

Nutrition and physical activity in early ages (new born up to 5 y ears)

Nutrición y actividad física en edades tempranas del recién nacido hasta los 5 años

Luis Guillermo Pimienta Miranda¹  , Marlene Medina Colombe²  , María Karla Pimienta Medina¹ , Luis Alberto Rojas Valdés¹  , Luis Gabriel Pérez Seguí¹  

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna”. Pinar del Río, Cuba.

²Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saiz Montes de Oca”. Pinar del Río, Cuba.

Received: 28-07-2023

Revised: 28-10-2023

Accepted: 26-01-2024

Published: 27-01-2024

How to Cite: Pimienta Miranda LG, Medina Colombe M, Pimienta Medina MK, Rojas Valdés LA, Pérez Seguí LG. Nutrition and physical activity in early ages (new born up to 5 y ears). Interamerican Journal of Health Sciences. 2024; 4:175. <https://doi.org/10.59471/ijhsc2024175>

ABSTRACT

Activity and physical education are an ideal space to promote good practices that lead to improving the physical and emotional health of children, among other benefits, this together with good eating practices constitute crucial indicators for the correct development of life, which It must have its beginnings as early as possible. The study of the role of children's circles, teachers, their interaction with children, among other factors such as parents, families and social environment, is essential to optimize the educational teaching process. For this reason, the objective is to analyze the benefits of physical activity on the health of children as well as providing a varied and healthy diet, and especially the challenges that this implies for parents, teachers and the environment that surrounds them. A bibliographical review was developed from recent works on the subject, in order to determine key aspects. The benefits of physical activity and adequate nutrition for children at an early age and up to 5 years were determined; as well as the premises and functions of physical education. Physical activity together with adequate nutrition constitute a fundamental axis for the psychomotor development of children

KEYWORDS

Nutrition, Physical Activity, Lifestyle.

RESUMEN

La actividad y educación física es un espacio ideal para promover buenas prácticas que conduzcan a mejorar la salud física y emocional de los niños, entre otros beneficios, esto unido a las buenas prácticas alimentarias constituyen indicadores cruciales para el correcto desarrollo de la vida, lo cual debe tener sus inicios lo más tempranamente posible. El estudio del rol de los círculos infantiles, los profesores, su interacción con los niños, entre otros factores como padres, familias y medio social, es fundamental para optimizar el proceso docente educativo. Por ello, se plantea como objetivo analizar los beneficios de la actividad física sobre la salud de los niños así como proporcionar alimentación variada y saludable, y especialmente los retos que esto implica para los padres, profesores y el medio que los rodea. Se desarrolló una revisión bibliográfica a partir de obras recientes sobre la temática, con el fin de determinar aspectos clave. Se determinaron los beneficios que representan la actividad física y una adecuada nutrición para los niños en edades tempranas y hasta los 5 años; así como las premisas y funciones de la educación física. La actividad física unido a la adecuada alimentación constituyen un

eje fundamental para el desarrollo psicomotor de los niños.

PALABRAS CLAVE

Nutrición, Actividad Física, Estilo de vida.

INTRODUCCIÓN

Practicar alguna actividad física de manera habitual es crucial para el desarrollo físico, mental, psicológico y social de los niños, niñas y adolescentes. Los buenos hábitos se adquieren temprano en la vida. Además, los beneficios de la actividad física incluyen y ayudan a evitar las enfermedades, prevenir el sobrepeso y la obesidad, y contribuyen a la salud mental. Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.⁽¹⁾

La actividad física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego. Al tiempo, formas de transporte activas, tareas domésticas y actividades recreativas. Entre las modalidades de actividad física se encuentran el juego físico, la recreación, el deporte formal e informal –organizado o competitivo– y los juegos o deportes autóctonos. El deporte ha sido definido por la Organización Mundial de la Salud como “todas las formas de actividad física que, a través de la participación casual u organizada, tienen como objetivo expresar o mejorar la aptitud física y el bienestar mental, formar relaciones sociales u obtener resultados en la competencia a todos los niveles.”⁽²⁾

