

Actividad física recreativa en niños y adolescentes: situación actual, indicaciones y beneficios

Dres Walter Adrián Desiderio, Carolina Bortolazzo

Colaboradores: Lic Silvia Graciela Cabeller, Dra Silvia Colombo, Lic Mauricio Sotelo, Lic Blas Spatuzza

Miembros del Comité de Deporte y Salud de la Asociación Médica Argentina (CODESAMA).

Resumen

Actividad física se considera a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Los niños que hacen actividad física logran beneficios en diversos aspectos: condición física, psicológica, social, desarrollo de hábitos saludables, mejora en la calidad de vida adulta. Esta actividad física debe ser voluntaria, desarrollada en los tiempos libres, y generar placer y alegría, lo que contribuirá a la salud física y psicológica. Favorece la creatividad y las relaciones sociales y de comunicación. Promueve la educación en hábitos saludables para la vida adulta. Según la Organización Mundial de la Salud la actividad física es un pilar para combatir el flagelo de la obesidad y el sobrepeso, y una herramienta para disminuir el sedentarismo mundial de aquí al 2030.

Palabras claves. Actividad física recreativa, niños, adolescente, situación actual, indicaciones, beneficios físicos, sociales y psicológicos.

Recreational physical activity in children and adolescents: current situation, indications and benefits

Summary

Physical activity is considered as any body movement produced by skeletal muscles, which consumes energy. Children who do physical activity achieve benefits in various aspects: physical, psychological, social condition, develop of healthy habits, improvement of quality in adult life. Physical activity must be voluntary, developed in leisure time, and shall generate pleasure and joy. This way physical activity contributes with physical and psychological health. It also promotes creativity as much as sociable and communicational relationships. At the same time, physical activity encourages, promotes the education in healthy habits for adult life. According to the World Health Organization, physical activity is a pillar to combat the scourge of obesity and the overweight. It is a tool to reduce world sedentary lifestyle by 2030.

Key words. Physical activity recreational, children and teenagers, current situation, indications, physical, social and psychological benefits.

Introducción

En la Argentina, el 55% de la población es sedentaria, según la última Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (2013) del Ministerio de Salud de la Nación. En adolescentes de 13 a 15 años, por su parte, menos del 20% realiza la actividad física sugerida para su edad.¹

En el año 2018, la Organización Mundial de la Salud, enmarcada en los Objetivos de Desarrollo

Correspondencia. Dr Walter Adrián Desiderio
Correo electrónico: drdesideriotorax@gmail.com

Sostenible que adoptó la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU) por medio de la llamada Agenda 2030, presentó el «**Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030: Más personas activas para un mundo más sano**». Se trata de una herramienta que brinda a los países posibles vías para reducir la inactividad física en adultos y adolescentes en un 15% para 2030.^{1, 2}

En la actualidad el sedentarismo es lo que predomina entre los niños y adolescentes, que están captados por los dispositivos electrónicos, redes sociales, contactos virtuales, juegos en red, y eso genera que la cantidad de horas frente a una pantalla sobrepase las recomendaciones, que son de menos de 2 horas por día.¹⁶ Además, esto favorece que la interacción física entre pares se volatilice, generalizándose a una sociedad en la que sus habitantes solo interactúan a través de instrumentos electrónicos. ¿Nos transformaremos en seres deshumanizados, en seres robotizados?

La AAP establece la recomendación de evitar todo lo que se pueda la exposición de los bebés de hasta 18 meses a las pantallas.¹⁶

El sedentarismo es uno de los factores que contribuyen a la “**epidemia del siglo XXI: la obesidad y sobrepeso**”, que se acompaña de otros trastornos como hipertensión, hipercolesterolemia, resistencia a la insulina. Esto se observa en la población pediátrica, situación muy grave en este grupo etario, pero lo más grave es que esto es la punta del iceberg que tendremos como consecuencia en la salud pública, y que deberemos afrontar cuando esta población pediátrica y las subsiguientes generaciones sean adultas.

