

## Estrategias Maternas de Alimentación y Actividad Física y su Relación con el Estado Nutricional de los Hijos<sup>1</sup>

Yolanda Flores-Peña<sup>2</sup>  
Rosario Edith Ortiz-Félix<sup>3</sup>  
Velia Margarita Cárdenas-Villarreal<sup>2</sup>  
Hermelinda Ávila-Alpírez<sup>4</sup>  
Corina Mariela Alba-Alba<sup>3</sup>  
Roandy Gaspar Hernández-Carranco<sup>3</sup>

**Objetivos:** describir las estrategias maternas de alimentación y actividad física (monitoreo, disciplina, control, límites y reforzamiento) [EMAA]; Determinar la relación de EMAA con el estado nutricional del hijo [índice de masa corporal (IMC) y porcentaje de grasa corporal (PGC)]; Verificar si las EMAA son diferentes de acuerdo al estado nutricional del hijo. **Método:** participaron 558 madres e hijos (3 a 11 años) estudiantes de escuelas públicas. Se aplicó la Escala Estrategias Parentales de Alimentación y Actividad (PEAS), se midió peso, talla y PGC del hijo. Para el análisis se obtuvieron estadísticas descriptivas, se aplicó regresión lineal múltiple y prueba de Kruskal Wallis. **Resultados:** reforzamiento presentó la media más alta (62.72) y control la más baja (50.07). Disciplina, control y límites explicaron 12% del IMC, disciplina y control el 6% del PGC. Se ejerce mayor control en hijos con obesidad ( $\chi^2=38.36$ ,  $p=0.001$ ) y mayor reforzamiento en hijos con bajo peso ( $\chi^2=7.19$ ,  $p<0.05$ ). **Conclusiones:** las madres ejercen mayor control (presión para comer) en hijos con obesidad y otorgan mayor reconocimiento (felicitar por comer saludable) en hijos con bajo peso. Se recomienda modificar las estrategias parentales para fortalecer hábitos saludables de alimentación y actividad física.

**Descriptores:** Madres; Relaciones Padres-Hijo; Crianza del Niño; Obesidad; Composición Corporal; Estrategias.

<sup>1</sup> Apoyo financiero del Instituto de Nutrición y Salud Kellogg's.

<sup>2</sup> PhD, Profesor Titular, Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.

<sup>3</sup> Estudiantes de Doctorado, Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.

<sup>4</sup> PhD, Profesor Titular, Unidad Académica Multidisciplinaria, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Matamoros, Tamaulipas, México.

Correspondencia:

Yolanda Flores-Peña  
Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Enfermería  
Av. Gonzalitos, 1500  
Monterrey, Nuevo León, México  
E-mail: yflores\_mx@yahoo.com.mx

**Copyright © 2014 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC). Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de modo no comercial, y a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionarte y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.

## Introducción

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, los niños y adolescentes no pueden elegir el entorno en el que viven ni los alimentos que consumen por lo que necesitan una atención especial en la lucha contra la epidemia de obesidad (OB)<sup>(1)</sup>. México presenta una de las mayores prevalencias de sobrepeso (SP) – OB infantil a nivel mundial, 34% de los menores de 5 años, así como el 32% de las niñas y 37% de los niños de 5 a 11 años tienen SP-OB<sup>(2)</sup>, situación que señala la necesidad de explorar factores relacionados y susceptibles de modificarse en un intento por disminuir esta situación.

De acuerdo a la literatura la parentalidad o crianza podría afectar la alimentación y la actividad física de los niños mediante prácticas, estilos y estrategias<sup>(3)</sup>, que se han estudiado con mayor frecuencia relacionados a la alimentación<sup>(4)</sup>, no así a la actividad física. Sin embargo la literatura no es concluyente respecto a la conceptualización y medición de éstos constructos<sup>(5-8)</sup>, los cuales se han derivado principalmente de la tipología de parentalidad<sup>(6)</sup>.

