



## ORIGINAL

# Funcionalidad familiar, crianza parental y su relación con el estado nutricional en preescolares



María de los Ángeles Paz-Morales, Alicia Martínez-Martínez, Milton Carlos Guevara-Valtier, Karla Judith Ruiz-González, Luis Arturo Pacheco-Pérez\* y Rosario Edith Ortiz-Félix

Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, México

Recibido el 9 de diciembre de 2019; aceptado el 29 de febrero de 2020  
Disponibile en Internet el 27 de junio de 2020

### PALABRAS CLAVE

Preescolar;  
Relaciones familiares;  
Crianza del niño;  
Sobrepeso;  
Obesidad pediátrica;  
Salud de la familia

### Resumen

**Objetivo:** Analizar la asociación entre funcionalidad familiar, crianza parental y estado nutricional en preescolares.

**Diseño:** Estudio cuantitativo, descriptivo correlacional y transversal.

**Emplazamiento:** Instituciones públicas de educación preescolar en el estado de Nuevo León, México. Atención Primaria.

**Participantes:** Muestra compuesta por 228 diadas (madre o padre y preescolar); se tomó como único criterio de inclusión ser el responsable principal de la crianza del preescolar.

**Mediciones principales:** Se empleó un cuaderno de recogida de datos sociodemográficos, el estado nutricional se determinó basándose en recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, se utilizaron la Escala de Evaluación de la Cohesión y la Adaptabilidad Familiar y el cuestionario de Estilos de Crianza Parental. Se obtuvo estadística descriptiva y el coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** El promedio de edad de los padres fue de 32,09 años, el 60,5% de las madres se dedican al hogar y el 100% de los padres trabaja; la media de escolaridad en años fue de 12,16; el 68,9% de los participantes son casados; referente a los preescolares, el 29,4% presentó sobrepeso u obesidad. En cuanto a la funcionalidad familiar, se identificó que en la dimensión de cohesión es semirrelacionada el 44,3%. El estilo de crianza parental que predominó en los padres fue el permisivo con el 62,3%.

**Conclusiones:** La mayoría de los padres de familia presentaron desequilibrio en la funcionalidad familiar. No se encontró significación estadística entre funcionalidad familiar y crianza parental con estado nutricional en preescolares ( $p < 0,05$ ).

© 2020 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [luispachecoperez@gmail.com](mailto:luispachecoperez@gmail.com), [luis.pacheco@unison.mx](mailto:luis.pacheco@unison.mx) (L.A. Pacheco-Pérez).

**KEYWORDS**

Child preschool;  
Family relations;  
Child rearing;  
Overweight;  
Pediatric obesity;  
Family health

**Family functioning, parental rearing and its relationship to nutritional status in preschoolers****Abstract**

*Aim:* To analyze association among family functioning, parental rearing and nutritional status in preschoolers.

*Design:* Quantitative, descriptive and correlational cross-sectional study.

*Location:* Preschool public institutions in Nuevo León, Mexico. Primary Care.

*Participants:* Sample of 228 dyads (mother or father and preschooler); sole inclusion criterion was to be main responsible for the upbringing of the preschooler.

*Main measurements:* Sociodemographic data questionnaire was used, nutritional status was determined based on the recommendations of the World Health Organization, Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale and Parental Rearing Style Questionnaire were used. Descriptive and Spearman's correlation coefficient were obtained.

*Results:* Mean age of parents was 32.09 years, 60.5% of mothers were housewives and 100% of fathers had a job; mean years of schooling were 12.16, 68.9% of participants were married; 29.4% of preschoolers were overweight or obese. Regarding family functioning it was identified that 44.3% is semi-related in cohesion dimension. The parental rearing style that prevailed was the permissive with 62.3%.

*Conclusions:* Most parents presented an imbalance in family functioning. No statistical significance was found among family functioning and parental rearing with nutritional status in preschoolers ( $P < .05$ ).

