



# Nutrición Hospitalaria

Nutrición Hospitalaria

ISSN: 0212-1611

[nutricion@grupoaran.com](mailto:nutricion@grupoaran.com)

Sociedad Española de Nutrición

Parenteral y Enteral

España

Flores-Peña, Yolanda; Acuña-Blanco, América; Cárdenas-Villarreal, Velia M.; Amaro-Hinojosa, Marily D.; Pérez-Campa, María E.; Elenes-Rodríguez, Jesús R.  
Asociación de la percepción materna del peso del hijo y estilos maternos de alimentación infantil  
Nutrición Hospitalaria, vol. 34, núm. 1, 2017, pp. 51-58  
Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309249952009>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



## Trabajo Original

Pediatría

### Asociación de la percepción materna del peso del hijo y estilos maternos de alimentación infantil

*The association between maternal perception of her child weight and maternal feeding styles*

Yolanda Flores-Peña<sup>1</sup>, América Acuña-Blanco<sup>2,3</sup>, Velia M. Cárdenas-Villarreal<sup>1</sup>, Marily D. Amaro-Hinojosa<sup>1</sup>, María E. Pérez-Campa<sup>1</sup> y Jesús R. Elenes-Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. México. <sup>2</sup>División Académica de Ciencias de la Salud. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco. México. <sup>3</sup>Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús. Villahermosa, Tabasco. México

### Resumen

**Introducción:** las madres no reconocen cuando su hijo presenta sobre peso-obesidad (SP-OB) y existe evidencia de relación entre esta percepción (PMPH) no adecuada y el estilo materno de alimentación infantil (EMAI).

**Objetivos:** a) evaluar la confiabilidad del Cuestionario Estilos de Alimentación del Cuidador (CFSQ); b) verificar la asociación entre la PMPH y el estado nutricional del hijo; c) describir el EMAI; d) verificar diferencias entre el EMAI y el IMC del hijo; e) verificar la asociación entre la PMPH y los EMAI.

**Métodos:** participaron 566 diadas (madre/hijo preescolar). Las madres seleccionaron la imagen que representaba el peso del hijo (PMPH) y contestaron el CFSQ. Se calculó coeficiente alpha de Cronbach. Se aplicó V de Cramer, ANOVA y Chi-cuadrado.

**Resultados:** la consistencia interna del CFSQ fue 0,88. El 8,4% (n = 12) de madres de hijos con SP-OB tuvieron PMPH adecuada (V = 0,26, p = 0,001). El EMAI más frecuente fue el autoritario (34,5%, n = 195), el EMAI no involucrado presentó IMC más alto del hijo (F = 3,91, p < 0,05). Cuando las madres perciben el SP-OB de sus hijos ejercen un EMAI no involucrado ( $\chi^2 = 15,384$ , gl = 6, p < 0,05).

**Conclusiones:** las madres de hijos con SP-OB tienen una PMPH no adecuada y presentan con mayor frecuencia EMAI autoritario. Cuando perciben a sus hijos como con SP-OB tienen EMAI no involucrado. Se recomiendan intervenciones para reconocer el SP-OB del hijo y la enseñanza de estrategias que promuevan un EMAI con autoridad.

### Abstract

**Introduction:** Mothers do not recognize when their child is overweight or obese (OW-OB), and the evidence suggests a relationship between inadequate maternal perception of her child weight (MPCW), and maternal feeding style (MFS).

**Objectives:** a) To assess the reliability of the Caregiver Feeding Style Questionnaire (CFSQ); b) to verify association between MPCW and child' nutritional status; c) to describe the MFS; d) to verify differences between MPCW and child's body mass index (BMI); e) and to verify the association between MPCW and MFS.

**Methods:** 566 dyads participated (mother/preschool child). Mothers circle the image that more resembled their child (MPCW), and answered the CFSQ. Cronbach alpha coefficient was calculated. V Cramer, ANOVA and Chi-square were applied.

**Results:** The internal consistency of CFSQ was 0.88. The 8.4% (n = 12) mothers of children are OW-OB had adequate MPCW (V = 0.26, p = 0.001). The most frequent MFS was authoritarian (34.5%, n = 195), MFS uninvolved presented the highest child' BMI (F = 3.91, p < 0.05). When mothers perceive her child is OW-OB have a MFS uninvolved ( $\chi^2 = 15,384$ , df = 6, p < 0.05).

**Conclusions:** Mothers of children with OW-OB have an inadequate MPCW and more frequently have a MFS authoritarian. When the mother perceive their child is OW-OB has MFS uninvolved. Interventions to help the mothers to recognize their child is OW-OB and teaching strategies that promote MFS authoritative are recommended.