La infancia es una de las etapas más importantes de nuestro desarrollo, y proporcionar una alimentación saludable para niños y adolescentes es importante para que todo vaya bien. ¿Cómo conseguirlo? Con una dieta variada y equilibrada, adaptada a las necesidades del niño en cada una de sus etapas.^(1,2)

La actividad física combinada con una dieta equilibrada proporciona la base para una vida saludable y activa. Uno de los elementos más importantes que pueden hacer los padres es fomentar los hábitos sanos desde una temprana edad.

De manera general en la sociedad y muy especialmente en las madres existe un desconocimiento sobre cuáles deben ser los ejercicios o actividades motoras que deben realizar los pequeños desde los primeros meses de vida y hasta los cinco años, de igual modo ocurre con su nutrición pues la mayoría de las personas piensan que comer mucho es nutrirse.

En la actualidad el problema del envejecimiento poblacional es una preocupación permanente a nivel internacional de lo cual Cuba no está exenta y Pinar del Río mucho, menos, sin embargo no es cuando las personas se adentran en la edad adulta el momento de preocuparse y ocuparse de tal situación. La solución a esta problemática debemos comenzar a enfrentarla desde que el niño nace facilitándole un adecuado desarrollo psicomotor y una adecuada alimentación desde su nacimiento y en sus primeros años de vida.

El desconocimiento de manera general en la sociedad y en particular de las madres es lo que nos ha motivado a la realización de esta investigación.

A partir de lo antes expuesto, se traza como objetivo describir los fundamentos teóricos que sostienen la correcta utilización de la actividad física y nutrición en el desarrollo psicomotor de los niños de 0-5 años vida.

DESARROLLO

Desde que el o la bebé tiene algunas semanas de vida se le puede estimular a moverse. Todos los movimientos que los bebés hacen en esta etapa son una forma de entrenar su coordinación física y mental y su auto confianza. Por lo mismo es importante que no se le alcancen físicamente los juguetes al primer reclamo, sino dejar que haga un poco de esfuerzo físico por conseguirlos. Mientras este esfuerzo se haga dentro de límites que le den seguridad y no los ponga en riesgo, los bebés deben poder moverse con libertad, enfrentar desafíos y ver que pueden progresivamente alcanzar los objetos que desean. Es recomendable que se le acompañe mientras él/la bebé hace estos intentos y es clave retirar objetos peligrosos del entorno: enchufes, objetos calientes, obstáculos con los que puede caer o cortarse. Mientras los niños van creciendo, el intercambio con otros niños y niñas de su edad es muy importante para el desarrollo de sus habilidades y destrezas físicas. Por ejemplo, los juegos en los parques y en los jardines de infantes en los cuales puede practicar equilibrio, fuerza y coordinación con otros, de forma entretenida.⁽³⁾

Durante los primeros meses de vida, el bebé no tiene control sobre su cuerpo y sus movimientos. Poco a poco empieza a sostener la cabeza, luego a girar el cuello. Un poco más tarde consigue controlar lo que hace con manos y brazos. Al final del primer año ya empieza a gatear y a sostenerse sobre las piernas. La mayoría de los bebés

adquieren estas capacidades sin ayuda. Recibir estímulos extra para el movimiento es un regalo, porque facilita la maduración normal y además permite otros aprendizajes.⁽³⁾

Los niños aprenden más habilidades físicas en sus primeros cinco años que en cualquiera otra etapa de sus vidas y cuanto más temprano se comience a hacer ejercicio o se estimule la actividad física, mejor, con el objetivo de impulsar el desarrollo psicomotriz de los niños desde el mismo momento que nacen.