© 2020 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introducción**

El sobrepeso y obesidad (SP/OB) son un problema de salud pública que no discriminan género ni grupo etario y se presenta actualmente en aproximadamente 41 millones de niños menores de 5 años a nivel mundial y se agudiza en países de bajos y medianos ingresos, por lo que aumenta el riesgo de desarrollar condiciones crónicas de salud como enfermedades cardiovasculares y diabetes<sup>1</sup>. En la región de las Américas el problema disminuye; sin embargo, el 7% de los niños menores de 5 años se encuentran en condiciones de SP/OB; mientras que en México, el 5% de los niños de 0-4 años tienen SP, y el 33,2% de niños de 5 a 11 años de edad presentan SP/OB, condición que afecta más la población de sexo masculino<sup>2-4</sup>.

Uno de los principales factores que puede contribuir a desarrollar SP/OB es el contexto familiar, esto debido a la influencia de los padres sobre conductas como prácticas alimentarias y actividad física; sin embargo, existe poca evidencia sobre cómo influye la funcionalidad familiar (FF) en dichas conductas. Es importante mencionar que la familia también puede ser un factor protector ante condiciones crónicas en la adolescencia y etapa adulta al fomentar conductas saludables en la infancia<sup>5</sup>.

Se entiende por FF la dinámica que se expone en el Modelo Circumplejo de Olson y se evalúa por 3 dimensiones: 1) cohesión, que se refiere a la unión afectiva y emocional entre los miembros de la familia, 2) adaptabilidad, que estudia el liderazgo en el hogar y sus normas de acuerdo con roles y 3) comunicación, que facilita la interacción entre las 2 dimensiones anteriores. Los niveles de FF pueden ser equilibrado, medio o extrema, perteneciendo a esta

última clasificación la adaptabilidad caótica, que se caracteriza por un ineficaz liderazgo, falta de control, disciplina y decisiones impulsivas que pueden afectar la dinámica familiar, por lo que resultados equilibrados o medios son los recomendables<sup>6</sup>.

Además del contexto familiar, otros factores de riesgo para que los niños desarrollen SP/OB son los relacionados con el desequilibrio entre la ingesta calórica y la actividad física durante el día como adoptar conductas sedentarias y consumir alimentos procesados altos en hidratos de carbono, se suma además la predisposición genética que determina hasta un 40% de los casos de SP/OB. Por otro lado, también el estilo de crianza parental (CP) influye en que los niños desarrollen SP/Ob<sup>7</sup>. La evidencia muestra que el estilo de CP autoritario presenta mayor riesgo de que los niños desarrollen SP/OB<sup>8,9</sup>.

En la actualidad algunos de los estilos de CP que se han estudiado muestran 3 patrones diferentes de conductas en los niños: 1) autoritativo, donde se visualiza alta exigencia-respuesta y se asocia con el comportamiento infantil asertivo y autosuficiente; 2) autoritario, con alta exigencia pero baja respuesta, asociado con la conducta introvertida y descontento en los niños y 3) indulgente o permisivo, que se caracteriza por baja exigencia y alta respuesta, donde el comportamiento de los niños muestra niveles disminuidos de autocontrol y autosuficiencia<sup>10</sup>.

Cabe mencionar que los niños que perciben una FF deficiente tienen mayor probabilidad de desarrollar SP/OB; sin embargo, no se muestra una relación entre la FF y el estilo de CP en los padres de niños con SP/OB<sup>11</sup>. Es importante enfatizar que la unión afectiva y emocional funciona como factor protector para evitar el desarrollo de otras condicio-

nes relacionadas con la salud mental en los niños durante la transición a la adolescencia, por lo que el rechazo o la sobreprotección de los padres pueden indicar baja cohesión familiar<sup>12</sup>. Es por ello que se plantea la pregunta: ¿Existe relación entre la FF y los estilos de CP con el estado nutricional de los niños en edad preescolar?

Por lo anterior, en el presente estudio se planteó determinar la asociación entre la FF, los estilos de CP y el estado nutricional en niños en edad preescolar (3-6 años) en instituciones de educación públicas.