La mayoría de los estudios que han analizado las estrategias de parentalidad de alimentación se han realizado en Estados Unidos de Norteamérica<sup>(9-12)</sup>, en los cuales han participado madres de raza blanca, afroamericanas e hispanas. Sin embargo, los resultados respecto a la asociación de las estrategias de parentalidad con la OB del hijo<sup>(4)</sup>, ingesta de alimentos<sup>(9)</sup> e índice de masa corporal (IMC)<sup>(10-11)</sup>, no son concluyentes. Esta discrepancia en los resultados podría ser atribuida a distintos factores, tales como las diferencias socio-culturales de los grupos poblacionales<sup>(13)</sup>.

Respecto a las estrategias de parentalidad de alimentación y actividad física, éstas se han estudiado en familias de origen Latino residentes en San Diego, California; se describieron como: monitoreo, disciplina, control, establecimiento de límites y reforzamiento. Se consideró monitoreo al grado en el cual los padres supervisan las conductas saludables de sus hijos, disciplina a la frecuencia con la cual los padres sancionan a sus hijos por realizar conductas de alimentación no saludables e involucrarse en conductas sedentarias<sup>(10)</sup>.

El control se definió como la habilidad o poder de los padres para hacer que su hijo realice lo que éstos desean, límites se refiere a que tanto los padres permiten la alimentación no saludable y las conductas sedentarias de los hijos y por último reforzamiento se refiere a elogiar a los hijos cuando realizan conductas saludables. Para evaluar las estrategias antes mencionadas, los autores desarrollaron la Escala Estrategias Parentales de

Alimentación y Actividad (PEAS por sus siglas en inglés) en idioma inglés y español<sup>(10)</sup>.

Otros estudios han discutido el concepto de estilos parentales, conceptualizando estilo como el balance entre la responsabilidad de los padres y sus demandas hacia los hijos y se ha señalado que el estilo que predomina entre los padres hispanos es el autoritario caracterizado por alta demanda/baja responsabilidad y se identificó asociación de éste con una conducta de alimentación saludable. Sin embargo, los autores resaltan que el estilo autoritario no apoya que el hijo interiorice los valores parentales y agregaron que cuando los niños son pequeños los padres tienen mayor control que cuando el niño es mayor<sup>(9)</sup>.

Se ha descrito que la cultura mexicana enfatiza el respeto por la autoridad y el empleo de reglas estrictas para disciplinar a los hijos y se ha señalado que padres México-Americanos demuestran una variedad de estilos, en los cuales el estilo autoritario podría relacionarse con un bajo nivel educativo y bajo ingreso económico. Además de las características sociodemográficas de los padres, las características de los hijos, tales como el estado nutricional, podría impactar en las estrategias que ejercen los padres o viceversa, hijos con SP pueden responder de forma negativa al control parental consumiendo mayor cantidad de calorías<sup>(14)</sup>.

Dado que el personal de enfermería se encuentra en una posición crucial para proporcionar educación y herramientas a los padres enfocadas en la parentalidad positiva, se consideró importante ampliar la investigación respecto a la evaluación de las estrategias de parentalidad asociadas a las conductas relacionadas con la OB en familias mexicanas residentes en el noreste de México. La comprensión de este fenómeno ayudará al desarrollo de programas culturalmente apropiados dirigidos a padres para la prevención/intervención en OB infantil, por lo que se realizó el presente estudio con los siguientes objetivos: 1) Describir las estrategias maternas de alimentación y actividad física (EMAA), 2) Determinar la relación de las EMAA con el estado nutricional del hijo [(IMC) y porcentaje de grasa corporal (PGC)] y 3) Verificar si las EMAA son diferentes de acuerdo al estado nutricional del hijo, en madres mexicanas residentes en el Noreste de México.