¿Cuánto tiempo es recomendable que hagan actividad física?⁽⁴⁾

- Bebés menores de 1 año: Deben estar físicamente activos varias veces al día de diversas maneras a través de juegos interactivos basados en el suelo; más es mejor. Para aquellos que aún no son móviles, esto incluye al menos 30 minutos en posición propensa (tiempo de barriga) extendidos a lo largo del día mientras están despiertos.
- Niños y niñas de 1 a 2 años: Deben pasar al menos 180 minutos en una variedad de actividades físicas de cualquier intensidad, incluyendo la actividad física de intensidad moderada a vigorosa, repartida a lo largo del día; más es mejor. Al hablar de ejercicios no se trata de rutinas enfocadas hacia un deporte ya que, no es en realidad hasta los 8 ó 10 años que tienen la capacidad física, pueden mantener la atención por tiempos prolongados y poseen la habilidad de comprender las reglas necesarias para jugar un deporte de manera organizada. Se trata más de actividades dirigidas a los primeros años de la vida de una persona. Los bebés deben estar activos físicamente todos los días y desde que comienzan a caminar deben estarlo por lo menos tres horas al día.
- Natación: Uno puede llevar a la piscina al bebé desde los seis meses, pero es en la casa donde se produce el primer contacto con el agua. Los pequeños nadadores se irán familiarizando con un ambiente en el que se podrán divertir al mismo tiempo que ejercitar sus extremidades. El ejercicio en el agua ofrece una larga lista de beneficios que van desde mejorar la coordinación y el balance hasta desarrollar los músculos y articulaciones. Además contribuye a aumentar el apetito y ayuda a establecer un patrón de sueño.
- Yoga: Desde los primeros meses de sus vidas los niños disfrutan de una gran flexibilidad en sus cuerpos, estirándose y contorsionando sus cuerpos de forma intuitiva. Se puede aprovechar esta habilidad natural y estimularla en un lugar tranquilo y sereno para impulsar su desarrollo psicomotor. Si todavía no caminan será necesario dirigirlos sosteniendo los brazos y piernas, pero es aconsejable no forzar a los niños a realizar las posturas. Lo mejor es a través de la imitación, enseñarles y dejar que ellos lo repitan. De esta forma irán tomando conciencia de las diferentes partes de su cuerpo y de lo que es capaz de hacer con ellas.
- Sobre ruedas: Un niño es capaz de aprender a andar en bicicleta desde los 18 meses, que es más o menos la edad en la que comienza a ser capaz de coordinar todos sus movimientos correctamente. Igual está claro que hay muchas diferencias entre un niño y otro y en muchos casos esta coordinación se consigue mucho más adelante. No obstante, hay alternativas para ejercitar y fortalecer las piernas, como las bicicletas sin pedales o el monopatín. En cualquier caso, esta actividad también incrementará la coordinación y el balance, aunque puede que tome un tiempo y requiera de una constante supervisión y asistencia al principio.
- Carrera de obstáculos: Puede ser una actividad muy divertida desde que los niños comienzan a gatear, diseñando un circuito con obstáculos con almohadas, cojines, taburetes y peluches para que el bebé pueda ir sorteando y explorando al mismo tiempo. La clave aquí es ir colocando recompensas cada que vez que logra superar una etapa.
- Correr y saltar: Los niños son mucho más activos cuando están al aire libre, sea en un jardín o en un parque. Patear un balón o lanzar una pelota son actividades que impulsan el movimiento, pero si lo que queremos es verlos verdaderamente activos hay pocas cosas que funcionan mejor que perseguir burbujas. Al ser un juego los niños se divierten y hacen ejercicio sin darse cuenta.⁽⁴⁾
- Movimientos para fortalecer el cuello y el sentido del equilibrio: El equilibrio contribuye al desarrollo de la coordinación, los movimientos de la cabeza en diferentes planos y al desarrollo de la vista.⁽⁵⁾
- Hablar y cantar desde diversos ángulos, para que busque.
- Llevar en brazos y girar despacio, para que mire a distintos lugares, con lo que enriquece su mundo visual, mientras está pegado al cuerpo de su padre.
- Bailar con el bebé en brazos, sosteniéndolo verticalmente.
- El juego del “Aserrín-aserrán”: consiste en cogerle por los antebrazos y, bien sea tumbado sobre la espalda, bien sea sobre las rodillas, ayudarlo a subir y bajar el tronco. Así fortalece el cuello y los brazos. Al principio se hace despacito, sujetando un poco la cabeza. Luego, a medida que adquiere fuerza, le gustará hacerlo a un ritmo más vivo.
- El avión: empieza por ponerle boca abajo en el antebrazo y moverlo por la habitación. Más adelante, sujetar su cuerpo con ambas manos bajo las axilas alrededor del pecho, y hacerle subir y bajar cada vez más alto. Con su risa dirá que le gusta y que quiere más.