## Métodos

El diseño del estudio fue descriptivo correlacional y de corte transversal<sup>13</sup>, se desarrolló en 5 centros públicos de educación preescolar en el estado de Nuevo León, México durante los meses de enero a marzo del 2016. La población se conformó por 443 niños inscritos en los mismos; el muestreo fue aleatorio estratificado con asignación proporcional al tamaño del estrato conformado por los centros preescolares; el tamaño de la muestra se calculó a través del paquete estadístico *n Query Advisor* versión 4.0<sup>14</sup> con un nivel de significación de 0,05 y una potencia del 90%; se consideró una tasa de no respuesta del 5%, por lo que se obtuvo una muestra final de 228 diadas (madre-preescolar o padre-preescolar). Como criterio de inclusión se tomó únicamente que fueran padres o tutores legales de los preescolares.

**Estado nutricional.** Se utilizó un cuaderno de recogida de datos sociodemográficos con información de los padres y el preescolar, el peso corporal se midió utilizando una báscula *Seca Sensa 804*<sup>®</sup> con precisión de 0,1 kg y la talla con un estadiómetro mecánico telescópico *Seca 214*<sup>®</sup>, posteriormente se calculó el índice de masa corporal tomando como referencia los parámetros de percentiles propuestos por la Organización Mundial de la Salud<sup>15</sup>: desnutrición (percentil < 3), bajo peso ( $\geq 3$  y < 15), peso normal o normopeso ( $\geq 15$  y < 85), sobrepeso ( $\geq 85$  y < 97) y obesidad ( $\geq 97$ ).

**Funcionalidad familiar.** Se utilizó la Escala de Evaluación de la Cohesión y la Adaptabilidad Familiar (FACES III) validada al español en población mexicana<sup>16</sup>. La escala se compone de 20 preguntas (10 evalúan la cohesión y 10 la adaptabilidad) con opciones de respuesta tipo Likert donde los valores corresponden a: 1 = nunca, 2 = casi nunca, 3 = algunas veces, 4 = casi siempre y 5 = siempre, el puntaje final oscila entre 20 y 100. La interpretación del FACES III se realiza de acuerdo a los puntajes, en subescala cohesión: 10-34 = no relacionada, 35-40 = semirrelacionada, 41-45 = relacionada y 46-50 = aglutinada; para la subescala adaptabilidad: 10-19 = rígida, 20-24 = estructurada, 25-28 = flexible y 29-50 = caótica. El FACES III mostró un alfa de Cronbach de 0,70 para su validación al español en México y de 0,71 en este estudio.

**Crianza parental.** Se empleó el cuestionario de Crianza Parental (PCRI) desarrollado por Gerard<sup>17</sup>, validado al español<sup>18</sup>. El PCRI consta de 78 ítems que se dividen en 8 subescalas: 1) apoyo = 9 ítems, 2) satisfacción con la crianza = 10 ítems, 3) compromiso = 14 ítems, 4) comunicación = 9 ítems, 5) disciplina = 12 ítems, 6) autonomía = 10 ítems, 7) distribución de rol = 9 ítems y 8) deseabilidad social = 5 ítems. La puntuación total oscila entre 78 y 312,

se obtiene mediante una escala tipo Likert donde cada pregunta tiene opción de respuesta 1 = muy de acuerdo hasta 4 = en total desacuerdo. El alfa de Cronbach obtenido para este estudio fue de 0,88.

De acuerdo con los estilos de CP, puntuaciones elevadas indican una buena crianza (estilo autoritativo), puntuaciones bajas indican problemas para llevar a cabo la crianza de forma adecuada (estilo autoritario) y puntuaciones elevadas en la subescala apoyo pero bajas en las subescalas disciplina y autonomía se relacionan con el estilo indulgente o permisivo.

La selección de los cuestionarios FACES III y PCRI se realizó en función de la búsqueda de literatura, puesto que la evidencia indica que son instrumentos que se han aplicado en población de Iberoamérica y anglosajona, mostrando puntuaciones aceptables en su consistencia interna en ambos contextos; otro criterio de selección es que ambos cuestionarios pueden ser aplicables a madres y padres, permitiendo así la inclusión de personas del sexo masculino que se hacen cargo de la crianza de los hijos.

