguiente: **¿pueden los niños, los púberes y los adolescentes levantar pesas?**.

Se parte del erróneo concepto de que las pesas son sinónimo de la fuerza muscular máxima.

Sin embargo, en las plazas o lugares de recreo deportivos, los niños efectúan cargas en los límites de la mayor intensidad con las argollas, las sogas para trepar y utilizando su propio peso corporal, pero sin la utilización de pesas.

Con las pesas se puede desplegar no solamente fuerza máxima, sino también desarrollar otras capacidades, determinadas las mismas en forma sutil e individual.

Obviamente con los pequeños, los púberes y los adolescentes, no debemos trabajar para la búsqueda estricta de fuerza máxima; no debemos trabajar o recargar su sistema osteomioarticular con cargas que incidan negativamente sobre su desarrollo, sea con o sin pesas.

Ello no quita que los niños, los púberes y los adolescentes no puedan levantar pesas, siempre que el nivel de exigencia esté muy por debajo de la máxima capacidad y cuyo fin consista en :

- Apuntalar su desarrollo somatofuncional.
- Desarrollar la coordinación neuromuscular incrementando el acervo motor.

Las profundas contradicciones que existen en el entrenamiento de pesas para los jóvenes parte del momento en que a veces se desconoce lo que significa entrenar con pesas y que ello no necesariamente significa entrenar la fuerza.

Mitos y realidades del entrenamiento de la fuerza en los niños

Hasta aproximadamente los 8-9 años de edad no se incrementa la fuerza en los niños aunque dicha capacidad se entrenara supuestamente en forma sistemática.

De los 10 hasta aproximadamente los 12 años, existe un incremento de la fuerza como producto de la mejor coordinación inter e intramuscular, pero no hay hipertrofia muscular.

A partir de los 12-13 años, existe no solamente desarrollo de la fuerza, sino también hipertrofia muscular debido al comienzo de secreción hormonal, con producción de testosterona.

No existen diferencias de estatura entre los niños que se inician y los que no se iniciaron con el levantamiento de pesas. En otras palabras, es un mito aquello de que los huesos se detienen en su crecimiento como producto del entrenamiento con cargas.

No se producen lesiones epifisarias y tampoco interferencia en el normal desarrollo del sistema óseo.

Existe marcada diferencia de peso corporal en los adolescentes que se iniciaron con determinados trabajos de fuerza en edades tempranas.

Existe marcada diferencia en el volumen de la caja torácica a favor de los adolescentes que practican pesas regularmente y en relación a los que no lo hacen .

Se encontró que existía una mayor función cardiorrespiratoria en los que se entrenaban con pesas regularmente y en relación a los que no lo hacían, con la finalidad de apoyar un buen acondicionamiento básico general para el desarrollo de las capacidades físicas.

Hay que ser enfáticos en este asunto: estamos muy de acuerdo que no es conveniente realizar ejercicios de fuerza muscular máxima a edades tempranas, sea con o sin pesas, o con el empleo del propio peso corporal.

Hay que destacar, asimismo, que es necesario ser coherentes ante el hecho que cualquier salto en altura, profundidad y longitud, como también los numerosos ejercicios recreativos que se desarrollan en la clase de educación física de las escuelas primarias, es decir , antes de los 12 años, sobrecargan mucho más la estructura artromuscular, que un trabajo con sobrecarga en una buena relación con el peso corporal de los niños.

PREVENCION y EDUCACION

Normas para evitar que la musculación se transforme en un método de efectos dudosos:

- Aprender pacientemente la técnica de cada ejercicio.
- Realizar una correcta entrada en calor y mantenerla.
- Evitar esfuerzos maximales con músculos fatigados.
- Evitar el trabajo sobre el dolor muscular.
- Evitar sobrecargar la columna vertebral.
- Descargar la columna con ejercicios de movilidad.
- Reforzar la musculatura abdominal y dorso-lumbar.
- Mantener la columna en posición erecta.
- Buscar posiciones aislantes.
- Evitar oscilaciones importantes del centro de gravedad.
- Evitar la maniobra de Valsalva.
- Procurar respiraciones cíclicas y rítmicas.

El Entrenamiento de musculación con niños mayores o preadolescentes

Equipamiento

- Los equipos para entrenamiento de la fuerza deben ser de un diseño apropiado para los niños, de acuerdo a su nivel de maduración y sus dimensiones corporales.
- Deben ser seguros, libres de defectos e inspeccionados frecuentemente.
- Deben estar ubicados en un lugar libre de obstrucciones, adecuadamente iluminado y ventilado.

Consideraciones de Programa

- El examen físico de preparticipación es fundamental.
- El niño debe estar emocionalmente maduro para aceptar y re
- Debe estar supervisado por docentes capacitados y conscientes de los problemas de los preadolescentes.
- El entrenamiento de la fuerza es un parte de un programa global de desarrollo de las habilidades motoras y la condición física.
- El entrenamiento de la fuerza debe ser precedido por una correcta entrada en calor y finalizar con una vuelta a la calma.

- Deben enfatizarse los trabajos dinámicos concéntricos.
- Todos los ejercicios deben ser ejecutados en los máximos arcos (amplitud) de movimiento.
- La competición no está permitida
- No deben intentarse levantamientos máximos.

Programa Indicado

- El entrenamiento de la fuerza se recomienda 2 o 3 veces a la semana, en períodos de 20 a 30 minutos.
- No se debe sobrecargar hasta no se demuestre una técnica de ejecución correcta.
- Las repeticiones deben oscilar entre 6 y 15 por serie.
- Las series serán entre 1 y 3 por ejercicio.
- El peso puede incrementarse entre 0.5 y 1 kg, luego que el niño ejecuta 15 repeticiones en forma cómoda (American Medical Workshop 1985)

Nota: Si un niño comienza un programa sin la experiencia previa, inícielo en los niveles previos y avance con él, en función de la tolerancia en los ejercicios, su destreza, su conocimiento y aumentando gradualmente los tiempos de entrenamiento. (W. Kraemer, S. Fleck, 1993, G. Molnar, 1995)

La presunción del daño físico tiene que ver con el abuso y la falta de criterios metodológicos y no con las pesas mismas.

Las pesas no son ni buenas, ni malas, no hacen bien, ni hacen mal ... son "fierros".

Los que hacen bien y mal las cosas son los que seleccionan los métodos para trabajar con los "fierros".