Brazos y manos:

- Mueve de forma pasiva sus brazos y piernas, estimulando los músculos. A veces alternando uno y otro, y a veces ambos a la vez.
- En el baño, dentro del agua, ayúdale a hacer movimientos de pataleo para chapotear y luego braceo.
- El reflejo de “paracaídas” es interesante para que aprenda a protegerse la cara con las manos cuando pierda el equilibrio. Se estimula de varias formas. Comienza con el bebé sentado y le empujas suavemente hacia delante, ayudándole al principio a que pueda apoyar las manos, hasta que lo haga solito.
- Empújale también hacia los lados. Se va practicando hasta que lo haga de forma automática. Siempre debe ser premiado con un aplauso, un abrazo o muestras de alegría.
- También se puede hacer con un rulo o un balón grande, que se pone bajo la tripa del bebé. Luego, tomándole por las piernas, se le desliza hacia delante y atrás. Cuando vaya hacia delante, seguramente intentará apoyar las manitas.⁽⁶⁾
- Las piernas: gatear y ponerse en pie. No es imprescindible el gateo como paso previo a caminar. Pero el bebé que gatea tiene más autonomía, fortalece los músculos de brazos y piernas y desarrolla la vista. Algunos bebés, gatean de forma asimétrica o se desplazan sobre una nalga. A la larga, no tiene mucha importancia, pero es preferible que sus movimientos sean simétricos:
- A partir de los 8-9 meses, pon al bebé a cuatro patas, dejando que el culote repose sobre sus tobillos y le mueves el tronco adelante y atrás, basculando sobre las manos.
- Ponlo boca abajo, para que empiece a reptar hacia delante, ofreciéndole algún juguete o llamándole. A medida que coge fuerza, lo hará solo, especialmente si le incitas mostrándole un juguete. Es más fácil si no se le resbalan los pies y rodillas. Puedes sujetarle los pies de forma alterna.
- Y luego toca empezar a ponerse en pie. Para ello se ponen muebles para que vaya trepando. Conviene que estés cerca para animar y sostener.^(6,7)

Las manos y la pinza digital

- El movimiento coordinado de las manos y los dedos va a ser esencial para comer, manipular, dibujar y escribir. Combinado con el sentido de la vista ayuda a entender el mundo.
- Entre los 3 y 4 meses pon objetos a su alcance colgando. No los puede coger, pero estira los brazos para tocarlos.
- Más adelante ya los agarra y suele llevárselos a la boca para explorarlos (solo hay que ocuparse de que estén razonablemente limpios).
- Sobre los 9-10 meses empieza a coger objetos más pequeños y va desarrollando la pinza. También aprende a dejar caer los objetos.⁽⁷⁾

