Salud, Ciencia y Tecnología. 2024; 4:933
doi: 10.56294/saludcyt2024933

ORIGINAL

Parental Upbringing, Nutritional Status, and Physical Activity in Preschoolers

Crianza Parental, Estado Nutricio y Actividad Física en Preescolares

Milton Carlos Guevara Valtier[1], María de los Ángeles Paz Morales[1], Silvia Guadalupe Soltero Rivera[1], Cynthia Berenice Rueda-Sánchez[1], Roger Quintana-Lagunas[1], Diana Cristina Navarro Rodríguez[2]

[1]Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Enfermería. Nuevo León, México.
[2]Instituto Mexicano del Seguro Social. Departamento de Enfermería. Aguascalientes, México.

Citar como: Guevara Valtier MC, Paz Morales MA, Soltero Rivera SG, Rueda-Sánchez CB, Quintana-Lagunas R, Navarro Rodríguez DC. Parental Upbringing, Nutritional Status, and Physical Activity in Preschoolers. Salud, Ciencia y Tecnología. 2024; 4:933. https://doi.org/10.56294/saludcyt2024933

Enviado: 27-12-2023 **Revisado:** 20-02-2024 **Aceptado:** 08-04-2024 **Publicado:** 09-04-2024

Editor: Dr. William Castillo-González

Autor para la correspondencia: Silvia Guadalupe Soltero Rivera

ABSTRACT

Introduction: in Mexico the prevalence of childhood obesity has experienced an alarming increase; it was reported that 9,7 % of children under 5 years of age were suffering from overweight or obesity. This situation was exacerbated in the northern region of the country with a prevalence of 13,2 %. Within this context, Parenting Style has been identified as a determinant factor in children's eating behavior, directly influencing their Body Mass Index.
Aim: to understand the relationship between Parenting Styles (General and by type of Parenting Style), Body Mass Index, and Physical Activity of preschoolers.
Methodology: a cross-sectional, descriptive, and correlational study involved 664 individuals, comprising 332 mother/child dyads, aged between 3 and 5 years. Variables were measured using the Parenting Styles and Dimensions Questionnaire (PSDQ) and the Physical Activity Questionnaire for Parents of Preschool Children, with descriptive and correlational statistics being conducted.
Results: a positive and significant correlation was found between the Democratic Parenteral Parenting Style with the minutes that preschoolers dedicated to performing mild physical activities ($rs = 0,136$, $p<0,05$) and moderate physical activities ($rs = 0,172$, $p<0,01$).). Permissive and authoritarian parenting styles did not show significant relationships with minutes of physical activity.
Discussion: despite the lack of correlation between the general Parenting Style and BMI, this finding underscores the complexity of factors shaping children's physical activity, suggesting the need for multifaceted strategies that include parental education, improvements in infrastructure, and public policies to promote a healthy lifestyle among children.

Keywords: Mother-Child Relations; Body Weight; Body Mass Index; Child Rearing; Exercise; Feeding Behavior; Child; Preschool.

RESUMEN

Introducción: en México la prevalencia de obesidad infantil ha experimentado un crecimiento alarmante, se reportó que el 9,7 % de los niños menores de 5 años sufrían de sobrepeso u obesidad. Esta situación se agravaba en la región norte del país con una prevalencia del 13,2 %. Dentro de este contexto, se ha identificado al Estilo de Crianza Parental como un factor determinante en la conducta alimentaria de los menores, influyendo directamente en su Índice de Masa Corporal.
Objetivo: conocer la relación entre el Estilo de Crianza Parentales (General y por tipo de Estilo de Crianza Parental), Índice de Masa Corporal y Actividad Física de los preescolares.

© 2024; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio siempre que la obra original sea correctamente citada

Metodología: estudio de corte transversal, descriptivo y correlacional, involucró a 664 individuos, comprendiendo 332 diadas de madre/hijo, con edades de entre 3 y 5 años. Las variables se midieron con el Cuestionario Estilos de Crianza y Dimensiones "Parenting styles and dimensions questionnaire PSDQ y el Cuestionario de actividad física para padres de niños preescolares, se realizaron estadísticas descriptivas y de correlación.
Resultados: se encontró correlación positiva y significativa entre el Estilo de crianza parenteral democrático con los minutos que los preescolares dedicaban a la ejecución de actividades físicas leves (rs = 0,136, p<0,05) y actividades físicas moderadas (rs = 0,172, p<0,01). El Estilo de crianza parenteral permisivo y autoritario no mostraron relaciones significativas con los minutos de actividad física.
Discusión: A pesar de la ausencia de correlación entre el ECP general y el IMC, este hallazgo subraya la complejidad de los factores que modelan la actividad física infantil, sugiriendo la necesidad de estrategias multifacéticas que incluyan educación parental, mejoras en la infraestructura y políticas públicas para promover un estilo de vida saludable en los niños.