## Métodos

### Diseño y Participantes

Estudio transversal. La población se integró por 754 diadas madre-hijo, residentes en el estado de Nuevo León, ubicado al Noreste de México, en el cual predomina la actividad industrial. Los hijos asistían a cuatro instituciones de educación pública (2 de nivel pre-escolar

y 2 de nivel escolar) del área metropolitana de Monterrey capital del Estado de Nuevo León. En estas escuelas se encontraban inscritos 379 estudiantes del sexo masculino y 375 del sexo femenino, con edades comprendidas entre los 3 y 11 años.

Las escuelas se seleccionaron de forma aleatoria a partir del listado de la Secretaría de Educación Pública, posteriormente se acudió a éstas y se solicitó autorización a los directivos. Por conducto del hijo, se envió un mensaje escrito al domicilio de la madre, en el cual se le invitaba a participar, se mencionaban los objetivos, procedimientos, fechas y horarios en los cuales se podía participar.

Se consideraron como criterios de inclusión que la madre participante se declarara verbalmente como madre del menor, madre e hijo nacidos en México y permitir que se realizaran las mediciones antropométricas a ellas y sus hijos. Los criterios de inclusión de los hijos fueron permitir que se les realizaran las mediciones antropométricas y como criterios de exclusión el que la madre refiriera que su hijo padecía alguna enfermedad que pudieran afectar el crecimiento y desarrollo como diabetes, enfermedad renal o cardíaca.

### Mediciones

Para evaluar las EMAA, se utilizó la escala PEAS<sup>(10)</sup> en idioma español, la cual fue proporcionada por sus autores para aplicarse en el presente estudio (disponible solo mediante petición a sus autores). Consta de 26 ítem, 16 que evalúan las estrategias de alimentación con una escala tipo Likert, donde 1 indica que nunca se utiliza la estrategia y 5 muy a menudo; los otros 10 ítem evalúan las estrategias de actividad donde 1 representa desacuerdo y 5 de acuerdo.

Los reactivos se agrupan en cinco factores: Establecimiento de límites con 6 reactivos, como por ejemplo: Límite la cantidad de tiempo que mi hijo/a ve TV o videos durante la semana, su puntuación va de 6 a 30 (mayor puntuación mayores límites a una alimentación no saludable y a actividades sedentarias), Monitoreo con 7 reactivos como ¿Con qué frecuencia usted supervisa la cantidad de tiempo que su hijo/a ve TV o videos durante la semana? Su puntuación oscila entre 7 y 35 (mayor puntuación mayor monitoreo de una alimentación no saludable y actividades sedentarias), Disciplina con 5 reactivos como ¿Con qué frecuencia disciplina a su hijo/a por jugar videojuegos o estar en la computadora sin pedir permiso?, con puntuación entre 5 y 25 (mayor puntuación mayor disciplina a una alimentación no saludable y a actividades sedentarias), Control con 6 reactivos como: Trato de que mi hijo/a coma todo aunque me diga no tengo hambre, puntuación entre 6 y 36 (mayor puntuación mayor

presión para una alimentación no saludable y actividades sedentarias), Reforzamiento integrado por 2 reactivos como: ¿Qué tan seguido usted felicita a su hijo por haber comido una botana saludable? Con puntuación entre 2 y 10 (mayor puntuación felicita por tener una alimentación saludable y por realizar actividad física). En el presente estudio la escala PEAS tuvo una confiabilidad alpha de Cronbach de 0.84, lo cual coincidió con lo reportado por sus autores en madres de origen Latino residentes en los Estados Unidos de Norteamérica<sup>(10,12)</sup>.

Además se obtuvieron datos socio-demográficos maternos como edad, escolaridad en años, ocupación, estado civil, ingreso económico familiar y lugar de nacimiento. Del hijo se solicitó información como fecha y lugar de nacimiento, edad y sexo.