DISCUSIÓN

Durante la infancia se establecen los hábitos alimentarios que posteriormente serán difíciles de cambiar. Con hábitos adecuados en la alimentación y en el estilo de vida, contribuimos de forma positiva en la construcción y modelado de su cuerpo y en la mejora de su salud, rendimiento físico e intelectual. Una alimentación correcta durante la infancia, es importante, porque el organismo del niño se encuentra en crecimiento y formación, razones por lo que es más vulnerable ante cualquier problema nutricional.⁽⁸⁾

Los meses de gestación y los dos primeros años son conocidos como los ‘1000 días críticos para la vida’. De hecho, en ellos se produce el desarrollo básico del niño, y la alimentación resulta crucial. Tanto que en los países más pobres la mortalidad infantil es una lacra, debido en gran medida a la desnutrición.⁽⁸⁾

La Organización Mundial de la Salud recomienda la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses. Y anima a las madres a mantenerla, junto con alimentación complementaria, hasta los dos años o más. Pero llevar esto a la práctica no siempre resulta fácil, ni está al alcance de todas las mujeres. Si el destete se produce antes de los seis meses, lo ideal es que el paso de la leche a los alimentos sólidos se produzca de manera progresiva. Por ejemplo, yendo poco a poco de una textura líquida a purés con más grano. Puedes empezar por las papillas de cereales e ir introduciendo purés de frutas variadas o verduras frescas. Además, lo ideal es que vayas incorporando una nueva cada semana de modo que puedas identificar si alguna le produce malestar o rechazo. Evita acelgas, espinacas y nabos, por ejemplo, hasta que cumpla un año, ya que tienen un sabor fuerte y un alto contenido en nitratos.⁽⁹⁾ Pero a partir de los 8 meses puedes añadir carne. Y sobre los 10 meses, pescados blancos, como la merluza. Eso sí, evita la sal, al menos hasta que tenga un año la sal. Los productos lácteos son básicos en una alimentación saludable para niños hasta 3 años. Y se recomienda mantener una dosis de 500 ml de leche al día. O combinarla con el consumo de queso fermentado o yogures.⁽¹⁰⁾

Promover una alimentación saludable para niños de 3 a 6 años es una manera de garantizar un crecimiento y desarrollo adecuados. Pero también de prevenir enfermedades a corto y largo plazo. Y de ayudarles a adquirir

hábitos saludables.

A partir de los 3 o 4 años los niños pueden comer de todo. Pero eso no implica que deban comer como un adulto en miniatura, reduciendo simplemente las cantidades. De hecho, una alimentación saludable para niños debe tener en cuenta que sus necesidades nutricionales son distintas a las nuestras.⁽¹⁰⁾

Se recomienda una dieta variada y equilibrada repartida en 4 o 5 comidas al día. Algo más del 50 % deben ser hidratos de carbono, en su mayoría complejos como legumbres, cereales, tubérculos y frutas.⁽¹⁰⁾ Además, entre un 10 y un 15% de la dieta deben ser proteínas de alta calidad, más de la mitad de origen animal. Y entre un 30 y un 35% grasas. Sobre todo, grasas mono insaturadas, como las procedentes del aceite de oliva y los frutos secos. En total, hablamos de un aporte calórico de 1 300 a 1 500 kcal/día, a los 3 años, según su actividad física. Y unas 1 800 kcal/día (90 kcal/kg/día) de los 4 a los 6 años. ¿Cómo repartirlos?, un 25% en el desayuno, un 30% en la comida, un 15% en la merienda y otro 30% en la cena

Relacionado con la actividad física en esta etapa de la vida:^(6,7)

- Los bebés deben tener oportunidades para mover todos sus músculos.
- El movimiento contribuye al desarrollo de la vista, el equilibrio, la coordinación y el cerebro en general.
- Conviene que se faciliten y estimulen sus movimientos: espacio para patear y arrastrarse, ropa cómoda.
- El mejor estímulo es la atención de una persona adulta que sonríe, señala, nombra y premia los avances con risas y abrazos.
- Todo ello, además, contribuye a fortalecer el apego entre padres y bebé.