Se obtuvo la aprobación de los Comités de Investigación y Ética en la Investigación pertenecientes a la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León (folio FAEN-M-1194). Posteriormente a la aprobación por los comités, se obtuvo la firma del consentimiento informado de todos los participantes y representantes, se explicó que se trataba de una investigación sin riesgo en la cual podían retirar su participación en cualquier momento y se manejaron de manera confidencial los datos.

Se utilizó el programa *SPSS*<sup>®</sup> versión 21, se realizó un análisis descriptivo: frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión; para establecer la normalidad de las variables se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección Lilliefors, se realizó la prueba de coeficientes de correlación de Spearman (rs) para determinar las asociaciones, tomando como significación estadística un valor de  $p > 0,05$ .

## Resultados

La muestra final estuvo compuesta por 228 diadas (madre-preescolar o padre-preescolar), donde la participación fue en igual proporción 50% padres y 50% madres (n = 114). El promedio de edad de las madres y los padres fue de 32,09 años (DE = 6,25), el 60,5% de las madres se dedican al hogar, en cuanto a los padres el 100% trabaja. El promedio de escolaridad de las madres y los padres fue de 12,16 años (DE = 3,245), en cuanto al estado civil el 68,9% son casados, el 15,8% en unión libre y el 15,3% divorciados y viudos. El 51,8% de los pre escolares son de sexo femenino; en relación con el orden de nacimiento prevalecen los primogénitos en un 59,2%, el segundo hijo en un 23,7% y el tercer hijo en un 11,8%; en cuanto a la persona que decide la alimentación del preescolar, prevalece la madre de familia en un 65,3%, ambos padres en un 24,6% y en un 9,2% la abuela.

Referente al estado nutricional de los preescolares, de acuerdo al peso para la edad según la Organización Mundial de la Salud, el 64,9% (n = 148) de los participantes presentaron peso normal, el 29,4% (n = 67) presentan SP/OB, de los cuales la mayoría de los casos que presentan SP correspon-

**Tabla 1** Estado nutricional de preescolares en instituciones de educación pública en Nuevo León, México, 2016

Estado nutricional	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Desnutrición	2	0,9	1	0,4	3	1,3
Bajo peso	7	3	3	2	10	4,4
Peso normal	75	32,9	73	32	148	64,9
Sobrepeso	25	11	23	10	48	21,1
Obesidad	9	4	10	3,8	19	8,3

f: frecuencia; %: porcentaje.

**Tabla 2** Funcionalidad familiar en familias de preescolares en instituciones de educación pública en Nuevo León, México, 2016

Dimensión de Cohesión			Dimensión de Adaptabilidad		
	f	%	f	%	
Aglutinada	11	4,8	Caótica	208	91,2
No relacionada	68	29,8	Estructurada	2	0,9
Relacionada	48	21,1	Flexible	17	7,5
Semirrelacionada	101	44,3	Rígida	1	0,4
Total	228	100		228	100

f: frecuencia; %: porcentaje.

den al sexo femenino con el 11% (n = 25), mientras que la OB corresponde al sexo masculino con el 3,8% (n = 10) (tabla 1).

En la tabla 2 se describe la FF en el hogar de los preescolares. Se identificó que en la dimensión cohesión la funcionalidad más frecuente es semirrelacionada con el 44,3% (n = 101), seguida por la no relacionada con el 29,8% (n = 68). En la dimensión adaptabilidad el 91,2% (n = 208) corresponde al tipo caótica (tabla 2).

El estilo de CP que predominó en los padres fue el permisivo con 62,3% (n = 142), seguido del autoritario con 37,3% (n = 85). En cuanto a la relación del estado nutricional, el estilo que más predominó en los padres del preescolar con SP 15,4% (n = 35) y OB 4,8% (n = 11) corresponde al permisivo (tabla 3).