Para combatir esta situación debemos estimular la actividad física en los niños, siempre considerando su nivel de desarrollo y crecimiento.

Los niños que hacen actividad física logran beneficios en diversos aspectos:

- condición física;
- psicológica;
- social;
- desarrollo de hábitos saludables;
- mejora de la calidad de vida adulta.

La actividad física debe ser voluntaria, desarrollada en los tiempos libres y generar placer y alegría, lo que contribuye a su salud física y psicológica, y así favorece la creatividad y las relaciones sociales y de comunicación, y promueve la salud física y la educación en hábitos saludables para la vida adulta.³⁻⁶

Definiciones

Definimos actividad física como toda actividad que emplea energía para moverse. Sin embargo,

existen diferentes grados de intensidad de la actividad a desarrollar.

La OMS define a la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las actividades que se realizan al trabajar, jugar y viajar, las tareas domésticas y las actividades recreativas.^{1, 2, 6}

Una persona activa es aquella que logra alcanzar una actividad física de 60 minutos diarios, para los niños y adolescentes, y 150 minutos a la semana para los mayores de 18 años.⁶

Una persona inactiva es un individuo adulto que practica menos de 150 minutos a la semana de actividad física aeróbica moderada. Entre los 5 a 17 años es la que no alcanza a completar una hora de actividad física moderada a intensa por día.⁶

Una persona sedentaria es aquella cuyas conductas predominantes son actividades que requieren bajo gasto de energía, poco movimiento.⁶

La actividad física recreativa, que es a la que nos referiremos en este artículo, incluye actividades de **carácter lúdico**. Es “jugar”. En esta **actividad recreativa** es fundamental que los niños puedan elegir la actividad física a realizar, y que sea agradable para ellos. No deben ser influenciados por los adultos. Es una actividad excelente para la interacción con pares y la integración familiar. Se desarrolla en tiempos de ocio.

Deporte: según la **Carta Europea del Deporte**, se entiende por deporte todo tipo de actividades físicas que, mediante una participación organizada o de otro tipo y el cumplimiento de los reglamentos, tengan por finalidad la expresión o la mejora de la condición física o psíquica, el desarrollo de las relaciones sociales o el logro de resultados en competiciones de todos los niveles. A diferencia del ejercicio moderado, el deporte busca rendimiento, resultados deportivos, por eso a veces se llega a extremos de la capacidad física humana, que ponen en riesgo la salud.⁷

El **deporte competitivo** lo desempeñan quienes tienen mejores condiciones; tiene como objetivo ganar, y ya no interesa si le da bienestar al individuo que lo desarrolla. No se recomienda para niños menores de 10 años.

El **deporte de alto rendimiento** requiere el máximo nivel de eficiencia y exigencia, se asocia con el éxito, la fama, el poder y el dinero. No es un deporte: es un trabajo en el que el objetivo es “ser el mejor”.^{1, 2, 5}

Recomendaciones de la OMS, la Asociación Americana de Pediatría y la Sociedad Argentina de Pediatría

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sugieren que “los niños

y adolescentes deberían invertir, como mínimo, 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa, principalmente aeróbicas, y realizar actividades de fortalecimiento muscular y óseo al menos, 3 veces por semana". Esta recomendación considerara la edad y madurez de los niños y adolescentes, ya que luego aclara: "Las actividades físicas consisten en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física y ejercicios programados en diferentes contextos, como la familia, la escuela y las actividades comunitarias". Ante esto podemos deducir que los parámetros de intensidad de la actividad física, tiempo diario a desarrollarla y frecuencia semanal dependerán absolutamente del grupo etario en el que se estará desarrollando la actividad física.^{1, 2, 5}

La Academia Americana de Pediatría, en una reciente declaración, recomienda que los "niños deben ser estimulados a participar en variedad de

deportes", y señala que "el entrenamiento intensivo temprano y la práctica de deportes especializados pueden tener efectos físicos y psicológicos adversos".⁸

Debemos recordar que los niños no son adultos pequeños, sino que son individuos que están en pleno crecimiento y maduración, es decir, que se encuentran en pleno desarrollo de la habilidad motora, la fuerza, la función pulmonar, la función cardiovascular, la capacidad aeróbica y anaeróbica y la tensión térmica. Por ello no solo debemos considerar el crecimiento y maduración física, sino que es de fundamental importancia recordar que están desarrollando su aspecto psicológico, hecho que definirá su personalidad y tendrá repercusiones en su vida social.