Palabras clave: Relaciones Maternofiliales, Peso Corporal; Índice de Masa Corporal; Crianza del Niño; Ejercicio; Conducta Alimentaria; Niño Preescolar.

INTRODUCCIÓN

En México el aumento de la prevalencia de obesidad[1] infantil es alarmante, en el año 2012 de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 9,7 % de los niños menores de 5 años presentaron sobrepeso u obesidad (SO), la mayor prevalencia de SO en este grupo de edad se presentó en la región norte del país con un 13,2 %.[2] En este sentido, un factor que contribuye de manera importante a la ganancia de peso corporal es el Estilo de Crianza Parental (ECP) dado que este puede explicar la conducta alimentaria de sus hijos. Ortiz, Flores, Cárdenas, Morales, Ruvalcaba y Hernández[3] identificaron que el control que las madres de familia ejercen en la alimentación de sus hijos se relaciona positivamente con el Índice de Masa Corporal (IMC) e indican que los ECP basados en una alta disciplina o su contraparte baja presión alimentaria se relaciona con un aumento en el IMC, en este mismo orden de ideas otros autores,[4] coinciden en que los padres influyen de forma positiva o negativa en la salud física de los niños y muestran evidencia que indica relación entre la presión, el chantaje y el regaño con el IMC de preescolares.

Por otra parte, se conoce que la Actividad Física (AF) juega un rol importante en la ganancia o control de peso corporal, niños sedentarios cuyo patrón de comportamiento se caracteriza por la realización de actividades como ver televisión durante periodos prolongados de tiempo expone al incremento del IMC. En México, pocos estudios abordan al grupo poblacional de los preescolares para el estudio de la variable ECP, AF y su relación con el IMC y de las evidencias localizadas los resultados muestran ausencia de relación entre el IMC y AF[5] a diferencia de estudios internacionales,[6] lo que indica la necesidad de continuar realizando estudios de esta naturaleza. Conjunto a lo anterior se conoce poco con respecto a la relación de los ECP con el IMC y AF en preescolares, al respecto estudios realizados en Holanda y Reino Unido identifican hallazgos heterogéneos, indican que los ECP democrático, autoritario o permisivo generan pautas de comportamiento sedentario en los preescolares.[7]

Por tratarse de factores modificables (ECP, AF e IMC) este estudio recobra importancia para generar evidencia y paulatinamente incorporarla en estudios de intervención. Lo anterior dio pauta para establecer el propósito que se estableció Conocer la relación entre el Estilo de Crianza Parentales (General y por tipo de Estilo de Crianza Parental), Índice de Masa Corporal y Actividad Física de los preescolares.

MÉTODOS

Se trató de un diseño descriptivo, transversal y correlacional[8] la población se constituyó por diadas, madre y/o padre e hijo preescolar de entre 3 y 5 años de edad. El tamaño de muestra fue de 664 personas, es decir 332 diadas (Madre/Hijo), este tamaño se calculó considerando un tamaño de población infinito con un 95 % de nivel de confianza y una precisión del 5 %, se tomó en cuenta una tasa de pérdidas o no respuesta de 10 %. El muestreo fue por conveniencia en el que se abordaron madres y sus hijos que voluntariamente aceptaron participar. En el caso de los preescolares se contempló la habilidad para permanecer de pie al menos 5 minutos para toma de peso y talla. Antes de cualquier procedimiento se solicitaron autorizaciones del comité de ética de la institución auspiciadora así como de los 7 centros educativos de nivel preescolar ubicados en el Norte de México; este estudio se apegó a la Declaración de Helsinki.[9]

Con las autorizaciones aprobadas se contactó en primer orden a la directora de cada jardín de niños, se obtuvieron listas de cada grupo, se numeraron consecutivamente y el equipo de investigación localizó a cada niño en su salón de clases y con la ayuda de las maestras de grupo a quien se le hizo entrega de los paquetes

de consentimiento, asentimiento e instrumentos para el envío a las madres de familia por medio de sus hijos, en este sentido a cada niño se le explicó que deberían hacer entrega de un paquete a sus madres, para apoyar este proceso se realizó la entrega de pulseras plásticas con la leyenda y un gafete que decía "Favor de leer las instrucciones enviadas" Si acepta su participación lea y conteste las hojas que se le han enviado y devuélvalas con su hijo al día siguiente. El paquete enviado a las participantes contenía consentimientos, asentimientos informados y cuestionarios (estilos de crianza parentales y de actividad física) para la madre de familia.