No se presentó significación estadística entre FF y estado nutricional ( $r_s = 0,067$ ;  $p = 0,315$ ); sin embargo, en la dimensión cohesión se identifica una relación positiva y significativa con estado nutricional ( $r_s = 0,131$ ;  $p = 0,048$ ). Con relación a la CP y estado nutricional no se observa significación estadística ( $r_s = 0,045$ ;  $p = 0,496$ ) ( $p < 0,05$ ). Se identifica una relación positiva y significativa entre FF y CP ( $r_s = 0,202$ ;  $p = 0,002$ ) (tabla 4).

## Discusión

Los resultados del presente estudio respecto a sexo, edad, empleo y promedio de escolaridad de las madres y los padres participantes concuerdan con los reportados en un estudio similar<sup>9</sup>; sin embargo, difieren algo con la población general de Nuevo León, donde el 50,3% de la población corresponde al sexo femenino, del total de personas empleadas el 65% son del sexo masculino y el promedio de escolaridad es de 10,3 años<sup>19,20</sup>.

Con relación a los preescolares, la mayoría de los participantes se encontraron en peso normal y fueron los primogénitos; sin embargo, un 29,4% presentó SP/OB, cuando la prevalencia de SP/OB en menores de 5 años en Nuevo León es del 13,2% aumentando hasta un 40,2% en niños de 5 a 11 años<sup>20</sup>. En un estudio se menciona que menos del 31% de las madres ofrecen lactancia materna adecuada a menores de 2 años de edad y solo el 24,5% cumple con el inicio temprano de lactancia materna, además, se observa una relación entre ofrecer lactancia materna por más de 6 meses y la disminución del riesgo de presentar SP/OB<sup>21,22</sup>.

**Tabla 3** Estilos de crianza parental de acuerdo al estado nutricional de preescolares en instituciones de educación pública en Nuevo León, México, 2016

Estilo de crianza parental	Desnutrición		Bajo peso		Peso normal		Sobrepeso		Obesidad	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Negligente	0	0	0	0	1	0,4	0	0	0	0
Autoritario	3	1,3	4	1,8	57	25	13	5,6	8	3,6
Permisivo	0	0	6	2,6	90	39,5	35	15,4	11	4,8

f: frecuencia; %: porcentaje.

**Tabla 4** Correlación entre funcionalidad familiar, crianza parental y estado nutricional de preescolares en instituciones de educación pública en Nuevo León, México, 2016

Variables	1	2	4	3
1.-Estado nutricional	-	.067	0,131*	0,045
2-FACES III total	067	-	0,868*	0,202**
3- FACES III cohesión	0,131*	0,868**	-	0,234**
4-PCRI	0,045	0,202**	0,234**	-

FACES III: Escala de Evaluación de Adaptabilidad y Cohesión Familiar, PCRI: Cuestionario de Crianza Parental.

\*\* p < 0,01.

\* p < 0,05.

La Organización Mundial de la Salud recomienda lactancia materna exclusiva desde las primeras horas de nacido hasta los 6 meses de edad y complementaria con alimentos sólidos hasta los 2 años, esto para el óptimo crecimiento y desarrollo del niño y la disminución de problemas de salud como SP/OB<sup>21</sup>. Se conoce la relación entre SP/OB y el orden de nacimiento, siendo los de orden inferior quienes presentan mayor riesgo, esto puede ser debido a que es más probable que padezcan un retraso en el crecimiento y posteriormente un crecimiento compensatorio, mismo que se asocia con SP/OB<sup>23,24</sup>.