Como indicadores del estado nutricional del hijo, se consideraron el IMC y el PGC. La talla se midió con el estadímetro SECA 214 y se registró en el punto más próximo a 0.1 cm, el peso se midió con la báscula Seca 813 con capacidad para 200 kilogramos, precisión de 0.1 gr, ambos procedimientos se realizaron con el participante de pie y sin zapatos. Posteriormente se calculó el IMC mediante la fórmula peso/talla<sup>2</sup> y de acuerdo al percentil se clasificó en: Desnutrición (percentil <3), Bajo peso ( $\geq 3$  y <15), Peso normal ( $\geq 15$  y <85), SP ( $\geq 85$  pero <97) y OB ( $\geq 97$ )<sup>(15)</sup>. El PGC se midió por impedancia bioeléctrica con el equipo InBody 230.

Para la colecta de la información, la madre firmó el consentimiento informado y contestó la escala PEAS en la escuela de su hijo, las madres que no acudieron en los horarios disponibles se localizaron mediante visita domiciliaria (hasta dos visitas). Las mediciones de peso, talla y PGC de los hijos se realizaron por personal capacitado y estandarizado en las instituciones educativas.

La presente investigación contó con la aprobación de la Comisión de Ética de la Facultad de Enfermería de la UANL (FAEN-P-740) y se apegó al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de la Secretaría de Salud en México.

### Análisis de Datos

Los datos se capturaron y analizaron en el paquete estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versión 20.0 para Windows, las puntuaciones de cada factor de la escala PEAS se convirtieron a índices de 0 a 100 y se obtuvieron estadísticas descriptivas.

Se realizaron dos análisis de regresión lineal múltiple, uno para determinar la relación entre las EMAA con el IMC del hijo y el otro con EMAA y el PGC del hijo, por tanto la variable independiente EMAA fue la puntuación de cada uno de los 5 factores de la escala PEAS (establecimiento

de límites, monitoreo, disciplina, control y reforzamiento) y como variables dependientes las puntuaciones obtenidas del IMC y el PGC, además se obtuvieron los factores de inflación de la varianza para checar la colinealidad de problemas existentes entre las variables independientes.

Finalmente, se aplicó la prueba de Kruskal Wallis para verificar diferencias entre las EMAA (puntuajes obtenidos de los factores de la escala PEAS) con el estado nutricional del hijo (desnutrición, bajo peso, normal, SP y OB). Un valor  $p < .05$  se consideró para una diferencia significativa.

## Resultados

Participaron 558 diadas (madre-hijo). La edad materna osciló entre 19 y 53 años, edad promedio 34.37 años ( $DE=6.90$ ), respecto a educación las participantes habían cursado en promedio 12.52 años ( $DE=3.28$ ). El 75.30% de las madres estaban casadas, 52.70% se dedicaba al hogar y el 47.13% desarrollaba trabajo fuera del hogar, de éstas la mayoría desempeñaba trabajo no profesional. Refirieron un ingreso económico familiar promedio de \$680.00 USD ( $DE=475.00$ ).

Respecto a los hijos, la edad osciló entre 3 y 11 años, edad promedio 7.38 años ( $DE=2.55$ ). El 50.54% ( $n=282$ ) fueron del sexo femenino y el 49.46% ( $n=276$ ) del masculino. De acuerdo a la categoría de peso se encontró que 3.05% ( $n=17$ ) de los hijos presentó bajo peso, el 59.32% ( $n=331$ ) peso normal, el 16.30% ( $n=91$ ) SP y el 21.33% ( $n=119$ ) OB. El promedio de PGC de los participantes del sexo masculino fue 26.30 ( $DE=10.07$ ) y de los participantes del sexo femenino fue 27.12 ( $DE=8.15$ ).