En todas las edades los beneficios de hacer actividad física superan a los riesgos que se puedan presentar durante su práctica. Realizar algún tipo de actividad física es mejor que no hacer ninguna.⁶

Figura 1. Pirámide de actividad física para crecimiento y desarrollo del niño.



Modificado y adaptado de: *Healthy Kids, Healthy Communities, a Durham Public Schools initiative funded by the NC Health and Wellness Trust Fund Commission, 2004.*⁹

Actividad física indicada para los diferentes grupos etarios de la infancia y adolescencia, a nivel individual

Las actividades sugeridas deben ser acordes a la edad del niño y el adolescente, para evitar traumas físicos o psíquicos. Para ello se puede tomar como referencia el "Esquema General de

las Etapas de Inicio, Desarrollo e Intensificación sobre las Fases Sensibles". Las fases sensibles son los "períodos donde hay una posibilidad de entrenamiento muy favorable para una capacidad motora, es decir cuando el niño está preparado para recibir el aprendizaje de una capacidad determinada".

- **De los 4 a 7 años:** Se recomienda promover actividades deportivas al aire libre, priorizando el desarrollo de la actividad motriz (habilidades motoras básicas, coordinación, equilibrio, velocidad), el conocimiento del esquema corporal y la orientación espacial.

- **Entre los 8 y 9 años:** Se podrá comenzar con la actividad predeportiva y minideportes (son juegos que contienen algunas reglas básicas de algún deporte, que sirven para iniciar al niño en el mismo deporte). Es conveniente iniciarlo en las prácticas del atletismo, esto le permitirá perfeccionar el salto, el lanzamiento y la carrera, utilizando siempre la competencia como medio y no como fin. La natación, andar en bicicleta o patinar siguen siendo actividades que los niños disfrutan, pero adquieren importancia los juegos grupales.

- **De los 10 a los 12 años:** La habilidad general motriz adquirida le permitirá manejar su cuerpo en el tiempo y en el espacio. En este momento ya se puede comenzar a desarrollar la habilidad motriz específica, estimulando la flexibilidad, la fuerza y la resistencia la aeróbica

- **De los 13 a los 15 años:** Es la etapa de maduración puberal, la etapa adolescente en la que ya se puede comenzar a practicar el deporte con sus reglas y sesiones de entrenamiento, respetando los momentos evolutivos propios de cada niño en particular, debido a la gran variabilidad que los cambios puberales presentan individualmente. Los deportes pueden ser de equipo, como fútbol, básquet, vóley, jockey, etc., o individuales, como natación, tenis, atletismo, etc. Estimular la actividad física periódica, al menos tres veces por semana.

- **A partir de los 16 años:** El adolescente ya puede iniciar la práctica del deporte competitivo, ya sea en equipo o individual. En cuanto al levantamiento de pesas y el fisicoculturismo, lo que conviene es esperar hasta el completo desarrollo morfofuncional del adolescente.¹⁰

Beneficios generales:

- Mejora la salud ósea, aumenta la densidad y función de los huesos. Mejora el estado muscular, disminuye las caídas (y por ende las fracturas óseas), mejora el impacto a nivel metabólico.
- Contribuye en la prevención y control de las enfermedades cardiovasculares y enfermedades metabólicas (diabetes, colesterol alto).
- Es fundamental para el equilibrio metabólico (glucemia, colesterol, hormonas tiroideas) y colabora en el control de peso, favoreciendo la disminución de la grasa corporal.
- Tiene un importante impacto en la salud mental: mejora la autoestima, disminuye el estrés, la ansiedad y la depresión. Mejora funciones cognitivas

como concentración, memoria y atención. Mejora el rendimiento escolar y laboral.