De acuerdo con los resultados obtenidos para FF en la dimensión cohesión, casi la tercera parte de los participantes obtuvieron puntuaciones para no relacionada y semirrelacionada, lo que indica baja cohesión; sin embargo, se muestra alta adaptabilidad ya que más del 90% de los participantes se agruparon en caótica. Niveles muy altos o muy bajos en las dimensiones muestran un desequilibrio o FF problemática<sup>25</sup>, resultado que se obtuvo en nuestro estudio. El desequilibrio en el FF se relaciona con SP/OB por múltiples factores, entre ellos por la probabilidad de presentar conflictos frecuentes, la inexistencia de valores, falta de comunicación, autoridad y toma de decisiones no consensuadas<sup>26</sup>. Lo anterior se puede explicar con el bajo apego de los miembros de la familia, lo que deriva en niños inseguros y, a su vez, con mayor probabilidad de repetir conductas no saludables.

Respecto a los estilos de CP, más de la mitad de los participantes se ubicó dentro del estilo indulgente o permisivo, pero resalta que ninguno mostró puntuaciones para estilo autoritativo. Un estudio muestra asociación entre el estilo de CP indulgente o permisivo con obesidad en los adolescentes; además de una relación del mismo estilo de CP con estrés en los padres, lo que deriva en menor calidad de vida en los niños<sup>9</sup>.

El estrés en las madres de familia puede provocar una disfunción en los estilos de CP, por lo que es probable que hábitos saludables en el hogar como la preparación de los alimentos de manera adecuada y la actividad física se vean disminuidos; asimismo, se quebrantan el apego y sensibilidad parental, ocasionando problemas de salud mental en los niños al disminuir sus habilidades de autorregulación, lo cual se asocia con SP/OB<sup>27</sup>.

Es importante mencionar que el estilo de CP indulgente o permisivo se manifiesta por bajos niveles de exigencia por parte de los padres que resulta en el pobre desarrollo de habilidades de autocontrol en los niños. Un estudio muestra que la mayoría de los padres que reportaron un

estilo de CP indulgente o permisivo se ubican dentro de un estatus socioeconómico bajo y tienen menos años de estudio, por lo que se asocia con falta de conocimiento sobre el rol paterno<sup>28</sup>; sin embargo, esto no es meramente causa del entorno familiar sino que influyen políticas del macrosistema, por lo que los padres se enfrentan a múltiples estresores financieros, laborales y sociales<sup>29</sup>, los cuales deben ser tomados en cuenta al momento de realizar intervenciones en salud dirigidas a modificar conductas de riesgo en la familia.

En el objetivo principal del estudio se planteó analizar la asociación entre la FF, CP y el estado nutricional en preescolares; los hallazgos no fueron significativos entre la FF y estado nutricional; sin embargo, al examinar por dimensión se encontró una significación estadística entre la dimensión cohesión (FF) y estado nutricional, indicando que hay una relación entre la percepción de unión familiar y lazos afectivos con el estado nutricional. No se encontró significación estadística entre la CP y el estado nutricional, resultados que difieren a los publicados anteriormente<sup>8,9</sup>.

La dimensión adaptabilidad (FF) no se asocia significativamente con el estado nutricional, cabe mencionar que esta dimensión indica el liderazgo en los roles familiares; en los resultados de esta investigación predominó el estilo de CP indulgente o permisivo que se caracteriza por baja exigencia de los padres a los niños, lo que puede ser consistente con lo reportado; de igual manera en esta muestra se encontró asociación estadísticamente significativa entre FF y CP.

El estudio contó con algunas limitaciones, la muestra estudiada corresponde solamente población de instituciones públicas del norte de México, por lo que se recomiendan nuevas investigaciones que incluyan instituciones privadas y otros contextos para analizar por ingresos económicos y diferencias culturales. Otra limitación que se reporta es que el presente estudio fue de corte transversal al igual que la mayoría de la evidencia que se encontró relacionada con el tema, sugiriendo estudios longitudinales para reforzar o contrastar los resultados.

Como conclusión, la mayoría de los padres de familia presentaron desequilibrio en la FF al mantener una cohesión semirrelacionada o no relacionada pero una adaptabilidad caótica. Predomina el estilo de CP indulgente o permisivo y casi la tercera parte de los preescolares se encontró en condición de SP/OB. No se encontró significación estadística entre FF y CP con estado nutricional en preescolares pero sí entre la dimensión cohesión de FF y estado nutricional, también entre FF y CP.