De acuerdo al objetivo 1, se encontró que, de los

cinco factores, el que obtuvo la media más alta fue reforzamiento 62.72 y el valor más bajo fue para control con 50.07. La información se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1 - Estadística descriptiva de los factores de la escala *Parenting strategies for Eating and Activity Scale (PEAS)*, Monterrey, Nuevo León, México, 2011

Factores	$\bar{x}$	DE
Monitoreo	51.23	21.20
Disciplina	54.21	22.12
Control	50.07	19.44
Límites	56.27	24.94
Reforzamiento	62.72	26.32

En el primer análisis de regresión utilizando el procedimiento Enter con eliminación de variables de forma manual, se identificó que límites, control y disciplina explicaron el 12% de la varianza del IMC del hijo ( $F_{(3,554)}=25.44$ ,  $p=.001$ ,  $R^2=0.12$ ). En forma específica se muestra que estas variables son predictivas de una puntuación alta del IMC del hijo, el factor de inflación de la varianza demostró que no existe colinealidad entre las variables independientes (Tabla 2).

En el segundo análisis de regresión (Tabla 3), se identificó un modelo con dos factores: control y disciplina, explicaron el 6% de la varianza del PGC del hijo ( $F_{(2,553)}=19.86$ ,  $p=0.001$ ,  $R^2=0.06$ ). En forma específica, se muestra que estas variables son predictivas de una puntuación alta de PGC del hijo, de la misma forma que en el modelo anterior se encontró que no existe colinealidad entre las variables independientes de acuerdo al factor de inflación de la varianza (Tabla 3).

Tabla 2 - Modelo de regresión entre las Estrategias Maternas de Alimentación y actividad física (EMAA) e Índice de Massa Corporal (IMC) del hijo, Monterrey, Nuevo León, México, 2011

Variable	$\beta$ no estandarizado	Error estándar	$\beta$ estandarizado	Valor de t	Factor de Inflación de la Varianza	IC 95%		p
						Límite Inferior	Límite Superior	
Constante	13.24	0.600		21.81				0.001
Disciplina	0.015	0.007	0.101	2.22	1.154	0.002	0.029	0.026
Control	0.061	0.007	0.332	8.24	1.021	0.046	0.075	0.001
Límites	0.014	0.006	0.095	2.35	1.150	0.002	0.026	0.019

Tabla 3 - Modelo de regresión entre las EMAA y Porcentaje de Grasa Corporal (PGC) del hijo, Monterrey, Nuevo León, México, 2011

Factor	$\beta$ no estandarizado	Error estándar	$\beta$ estandarizado	Valor de t	Factor de Inflación de la Varianza	IC 95%		p
						Límite Inferior	Límite Superior	
Constante	18.810	1.474		12.75				0.001
Disciplina	0.035	0.017	0.084	2.04	1.016	0.001	0.069	0.042
Control	0.120	0.019	0.255	6.17	1.016	0.082	0.158	0.001

Finalmente, mediante la prueba de Kruskal-Wallis, se encontró diferencia significativa en control y reforzamiento de acuerdo al estado nutricional del hijo. Las madres

ejercen mayor control en los hijos con OB ( $\chi^2=38.36$ ,  $p<0.001$ ) y mayor reforzamiento en los hijos con bajo peso ( $\chi^2=7.19$ ,  $p<0.05$ ). Los datos se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4 - Prueba de Kruskal-Wallis de las EPAA de acuerdo al estado nutricional del hijo, Monterrey, Nuevo León, México, 2011

Estrategia	Estado Nutricional del Hijo											
	Bajo n=17			Normal n=331			Sobrepeso n=91			Obesidad n=119		
	$\bar{x}$	IC 95%		$\bar{x}$	IC 95%		$\bar{x}$	IC 95%		$\bar{x}$	IC 95%	
	LI*	LS†		LI*	LS†		LI*	LS†		LI*	LS†	
Monitoreo	52.94	42.61	63.27	50.76	48.46	53.07	50.62	46.71	54.53	52.76	48.60	59.61
Disciplina	49.85	35.95	63.74	52.63	50.19	55.07	58.14	53.93	62.35	56.21	52.35	60.06
Control	37.25	27.93	46.57	47.40	45.31	49.49	50.59	46.47	54.71	58.92	55.92	61.93
Límites	63.23	50.64	75.82	56.18	53.41	58.94	56.08	50.86	61.30	55.70	51.46	59.94
Reforzamiento	74.26	63.49	85.03	63.36	60.52	66.21	64.01	58.82	69.20	58.29	53.29	63.29