Cumplido lo anterior se acudió al día siguiente al centro escolar para realizar las mediciones de peso y talla, las cuales se llevaron a cabo en un lugar privado con la presencia de dos maestras quienes fueron testigos de los procedimientos realizados, cada niño recibió en forma de agradecimiento un Kit con infografías de alimentación y actividad física saludable, además de material para colocar en su refrigerador con recomendaciones de una alimentación saludable.

La variable ECP se midió con el Cuestionario Estilos de Crianza y Dimensiones "Parenting Styles and Dimensions Questionnaire PSDQ.[10] El PSDQ es un cuestionario con 62 ítems tipo Likert, diseñado con dos propósitos, calcular 3 medidas globales de estilos parentales según la tipología Baumrind "democrática, autoritaria y permisiva" El cuestionario ha demostrado adecuada confiabilidad los alfas reportados han sido de 0,73 a 0,88 de 0,82 y 0,88.[11]

Para conocer la Actividad Física por medio de la percepción de los padres de familia se recurrió al uso del "Cuestionario de Actividad Física para Padres de Niños Preescolares" consta de 7 ítems que agrupan actividades sedentarias, moderadas, moderadas-vigorosas y vigorosas, en este cuestionario las madres de familia reportan el tiempo y las veces por semana que el niño(a) las práctica, además de las horas sueño. Su validación se ha comprobado contra resultados arrojados por acelerometría.[12]

El análisis estadístico se llevó a cabo en primer orden con el uso de medidas descriptivas (frecuencias, porcentajes). Se recurrió a la identificación de los ECP mediante su clasificación haciendo uso de puntos de cohorte con base a la mediana de cada estilo de crianza, para dar respuesta al propósito se utilizó la prueba Rho de Spearman (rs) posterior a la verificación de la existencia de no normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov con corrección de Lilliefors.

RESULTADOS

Las madres de familia reportaron tener 31 años de edad (DE±6). EL 63 % eran casadas, el resto vivían solas (13 %) o en unión libre (24 %), su nivel de estudios fue el básico (41 %), medio o bachiller/carrera técnica (45 %) y el 14 % indicó tener carrera profesional, en su mayoría se dedicaban al hogar (70 %), el resto eran empleadas, su ingreso mensual era de 9,254.00 pesos mexicanos lo que equivale a 4.22 salarios mínimos. En cuanto a los preescolares el 52 % eran varones y su edad fue de 4 años (DE±6 meses), con respecto a su estatus antropométrico el 70 % tenían un IMC normal, los restantes tenían Sobrepeso/Obesidad (30 %).

Con base al conteo de minutos reportado por las madres de familia en el cuestionario para identificar el tipo de actividad física diario de los preescolares, se estimó que la mayoría invierten 102 minutos (DE±20) en actividades sedentarias como ver televisión o estar frente a un monitor (video juego, u otro), seguidos por los que realizaban actividades leves, moderadas y la minoría realizaban actividades vigorosas (59, DE±20, 55, DE±15 y 11, DE±5; respectivamente). En lo que respecta a los ECP el principal fue el democrático con un 36 %, seguido del permisivo (33 %) y finalmente el autoritativo con un 31 %.

Para conocer la relación entre las variables propuestas se presenta la tabla 1, se encontró correlación positiva y significativa entre el ECP democrático con los minutos que los preescolares dedicaban a la ejecución de actividades físicas leves (rs = 0,136, p<0,05) y actividades físicas moderadas (rs = 0,172, p<0,01). El ECP permisivo y autoritario no mostraron relaciones significativas con los minutos de actividad física. El ECP general no se relacionó con ninguna de las variables.

Tabla 1. Estilo de crianza parenteral y minutos de actividad física

Variable	1	2	3	4	5	6	7
Minutos sedentarios	-						
Minutos AF leve	0,202**	-					
Minutos AF moderada	0,117*	0,323**	-				
Minutos AF vigorosa	-0,049	0,106	0,169**	-			
ECP democrático	-0,019	0,136*	0,172**	0,074	-		
ECP permisivo	0,094	0,017	-0,035	-0,051	-0,097	-	
ECP autoritario	0,102	0,044	-0,017	0,048	-0,091	0,449**	-

Nota: AF= Actividad física, ECP= Estilo de crianza parenteral; *p <0,05; **p<0,001.