CONCLUSIONES

Hemos nacido para movernos y explorar nuestro mundo y esto es más fácil si se desarrollan bien todos los sentidos desde edades tempranas. Cuantos más estímulos llegan al cerebro, mejor se desarrollará la inteligencia. El desarrollo motriz es fundamental no sólo para el desarrollo físico sino también para el intelectual y el emocional. En esta primera etapa de la vida, el bebé desarrolla facultades necesarias que le facilitaran su vida adulta. Por ello, los pediatras recomiendan que los niños tengan actividad física desde la etapa de lactancia. Lo ideal es confeccionar un programa de actividad física integrado en la vida diaria de los niños que incluya las actividades descritas en el cuerpo del trabajo.

Un niño con buena alimentación tiene menos posibilidades de sufrir trastornos nutricionales, anemia, sobrepeso, obesidad, caries dental y problemas del aprendizaje escolar, contribuyendo a la prevención de ciertas patologías en la edad adulta como son las enfermedades cardiovasculares y la diabetes. Una alimentación variada y saludable siempre va de la mano de la actividad física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bush, L., et al., Functions of Sport for Urban Middle School Children, documento presentado durante la 109 Convención Anual de la Asociación Psiquiátrica Americana (APA), San Francisco, California, agosto de 2019.
2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Deporte para el desarrollo en América Latina y el Caribe, UNICEF, Panamá, 2020.
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Deporte, recreación y juego, UNICEF, Nueva York, 2020.
4. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Derechos de la infancia en el deporte, UNICEF, Madrid, 2019.
5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Oficina de Investigación Innocenti, Getting into the Game: Understanding the evidence for child-focused sport for development, UNICEF Oficina de Investigación Innocenti, Florencia, 2019.
6. Jarrett, O.S., et al., Impact of Recess on Classroom Behaviour: Group effects and individual differences, Journal of Educational Research, vol. 92, no. 2, noviembre/diciembre de 2020.
7. Ministerio de Salud de Uruguay, A Move! Guía de Actividad física, Montevideo, 2019.
8. Organización Mundial de la Salud, Global Strategy on diet, physical activity and health, physical activity and young people, [internet]. [consultado abril 2022]. Disponible en: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/Julio2019

9. Organization Mundial de la Salud, Guidelines on physical activity, sedentary behavior and sleep for children under 5 of age, OMS, Ginebra, 2019.

10. Organizacion Mundial de la Salud, Promoting sports and enhancing health in European Union Countries: A policy content analysis to support action, OMS, Ginebra, 2020.

FINANCIACIÓN

No existe financiación para el presente trabajo.

CONFLICTO DE INTERES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Luis Guillermo Pimienta Miranda, Marlene Medina Colombe, María Karla Pimienta Medina, Luis Alberto Rojas Valdés, Luis Gabriel Pérez Seguí.

Investigación: Luis Guillermo Pimienta Miranda, Marlene Medina Colombe, María Karla Pimienta Medina, Luis Alberto Rojas Valdés, Luis Gabriel Pérez Seguí

Metodología: Luis Guillermo Pimienta Miranda, Marlene Medina Colombe, María Karla Pimienta Medina, Luis Alberto Rojas Valdés, Luis Gabriel Pérez Seguí.

Administración del proyecto: Luis Guillermo Pimienta Miranda, Marlene Medina Colombe, María Karla Pimienta Medina, Luis Alberto Rojas Valdés, Luis Gabriel Pérez Seguí.

Redacción-borrador original: Luis Guillermo Pimienta Miranda, Marlene Medina Colombe, María Karla Pimienta Medina, Luis Alberto Rojas Valdés, Luis Gabriel Pérez Seguí.

Redacción-revisión y edición: Luis Guillermo Pimienta Miranda, Marlene Medina Colombe, María Karla Pimienta Medina, Luis Alberto Rojas Valdés, Luis Gabriel Pérez Seguí.