## Lo conocido sobre el tema

- El sobrepeso y obesidad son condiciones que se asocian con el desarrollo de múltiples enfermedades crónicas como las cardiovasculares y el cáncer.
- Los estilos de vida que llevan a desarrollar sobrepeso u obesidad se inician desde la infancia, por lo que el contexto y dinámica familiar contribuyen significativamente a la creación de un ambiente obesogénico.
- Las relaciones familiares pueden ser un factor protector ante estas conductas no saludables y así, en la etapa adulta no desarrollar sobrepeso u obesidad.

## ¿Que aporta este estudio?

- Es importante mencionar que casi la tercera parte de los preescolares presentó sobrepeso u obesidad, cifra que debe ser tomada en cuenta para promover acciones en salud y coadyuvar en solucionar el problema desde el contexto familiar.
- Los hallazgos muestran que la mayoría de las familias estudiadas manifiestan una adaptabilidad caótica en su funcionalidad familiar, por lo que el liderazgo de los padres es casi inexistente o ineficaz; resultado consistente con el estilo de crianza parental permisivo que predominó en los participantes.
- Los resultados pueden ser tomados en cuenta para desarrollar intervenciones de tipo conductual dirigidos a los padres de familia, con el fin de que los niños perciban un cambio en la dinámica familiar como factor protector ante estilos de vida no saludables.

## Financiación

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT- México.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. World Health Organization. Childhood overweight and obesity 2019 [consultado 11 Nov 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>.
2. Mitchell C. Overweight affects almost half the population of all countries in Latin America and the Caribbean except for Haiti [consultado 16 Oct 2019]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12911:overweight-affects-half-population-latin-american-caribbean-except-haiti&Itemid=1926&lang=fr](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12911:overweight-affects-half-population-latin-american-caribbean-except-haiti&Itemid=1926&lang=fr).
3. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. México: Instituto Nacional de Salud Pública. 2016 [consultado 24 Oct 2019]. Disponible en <https://ensanut.insp.mx/>.
4. Fondo de las naciones unidas para la infancia. El estado mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición. 2019 [consultado 16 Nov 2019]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/media/2436/file/Resumen%20Ejecutivo%20espa%C3%B1ol.pdf>.
5. Haines J, Rifas-Shiman S, Horton N, Kleinman K, Bauer KW, Davidson KK, et al. Family functioning and quality of parent-adolescent relationship: cross-sectional associations with adolescent weight-related behaviors and weight status. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2016;13:68, <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-016-0393-7>.
6. Bazo-Álvarez J, Bazo-Álvarez O, Aguila J, Peralta F, Mormontoy W, Bennett IM. Propiedades psicométricas de la escala de funcionalidad familiar FACES-III: un estudio en adolescentes peruanos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2016;33:462-70, <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2016.333.2299>.
7. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Yasin Sofi N, Kumar R, Bhadoria AS. Childhood obesity: Causes and consequences. *J Family Med Prim Care.* 2015;4:187-92, <http://dx.doi.org/10.4103/2249-4863.154628>.
8. Frontini R, Moreira H, Canavarró MC. Parenting stress and quality of life in pediatric obesity: The mediating role of parenting styles. *J Child Fam Stud.* 2015;25:1011-23, <http://dx.doi.org/10.1007/s10826-015-0279-3>.
9. Kakinami L, Barnett T, Séguin L, Paradis G. Parenting style and obesity risk in children. *Prev Med.* 2015;75:18-22, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.03.005>.
10. Power T. Parenting dimensions and styles: A brief history and recommendations for future research. *Child Obes.* 2013;9:S14-21, <http://dx.doi.org/10.1089/chi.2013.0034>.
11. Cyril S, Halliday J, Green J, Renzaho AMN. Relationship between body mass index and family functioning, family communication, family type and parenting style among African migrant parents and children in Victoria, Australia: A parent-child dyad study. *BMC Public Health.* 2016;16:707, <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-3394-1>.
12. Matejevic M, Jovanovic D, Ilic M. Patterns of family functioning and parenting style of adolescents with depressive reactions. *Procedia Soc Behav Sci.* 2015;185:234-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.460>.
13. Gray J, Grove S, Sutherland S. *Burns and Grove's the practice of nursing research.* 8th ed. St. Louis: ELSEVIER; 2016.
14. Elashoff DJ, Dixon JW, Crede MK, Fotheringham N. *nQuery Advisor 4. 0 Copyright [Software estadístico para PC]. Los Angeles: Statistical Solutions; 2000.*
15. World Health Organization. WHO BMI-for-age Tables 2019 [consultado 11 Nov 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/childgrowth/standards/b.f.a.tables.p.boys/en/>.
16. Ponce Rosas ER, Gómez Clavelina FJ, Terán Trillo M, Irigoyen Coria AE, Landgrave Ibáñez S. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español (México). *Aten primaria.* 2002;30:624-30, [http://dx.doi.org/10.1016/s0212-6567\(02\)79124-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0212-6567(02)79124-5).
17. Gerard A. *Parent-child relationship inventory (PCRI) Manual.* Los Angeles, California: Western Psychological Services; 1994.
18. Roa Capilla L, del Barrio V. Adaptación del Cuestionario de Crianza Parental (PCRI-M) a población española. *Rev Lat Am Psic.* 2001;33:329-41 [consultado 8 Sep 2019]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80533307>.
19. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Intercensal. México: INEGI. 2015 [consultado 18 Sep 2019]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>.
20. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Resultados por Entidad Federativa. México: Instituto Nacional de Salud Pública 2012 [consultado 12 Sep 2019]. Disponible en <https://ensanut.insp.mx/>.
21. Wang L, Collins C, Ratliff M, Xie B, Wang Y. Breastfeeding reduces childhood obesity risks. *Child Obes.* 2017;13:197-204, <http://dx.doi.org/10.1089/chi.2016.0210>.