DISCUSIÓN

Con respecto a los hallazgos del estudio llama la atención que de acuerdo al reporte de las madres de familia con respecto a los minutos invertidos en práctica de actividad física de sus hijos preescolares en su mayoría las dedican a realizar actividades sedentarias, principalmente en ver televisión o pasar tiempo frente a tecnologías de este tipo, este hallazgo es muy parecido al reporte de Veldhuis, Van Grieken, Renders, HiraSing en el año 2014[13] quienes encontraron que los niños pasaban más de 30 minutos al día en computadoras o consolas de videojuegos. Hecho que pudiera deberse a la subestimación o desconocimiento de los riesgos asociados a la salud con el hecho de permitir que los hijos inviertan tiempos prolongados realizando estas actividades. En este sentido, la *American Academy of Pediatrics*[14] recomienda limitar la ejecución de actividades sedentarias a no más de una hora al día en el grupo poblacional de los preescolares, situación que de acuerdo a los datos de este estudio es superada, lo que probablemente limite el tiempo que se pueda invertir en la realización de actividades de beneficio para la salud de sus hijos como hacer juegos al aire libre.

El tiempo considerable dedicado a actividades sedentarias entre los preescolares apunta a un cambio cultural y tecnológico en el estilo de vida. La disponibilidad y el atractivo de los dispositivos electrónicos, junto con preocupaciones de seguridad y la falta de acceso a espacios seguros y adecuados para el juego al aire libre, promueven un entorno donde pasar tiempo frente a pantallas se convierte en la norma. Este comportamiento puede estar también relacionado con la rutina de los padres y el modelo que los niños observan en los hogares donde los padres tienen horarios ocupados o prefieren actividades de bajo esfuerzo en el tiempo libre, es posible que se fomente, incluso sin intención, un estilo de vida más sedentario en los niños.[14] Este resultado llama la atención sobre la importancia de establecer límites saludables en el uso de tecnología desde una edad temprana y promover actividades que incentiven el movimiento y la interacción social.

En cuanto a la relación del puntaje general de ECP y el ECP democrático con la práctica de actividad física moderada; así como, la relación del IMC de los preescolares con los minutos de AF sedentarias y el ECP autoritario, se encontró que existe consistencia con lo señalado por Flores, Ortiz, Cárdenas, Ávila, Alba y Hernández quienes en el 2014[3] quienes encontraron que la estrategia materna de control se relaciona positiva y significativamente con el IMC del hijo; en este sentido los autores enfatizan en que el control desempeña un papel importante en el desarrollo de las preferencias alimentarias y de actividad física de los niños.

Esto podría deberse a que el estilo de crianza democrático se caracteriza por un alto nivel de calidez y apoyo, junto con una comunicación abierta y la promoción de la autonomía dentro de límites razonables. Estos padres tienden a fomentar la independencia y la autoeficacia en sus hijos, alentándolos a participar en decisiones, incluidas aquellas relacionadas con su propia actividad física.

Esto podría motivar a los niños a participar más en juegos y actividades físicas al sentirse empoderados y tener un sentido de control sobre sus acciones. Además, los padres con un estilo democrático probablemente proporcionen tanto estructura como incentivos para la actividad física, como establecer tiempos de juego al aire libre regulares y participar activamente en actividades físicas con sus hijos. Este enfoque no solo aumenta las oportunidades para la actividad física, sino que también modela comportamientos saludables.[15]

CONCLUSIÓN

El ECP democrático se correlacionó con los minutos que los preescolares dedicaban a la ejecución de actividades físicas leves y moderadas, sin embargo, el ECP permisivo y autoritario no mostraron relaciones significativas con los minutos de actividad física. Esta ausencia de correlación entre el puntaje general de estilos de crianza y la actividad física de los preescolares destaca la complejidad de los factores que influyen en el comportamiento de actividad física infantil, lo que sugiere que, además de los estilos de crianza, existen otros factores significativos en juego, incluyendo las características individuales del niño, las influencias ambientales y sociales, y el acceso a recursos que promueven la actividad física. Tal complejidad requiere un enfoque multifacético para promover estilos de vida saludables entre los niños, uno que abarque la educación de los padres, la mejora de las infraestructuras locales y la implementación de políticas públicas que faciliten el acceso a actividades físicas seguras y atractivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Salud Pública. Obtenido de Encuesta Nacional de Salud Pública y Nutrición: Resultados Nacionales: 2012. http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012_Sint_Ejec-24oct.pdf

2. Instituto Nacional de Salud Pública. Obtenido de Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados por entidad federativa. Nuevo León: 2013. http://ensanut.insp.mx/informes/NuevoLeon-OCT.pdf

3. Ortiz-Feliz RE, Flores-Peña Y, Cárdenas-Villarreal VM, Morales- de la Rubia J, Ruvalcaba-Rodríguez MD, Hernández-Carranco RG. Predictores maternos del índice de masa corporal del hijo pre-escolar y escolar. ALAN. 2015;65(3):158-165.