\*LI: Límite Inferior

†LS: Límite Superior

## Discusión

Al describir las EMAA, se identificó que reforzamiento fue la estrategia que más refirieron las madres mexicanas, la cual está dirigida a elogiar a los hijos cuando realizan conductas saludables y el valor más bajo se encontró en la estrategia control, la cual se refiere a la presión que ejerce la madre para que el hijo no tenga conductas relacionadas a una alimentación no saludable y a actividades sedentarias. Se aplicó la escala PEAS, la cual hasta el momento de la revisión de la literatura es la única que evalúa la estrategia reforzamiento; esta escala se ha aplicado en estudios realizados en madres Latinas residentes en los Estados Unidos de Norteamérica, en los cuales no se proporciona información respecto a los valores promedio de las EMAA<sup>(10,12)</sup>.

El hallazgo de haber encontrado el valor mayor en reforzamiento, puede atribuirse a la tendencia de responder afirmativamente a cuestionamientos relacionados a estrategias de parentalidad positiva. Por otra parte, los autores de la escala PEAS señalaron como una limitante de esta escala el que solo cuenta con dos ítems para evaluar el reforzamiento lo que podría ocasionar que esta estrategia no sea medida de forma adecuada<sup>(10)</sup>.

Como ya se mencionó, la estrategia de control presentó el valor más bajo, sin embargo se identificó relación positiva y significativa entre éste y el estado nutricional del hijo (IMC y PGC), con lo cual se verificó el objetivo dos. Respecto a este hallazgo, se ha señalado que el control desempeña un papel importante en el desarrollo de las preferencias alimentarias de los niños y se ha asociado a conductas no saludables de alimentación y actividad. Además, el control puede impedir que el

niño desarrolle la capacidad de regular su propia ingesta de alimentos y el apetito cuando se queda solo, lo cual podría colocarlo en mayor riesgo para desarrollar OB<sup>(4)</sup>. Sin embargo, en estudios de investigación, los hallazgos son inconsistentes. Por una parte se ha señalado que los padres que utilizan más estrategias de control tienen hijos con un menor IMC, esto en niños pre-escolares<sup>(10)</sup>.

Otro estudio, en el cual participaron madres Latinas, encontró que éstas tienden a ejercer mayor control en las conductas de sus hijos, lo cual podría estar influenciado por diversos factores, como la preocupación de que sus hijos tengan problemas de autoestima ante el SP. Sin embargo, independientemente de los motivos de las madres, los resultados señalan que los estilos de control son contraproducentes y pueden contribuir al riesgo de SP-OB<sup>(16)</sup>.

Dos estrategias que también se encontraron asociadas al estado nutricional del hijo fueron límites y disciplina. A este respecto, la evidencia indica que la imposición de reglas por padres exigentes puede provocar conductas sedentarias en los hijos<sup>(17)</sup>, así como alterar los mecanismos internos de hambre y saciedad<sup>(18)</sup>, más aún si consideramos que estas estrategias distinguen al estilo parental autoritario que predomina en padres mexicanos, que se caracteriza por ejercer el control como manipulación de los sentimientos y del apego con el hijo, no manejar límites y reglas estrictas, lo que podría incrementar la ingesta de calorías y grasas<sup>(19)</sup> y por tanto un mayor IMC.

En este sentido, se ha descrito que el uso parental del control encubierto (por ejemplo limitar la disponibilidad de aperitivos sabrosos en el hogar) en comparación con el control manifiesto (establecer normas respecto a la

ingesta de los alimentos disponibles en el hogar) podría ayudar a la elección de alimentos sanos y permitir la independencia del hijo respecto a las decisiones sobre la comida y la alimentación<sup>(14)</sup>. Finalmente, se encontró que las madres ejercen mayor control en los hijos con OB, este hallazgo es de suma importancia ya que una de las estrategias de control es la presión para comer, lo que podría agravar aún más la problemática de peso.