- Mejora la destreza motriz y las habilidades de nuestros movimientos cotidianos.
- Mejora la digestión y la regularidad del tránsito intestinal.
- Ayuda a mantener, mejorar la fuerza y la resistencia muscular, incrementando la aptitud física.
- Ayuda a mejorar y conciliar el sueño.
- Mejora la imagen personal y permite compartir la actividad con otras personas.
- Favorece el establecimiento de vínculos y las relaciones sociales.
- Contribuye a un envejecimiento saludable.⁶

Durante la infancia, el incremento de la fuerza se relaciona con la maduración del sistema nervioso central. En esta etapa se producen adaptaciones neuromusculares, mayor capacidad de contracción y relajación de las fibras, y adaptaciones musculares intrínsecas, hay mayor elasticidad. En la adolescencia, además del mayor desarrollo neural, se suman los cambios hormonales, que en varones facilitan la hipertrofia y ponen en evidencia las diferencias de fuerza muscular relacionadas con el sexo, fuerza que es mayor en varones que en mujeres.^{11, 12}

La participación regular en actividades físicas aumenta la densidad mineral ósea durante la niñez y la adolescencia. La resistencia mecánica del hueso se incrementa mediante el depósito y la mineralización de este por los osteoblastos, que ocurre, sobre todo, durante los años de crecimiento. Este proceso es regulado por varias hormonas (calcitonina, parathormona y vitamina D) y depende, fundamentalmente, de dos factores externos: la ingesta de calcio y la actividad física.

El fortalecimiento del sistema músculo esquelético que logra la actividad física permite disminuir los riesgos de lesiones en la práctica deportiva.

La actividad física es beneficiosa en el tratamiento de niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad, ya que mejora la composición corporal al disminuir el tejido adiposo a nivel central.

A nivel molecular, la actividad física provoca una translocación del transportador de glucosa GLUT-4 a la membrana de las células del músculo esquelético durante la contracción muscular. El incremento de GLUT-4 mejora la captación de glucosa al interior de las células y promueve su utilización en los tejidos periféricos. El entrenamiento de la fuerza genera cambios favorables en el perfil lipídico en adolescentes, disminuyendo el LDL y aumentando el HDL.¹²⁻¹⁴

Beneficios psicológicos

Se asocia la actividad física a la disminución de la depresión, la ansiedad y el estrés, y al afian-

zamiento de la autoestima. Si recordamos que la palabra deporte proviene del latín “disporte” (dis y portare) que etimológicamente significará “sustraerse al trabajo”, observaremos que el placer está de hecho implícito en esta actividad. Por regla general todo aquello que presupone placer implica salud.

Si bien se halla implícito el cumplimiento de normas que garanticen el eficaz y ético desempeño de los profesionales involucrados, el compromiso personal en uno y otro caso es consigo mismo, con su equipo, con su familia, con sus amigos y su área laboral. Cualquier profesional que anhele pertenecer al ámbito del deporte deberá conocer profundamente no solo la conformación de este, sino también su historia y las reglas que condicionan su desarrollo.

Integración a la vida Las reglas del deporte son reglas de vida. La experiencia inmediata muestra que la práctica de una actividad física basada en un disciplinado y ordenado sistema no solo genera una rápida descompresión personal, sino que provee a las personas un sentimiento inmediato de plenitud. Y esto es así desde la Antigüedad. Muchos son los filósofos que señalaron la profunda importancia del deporte respecto de la integración que produce en la dualidad humana. De allí la reconocida frase “mens sana in corpore sano”.

Integrar una actividad física a nuestra vida es per se un hecho ético, con una notable cantidad de beneficios. Volvemos a la frase “mens sana in corpore sano”: integrar la actividad física a la vida cotidiana genera una notable cantidad de beneficios.

