



Levantamiento de pesas para jóvenes

Avery D. Faigenbaum, Ed.D.

Adrian Casas, MS

College of New Jersey

Universidad Nacional de La Plata, Argentina

La evidencia científica actual indica que los programas de entrenamiento de fuerza aplicados en forma adecuada y supervisados, son seguros y beneficiosos para los niños y adolescentes. Sin embargo padres, entrenadores y directivos de establecimientos educativos piensan, con preocupación, que este tipo de ejercicios pueden ser potencialmente peligrosos e inducir a lesiones en los jóvenes durante la edad escolar.

La seguridad que brindan los ejercicios de levantamiento de pesas (por ejemplo, arrancada, cargada y envión) y sus variantes es motivo de duda en algunas personas.

¿Son los ejercicios de levantamiento de pesas seguros para los jóvenes?

Los ejercicios de levantamiento de pesas como “la arrancada”, “cargada” y “envión” son acciones explosivas a la vez que movimientos altamente controlados que requieren de un desarrollo muy elevado de destreza técnica.

En la arrancada, la barra es levantada mediante un único movimiento continuo, desde la plataforma de levantamiento hasta una posición final de brazos extendidos sobre la cabeza y en la cargada y envión, la barra es levantada desde la plataforma de levantamiento hasta los hombros y luego hasta la extensión total de los brazos por encima de la cabeza para completar la segunda parte del levantamiento.

Este tipo de ejercicios implica patrones de reclutamiento neuromuscular más complejos que otros ejercicios de fuerza, la creencia que estos movimientos son más riesgosos que otros ejercicios no tiene actualmente respaldo científico.

Con instrucción calificada y medidas de seguridad básicas (por ejemplo, un ambiente de entrenamiento seguro y cargas apropiadas) el reporte sobre el riesgo de lesiones durante el entrenamiento con pesas o la competición, es relativamente bajo. Por ejemplo, Hamill (1994) evaluó la tasa de lesiones en adolescentes que participaron en diversos deportes y concluyó que el levantamiento de pesas fue la disciplina más segura, incluyendo otras como el fútbol y rugby. En apoyo a estas conclusiones, Byrd y col. y Pierce y col. evaluaron la incidencia de las lesiones en los jóvenes levantadores de pesas y concluyeron que la competición de estos deportistas es más segura debido a las directrices e instrucciones idóneas desarrolladas por entrenadores competentes durante el proceso de entrenamiento. Hasta el momento, no existe evidencia científica que indique mayor riesgo y/o sensibilidad para las lesiones, durante la práctica o competición de esta disciplina respecto a otros deportes practicados con regularidad.

Mientras que estas conclusiones pueden sorprender a algunos observadores, es importante destacar que la coordinación y destreza técnica necesaria para el aprendizaje de los levantamientos de pesas, requiere inicialmente de una barra de pesas liviana o un bastón de madera.

En el caso del ejercicio de press de pecho en banco plano se puede comenzar y aprender con una carga moderada a pesada, mientras que los ejercicios de levantamiento de pesas, como la arrancada, solo pueden ser aprendidos con una carga liviana. Una vez que los jóvenes desarrollan la habilidad, destreza técnica y confianza para desarrollar estos

levantamientos correctamente, la intensidad y el volumen de entrenamiento pueden incrementarse gradualmente.

Consideraciones acerca del diseño de los programas de entrenamiento.

Los ejercicios de levantamiento de pesas no tienen que ser incorporados en todos los programas de entrenamiento de fuerza con jóvenes. Sin embargo, los varones y mujeres que quieran aprender estos ejercicios bajo la supervisión de un entrenador calificado pueden beneficiarse de este tipo de entrenamiento, cuando el foco se pone en el aprendizaje de la técnica y el uso de cargas adecuadas.