Como ya se mencionó, los estudios que han aplicado la escala PEAS<sup>(9,20)</sup> han utilizado como indicador el IMC del hijo. En nuestro estudio, se utilizaron como indicadores del estado nutricional del hijo, el IMC y el PGC, el cual se midió por impedancia bioeléctrica. A este respecto, se encontró un PGC de 26.3% para el sexo masculino y 27.1% para el sexo femenino. Es necesario señalar que hasta el momento de la revisión de la literatura no se localizaron estudios realizados en México que documentaran los valores del PGC en población infantil.

Un hallazgo de interés es que se encontró que casi la mitad de las madres participantes realizaban trabajo fuera de casa, en su mayoría trabajo no profesional, por lo que lo que supone que el cuidado y crianza de los hijos queda a cargo de otras personas, aspecto que no fue evaluado en el presente estudio, sin embargo aún y cuando la madre desempeña un trabajo fuera de casa el ingreso económico de la familia las ubica en una clase social media baja, situación que también se ha relacionado a un estilo parental autoritario<sup>(21)</sup>.

Dado que las estrategias de parentalidad positiva promueven el desarrollo, confianza y autoestima de los hijos, se requiere capacitar a los padres en éstas estrategias, por lo que es relevante que el personal de enfermería identifique las áreas de oportunidad que permitan el diseño e implementación de programas de intervención adaptados a las necesidades de los padres, lo cual se constituye en una fortaleza del presente estudio que permitió una primera aproximación a las estrategias de parentalidad relacionadas al estado nutricional del hijo en madres mexicanas.

Sin embargo, dado que se encontró que el control es diferente de acuerdo al estado nutricional del hijo y que presión para comer es una de la prácticas que se ha estudiado con mayor frecuencia<sup>(22)</sup>, que en el PEAS está contemplada como estrategia de control, el cual se ha señalado que es diferente de acuerdo a la edad del hijo, se recomienda continuar estudiando esta estrategia. Además, se recomienda evaluar las propiedades psicométricas del PEAS en madres mexicanas, además de expandir y enfocar el análisis de cada una de las EMAA y su relación con otras variables tales como edad, sexo del hijo, escolaridad materna e ingreso económico y otros factores

cognitivos maternos tales como percepción del peso del hijo y preocupación por el peso del hijo, variables que se han señalado como mediadoras entre el estado nutricional del hijo y los estilos maternos de alimentación<sup>(22)</sup>.

Además, se deben considerar como participantes a otros miembros de la familia y/o cuidadores involucrados en la crianza de los hijos mientras la madre desarrolla trabajo fuera de casa y utilizar otros instrumentos que permitan caracterizar los estilos de crianza de acuerdo a la tipología de parentalidad.

Los hallazgos del presente estudio sugieren que las estrategias maternas de alimentación y actividad física: control, límites y disciplina se asocian con el IMC y PGC del hijo, que las madres ejercen mayor control en los hijos con OB y que otorgan mayor reforzamiento a los hijos con bajo peso. Por tanto, se requieren intervenciones dirigidas a educar y capacitar a los padres para que ejerzan estrategias de parentalidad positiva que permitan promover una alimentación y actividad física saludable.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Sobrepeso y obesidad infantiles. [acceso 27 jun 2009]; 2013. Disponible em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
2. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012.
3. Ventura AK, Birch LL. Does parenting affect children's eating and weight status? *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2008;5:15.
4. Olvera N, Power TG. Brief report: parenting styles and obesity in Mexican American children: a longitudinal study. *J Pediatr Psychol.* 2010;35(3):243-9.
5. Vaughn AE, Tabak RG, Bryant MJ, Ward DS. Measuring parent food practices: a systematic review of existing measures and examination of instruments. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2013;10:61.
6. deLauzon-Guillain B, Oliveira A, Charles MA, Grammatikaki E, Jones L, Rigal N, et al. A review of methods to assess parental feeding practices and preschool children's eating behavior: the need for further development of tools. *J Acad Nutr Diet.* 2012;112(10):1578-602.
7. Lopes MSOC, Dixe MACR. Positive parenting by parents of children up to three years of age: development and validation of measurement scales. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2012;20(4):787-95.