Una de las primeras manifestaciones de la forma en que un niño puede llegar a practicar o no un deporte lo podemos encontrar en los juegos que juega o en los cuentos que escucha y repite, y que conforman habitualmente una parte indisoluble del período de la niñez y aun de la juventud. Y así como en cada juego o cuento infantil encontramos una o varias fantasías de base, también los deportes guardan en su interior fantasías y deseos inconscientes que los estructuran de un modo fijo y determinado.

La actividad física es comparable al juego. En este sentido la experiencia consiguiente es de satisfacción. Por este motivo, todo tipo de resultado placentero de la actividad actúa aumentando la participación.

Por otro lado, deporte y salud están tanto en la más tierna juventud como a lo largo de toda la vida mutuamente implicados, y esto parece ser porque el deporte no solo otorga el placer del ejercicio, sino que permite y obliga al deportista a usar adecuadamente toda su musculatura, su capacidad pulmonar, cardíaca, en fin, todo su cuerpo en forma integral, lo que genera una satisfacción emocional no comparable con otras actividades.¹⁶

Conclusiones

Los niños que hacen actividad física logran beneficios en diversos aspectos:

- condición física;
- psicológica;
- social;
- desarrolla hábitos saludables;
- mejora la calidad de la vida adulta.

Esta actividad física debe ser voluntaria, desarrollada en los tiempos libres, y generar placer y alegría, lo que contribuirá a su salud física y psicológica.

Favorece la creatividad y las relaciones sociales y de comunicación.

Promueve la salud física y la educación en hábitos saludables para la vida adulta.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Comunicación 2018.
2. OMS. Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Ginebra: Publicaciones OMS, 2010. Disponible en: <http://www.who.int/publications/list/924159222/es/>
3. OMS. Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud Ginebra, Suiza: OMS 2013. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/
4. OMS. Hoja descriptiva Actividad Física. Recuperado en junio 2016. Disponible en: <http://www.who.int/media-centre/factsheets/fs385/es/>
5. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud 2017.
6. Ministerio de Salud Pública de Uruguay. Secretaría Nacional del Deporte: 2ª Encuesta de Hábitos Deportivos, 2015 Disponible en: http://www.deporte.gub.uy/images/encuesta_habitos_dep_y_act_fisica-1.pdf, Guía de la Secretaría de Deporte de Uruguay.
7. Carta europea de deporte. Se firmó en 1975, por 21 países.
8. Academia Americana de Pediatría y sus comités y las declaraciones de posición sobre el entrenamiento de la fuerza en niños y adolescentes (NSCA), de 2009 y de 2014.
9. Healthy Kids, Healthy Communities, a Durham Public Schools initiative funded by the NC Health and Wellness Trust Fund Commission 2004.
10. Sociedad Argentina de Pediatría, Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo. Arch Argent Pediatr 2018; 116 Supl 5: S82-S91.
11. López Chicharro J, López Mojares L. Fisiología clínica del ejercicio. Madrid: Panamericana 2008.
12. American Academy of Pediatrics Council on Sports Medicine and Fitness. Strength training by children and adolescents. Pediatrics 2008; 121 (4): 835-840.
13. Nichols DL, Sanborn CF, Love AM. Resistance training and bone mineral density in adolescent females. J Pediatr 2001; 139 (4): 494-500.
14. Hind K, Burrows M. Weight-bearing exercise and bone mineral accrual in children and adolescents: a review of controlled trials. Bone 2007; 40 (1): 14-27 ud: 2010.
15. Niños y TIC: recomendaciones de la Asociación Americana de Pediatría. <http://blogs.murciasalud.es/edusalud/2017/02/10/ninos-y-tic-recomendaciones-de-la-Asociacion-Americana-de-Pediatría>.
16. Sicología del Deporte. Dr. Jorge Garzarelli, Profesor Emérito USAL. Especialista en Sicología del Deporte. 2012. 1996; 16 (2): 79-86.