Los entrenadores deben ser conscientes de la cantidad de tiempo necesario para enseñar este tipo de levantamientos y conocer la progresión desde los ejercicios elementales (por ejemplo, sentadilla básica) a los ejercicios de transferencia de habilidades (por ejemplo, sentadilla con levantamiento sobre la cabeza) y finalmente, los ejercicios de levantamiento competitivos (por ejemplo, la arrancada).

Aunque no hay una edad mínima establecida para realizar los ejercicios de levantamiento de pesas, los participantes deberán tener la madurez emocional suficiente para comprender, aceptar y respetar las indicaciones e instrucciones del entrenador.

Todos los programas de entrenamiento de fuerza con jóvenes deben incluir una adecuada instrucción, supervisión calificada, correcta ejecución técnica y deben desarrollarse en un ámbito de entrenamiento seguro con tareas graduales y progresivas. El proceso de entrenamiento contemplará los progresos individuales y los entrenadores promoverán el entusiasmo por el aprendizaje, esta experiencia será agradable y beneficiosa para los niños y adolescentes. El entrenamiento de la enseñanza del levantamiento de pesas se diseñará en tres fases:

Fase 1: EDUCACIÓN. El propósito de esta fase es introducir a todos los alumnos en la técnica de ejercicio adecuada, procedimientos seguros y básicos de entrenamiento y desarrollar un entrenamiento general de fuerza. Por ejemplo, durante esta fase se pone el foco en la ejecución de la técnica de ejercicios con bastones de madera o una pelota medicinal de peso liviano (1 o 2 kg.) y enseñamos distintos procedimientos de seguridad, como por ejemplo, reconocer levantamientos incorrectos o erróneos.

Fase 2: PROGRESIÓN. Cuando los jóvenes ganan confianza y desarrollan mayor competencia en sus habilidades para realizar los ejercicios de levantamiento, los alumnos progresarán desde el uso del bastón de madera o la pelota medicinal a una barra con peso ligero (7kg.) que puede ser una barra de aluminio y luego a una barra con discos plásticos (2kg.)

Una vez que el dominio técnico de los movimientos está garantizado se desarrollará un programa de entrenamiento periodizado, incluyéndose los ejercicios de arrancada, cargada y envi6n.

Fase 3: FUNCIÓN. Durante las tres fases del programa, las variables: ejercicio, series, repeticiones y pausas son individualmente controladas, a efectos de mantener la eficacia y seguridad del mismo. Como el programa se realiza con cargas pesadas (entre 70 a 80% del máximo), los entrenadores deben valorar reforzar permanentemente el control de la técnica en los ejercicios usando ciclos de entrenamiento menos intensos, en los programas de formaci6n atl6tica a largo plazo. As6, los entrenadores de los j6venes pueden reducir al m6nimo el riesgo de lesiones, incrementando la seguridad del entrenamiento, limitando el n6mero de levantamientos intensos en las sesiones de entrenamiento y asegurando una adecuada recuperaci6n entre las sesiones.

Referencias bibliográficas.

Byrd, R, Pierce, K. , Rielly, L. Brady, J. Young weightlifters' performance across time.

Sports Biomechanics. 2:133-140. 2003.

Faigenbaum A, Kraemer W, Blimkie C, et al. Youth resistance training: Updated position statement paper from the National Strength and Conditioning Association. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2009;23(Supplement 5):S60-S79.

Faigenbaum, A., Mcfarland, J., Johnson, L., et al. Preliminary evaluation of an after-school resistance training program for improving physical fitness in middle-school-aged boys.

Percep Motor Skills, 104: 407-415. 2007.

Hamill, B. Relative safety of weight lifting and weight training. *J Strength Condition Res*. 8, 53-57. 1994.

Pierce, K., Byrd, R., Stone, M. Youth weightlifting – Is it safe? *Weightlifting USA*, 17: 5. 1999.

Stone, M., Fry, A., Ritchie, M., et al. Injury potential and safety aspects of weightlifting movements. *Strength Conditioning J*, 16: 15-21, 1994.