8. Macarini SM, Martins G Dal Forno, Minetto MFJ, Vieira ML. Práticas parentais: uma revisão da literatura brasileira. *Arq Bras Psicol.* [Internet]. 2010 [acesso 16 out 2013]; 62(1):119-34. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672010000100013&lng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672010000100013&lng=pt)
9. Hoerr SL, Hughes SO, Fisher JO, Nicklas TA, Liu Y, Shewchuk RM. Associations among parental feeding styles and children's food intake in families with limited incomes. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2009 Aug 13;6:55.
10. Larios SE, Ayala GX, Arredondo EM, Baquero B, Elder JP. Development and validation of a scale to measure Latino parenting strategies related to children's obesigenic behaviors. The parenting strategies for eating and activity scale (PEAS). *Appetite.* 2009 Feb;52(1):166-72.
11. Tovar A, Hennessy E, Pirie A, Must A, Gute DM, Hyatt RR, et al. Feeding styles and child weight status among recent immigrant mother-child dyads. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2012 May 29;9:62.
12. Ayala GX, Elder JP, Campbell NR, Arredondo E, Baquero B, Crespo NC, Slymen DJ. Longitudinal intervention effects on parenting of the Aventuras para Niños study. *Am J Prev Med.* 2010 Feb;38(2):154-62.
13. Huang SH, Parks EP, Kumanyika SK, Grier SA, Shults J, Stallings VA, Stettler N. Child-feeding practices among Chinese-American and non-Hispanic white caregivers. *Appetite.* 2012 Jun;58(3):922-7.
14. Ogden J, Reynolds R, Smith A. Expanding the concept of parental control: a role for overt and covert control in children's snacking behaviour? *Appetite* 2006; 47:100-6.
15. World Health Organization. Software for assessing growth of the world's children and adolescents [Internet]. [acesso 14 jan 2012]; Disponível em: <http://www.who.int/growthref/tools/en/>
16. Olvera-Ezzell N, Power TG, Cousins JH. Maternal socialization of children's eating habits: strategies used by obese Mexican-American mothers. *Child Dev.* 1990 Apr;61(2):395-400.
17. Schneider EM, Wilson DK, Kitzman-Ulrich H, George SM, Alia KA. The associations of parenting factors with adolescent body mass index in an underserved population. *J Obes.* 2013;2013:715618.
18. Lindsay AC, Sussner KM, Greaney ML, Peterson KE. Latina mothers' beliefs and practices related to weight status, feeding, and the development of child overweight. *Public Health Nurs.* 2011 Mar-Apr;28(2):107-18.
19. Kim MJ, McIntosh WA, Anding J, Kubena KS, Reed DB, Moon GS. Perceived parenting behaviours predict young adolescents' nutritional intake and body fatness. *Matern Child Nutr.* 2008 Oct;4(4):287-303.
20. Crespo NC, Elder JP, Ayala GX, Slymen DJ, Campbell NR, Sallis JF, et al. Results of a multi-level intervention to prevent and control childhood obesity among Latino children: the Aventuras Para Niños Study. *Ann Behav Med.* 2012 Feb;43(1):84-100.
21. Varela R, Vernberg EM, Sanchez-Sosa JJ et al. Parenting style of Mexican, Mexican American, and Caucasian-Non-Hispanic families: social context and cultural influences. *J Fam Psychol* 2004;18:651-7.
22. Webber L, Hill C, Cooke L, Carnell S, Wardle J. Associations between child weight and maternal feeding styles are mediated by maternal perceptions and concerns. *Eur J Clin Nutr.* 2010 Mar;64(3):259-65.

Recibido: 28.7.2013

Aceptado: 28.1.2014