4. Prada GE, Gutiérrez MP, Sánchez XL, Rueda LP, Angarita A. Asociación entre factores ambientales y pautas de crianza con el Índice de Masa Corporal de preescolares de hogares infantiles de Floridablanca, Colombia. Rev Chil Nutr. 2014; 41(3):284-291.

5. Mollinedo MFE, Aguilar PE, Trejo PM, Araujo ER, Lugo BL. Relación del índice de masa corporal con el nivel de actividad física en preescolares. Revista Cubana de Enfermería. 2012;28(2):136-143.

6. Izzedin Bouquet R, Pachajoa Londoño A. Pautas, prácticas y creencias acerca de crianza. Ayer y hoy. Liberabit. Revista Peruana de Psicología [Internet]. 2009;15(2):109-115. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68611924005

7. Robinson CC, Mandleco B, Olsen S, Hart C,. Authoritative, authoritarian, and permissive parenting practices: development of a new measure. Psychological Reports, 1995; 77(3): 819-830.

8. Polit DF, Hungler BF. Nursing research: Principles and methods J.B. Lippincott. 7 th ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.

9. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para la investigación médica en seres humanos. Anales de la Facultad de Medicina [en línea] 2001, 62(1)

10. Önder, Alev, and Hülya Gülay. "Reliability and validity of parenting styles & dimensions questionnaire." Procedia-Social and Behavioral Sciences 1.1 (2009): 508-514.

11. Cano, MG Pérez. "Revisión del Parenting Styles and Dimensions Questionnaire, sus usos en el área de investigación y su aplicabilidad en la clínica infantojuvenil." Revista de Psicología 19.37 (2023): 110-117.

12. Bacardi-Gascón M, Reveles-Rojas C, Woodward-Lopez G, Crawford P, Jiménez-Cruz A. Assessing the Validity of a Physical Activity Questionnaire Developed for Parents of Preschool Children in Mexico. Journal of Health, Population and Nutrition, 2012; 30(4): 439-446.

13. Veldhuis L, Van Grieken A, Renders CM, HiraSing, RA, Raat H. Parenting Style, the Home Environment, and Screen Time of 5-Year-Old Children; The 'Be Active, Eat Right' Study. PLoS ONE. 2014; 9(2)1-9. HTTP://doi:10.1371/journal.pone.0088486

14. Izzedin Bouquet R, Pachajoa Londoño A. Pautas, prácticas y creencias acerca de crianza... Ayer y hoy. Liberabit. Revista Peruana de Psicología [Internet]. 2009;15(2):109-115.
Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68611924005

15. Jago R, Davison KK, Thompson JL, Page AS, Brockman R, Fox, KR. Parental Sedentary Restriction, Maternal Parenting Style, and Television Viewing Among 10- to 11-Year-Olds. PEDIATRICS. 2011; 128(3) : e572-578 http://doi:10.1542/peds.2010-3664

FINANCIACIÓN

Ninguna

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Milton Carlos Guevara Valtier, Silvia Guadalupe Soltero Rivera.
Curación de datos: Milton Carlos Guevara Valtier, Roger Quintana-Lagunas.
Análisis formal: Milton Carlos Guevara Valtier, Roger Quintana-Lagunas.
Investigación: Milton Carlos Guevara Valtier, María de los Ángeles Paz Morales.
Metodología: Milton Carlos Guevara Valtier, María de los Ángeles Paz Morales, Cynthia Berenice Rueda Sánchez.
Administración del proyecto: Milton Carlos Guevara Valtier.
Recursos: María de los Ángeles Paz Morales, Diana Cristina Navarro Rodríguez, Silvia Guadalupe Soltero Rivera.
Supervisión: Milton Carlos Guevara Valtier, Maria de los Ángeles Paz Morales.

Validación: Milton Carlos Guevara Valtier, Cynthia Berenice Rueda Sánchez.

Visualización: María de los Ángeles Paz Morales, Silvia Guadalupe Soltero Rivera, Diana Cristina Navarro Rodríguez.

Redacción – borrador original: Milton Carlos Guevara Valtier, Roger Quintana-Lagunas.

Redacción – revisión y edición: Milton Carlos Guevara Valtier, Roger Quintana-Lagunas.

https://doi.org/10.56294/saludcyt2024933