22. World Health Organization. Breastfeeding 2019 [consultado 23 Nov 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/breastfeeding/en/>.
23. Wells JC, Hallal PC, Reichert FF, Dumith SC, Menezes AM, Victora CG. Associations of birth order with early growth and adolescent height body composition, and blood pressure: Prospective birth cohort from Brazil. *Am J Epidemiol*. 2011;174:1028–35, <http://dx.doi.org/10.1093/aje/kwr232>.
24. Oliveira Meller F, Loret de Mola C, Formoso Assunção MC, Augusto Schäfer A, Lawrence Dahly D, Celso Barros F. Birth order and number of siblings and their association with overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis. *Nutr Rev*. 2018;76:117–24, <http://dx.doi.org/10.1093/nutrit/nux060>.
25. Joh YJ, Kim S, Park JL, Pyo Kim Y. Relationship between Family Adaptability Cohesion and Adolescent Problem Behaviors: Curvilinearity of circumplex model. *Korean J Fam Med*. 2013;34:169–77, <http://dx.doi.org/10.4082/kjfm.2013.34.3.169>.
26. Halliday JA, Palma CL, Mellor D, Green J, Renzaho AMN. The relationship between family functioning and child and adolescent overweight and obesity: A systematic review. *Int J Obes (Lond)*. 2014;38:480–93, <http://dx.doi.org/10.1038/ijo.2013.213>.
27. Tate EB, Wood W, Liao Y, Dunton GF. Do stressed mothers have heavier children? A meta-analysis on the relationship between maternal stress and child body mass index. *Obes Rev*. 2015;16:351–61, <http://dx.doi.org/10.1111/obr.12262>.
28. September SJ, Rich EG, Romano NV. The role of parenting styles and socio-economic status in parents' knowledge of child development. *Early Child Dev Care*. 2016;186:1060–78, <http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2015.1076399>.
29. Kaiser T, Li J, Pollmann-Schult M, Song K, Bauer AY. Poverty and child behavioral problems: The mediating role of parenting and parental well-being. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;14:981, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph14090981>.