**Key words:**

Childhood obesity.  
Body weight. Weight perception. Mother and child relations.

Recibido: 29/06/2016

Aceptado: 27/10/2016

Financiación: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Convocatoria 2014. Proyectos de Desarrollo Científico para atender Problemas Nacionales. Registro 247126.

Flores-Peña Y, Acuña-Blanco A, Cárdenas-Villarreal VM, Amaro-Hinojosa MD, Pérez-Campa ME, Elenes-Rodríguez JR. Asociación de la percepción materna del peso del hijo y estilos maternos de alimentación infantil. Nutr Hosp 2017;34:51-58

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.975>

### Correspondencia:

Yolanda Flores-Peña. Facultad de Enfermería.  
Universidad Autónoma de Nuevo León. Av. Gonzalitos,  
n.º 1.500 Nte. Col. Mitras Centro. 64460 Monterrey,  
Nuevo León. México  
e-mail: [yolandaflores.uanl@gmail.com](mailto:yolandaflores.uanl@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

El sobrepeso (SP) y la obesidad (OB) en la población infantil son una preocupación de salud pública por las consecuencias que generan a corto y largo plazo, como el incremento del riesgo de padecer enfermedades tales como: diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares (1). Entre los factores asociados al incremento del peso en la población infantil se encuentran el consumo de alimentos con alto contenido calórico, insuficiente actividad física y creencias tradicionales falsas respecto a la OB (2).

Al respecto es posible señalar que los padres y más específicamente la madre es el modelador principal y promotor de conductas, hábitos y actitudes relacionados a la alimentación y actividad física de los hijos, los cuales se desarrollan principalmente durante la etapa preescolar, pues es durante los primeros 5 años de vida cuando se aprenden modos de alimentación, preferencias y rechazos a determinados alimentos, así como hábitos y conductas de actividad física que pueden prevalecer hasta la vida adulta, mismos que cuando son no saludables, podrían incrementar el peso del hijo (3).

Tal como se ha señalado, es posible considerar que la madre es el modelador principal de hábitos de salud del hijo, sin embargo la literatura es consistente al señalar que la madre no reconoce cuando su hijo tiene SP-OB (4), lo cual podría incrementar el riesgo para que el hijo presente OB (5), además de ser un obstáculo para que la madre se involucre en programas dirigidos para disminuir el exceso de peso del hijo (6), por otra parte se ha identificado que las madres pueden influir en el peso del hijo mediante estilos y prácticas de alimentación (7), mismos que podrían estar relacionados a la percepción materna del peso del hijo (PMPH).

Respecto al concepto de estilos de crianza este se ha definido como una tipología de actitudes y comportamientos que caracterizan la forma en la que un padre/madre podría interactuar con su hijo a través de los dominios de crianza. El estilo de crianza se integra por dos dimensiones exigencia y responsabilidad (8), las cuales al combinarse dan como resultado cuatro estilos de crianza: autoritario, con autoridad, indulgente y no involucrado, los cuales se pueden abordar desde la perspectiva de la crianza en general y de forma específica como en el contexto de la alimentación (9), en el cual se identificó que el estilo indulgente se correlacionaba significativamente con el índice de masa corporal del hijo (10).

Por otra parte, se ha documentado que cuando la madre no percibe que su hijo tiene SP-OB, no realiza acciones para disminuir esta problemática, dado que ella considera que su hijo no tiene problemas con el peso (11), así mismo un estudio realizado en Turquía, encontró diferencias significativas entre la PMPH no adecuada (subestimación) con el componente emocional y control permisivo, el cual caracteriza al EMAI autoritario. Al respecto los autores señalaron que cuando la madre subestima el peso de su hijo, esta desea que su hijo coma más (emocional) y le permite comer libremente (control permisivo) (12).

En el estudio antes mencionado, los autores evaluaron los EMAI mediante el cuestionario Estilos de Alimentación Parental (PFSQ)

por sus siglas en inglés), el cual evalúa cuatro componentes: instrumental, estimulación, emocional y control (13). De acuerdo a lo anterior y considerando que las madres tienden a subestimar el peso de su hijo, situación que también se ha documentado en madres mexicanas residentes en el noreste (14) y sureste de México (15), surgió el interés de plantear el presente estudio de investigación con los siguientes objetivos:

- Evaluar la confiabilidad del Cuestionario Estilos de Alimentación del Cuidador (CFSQ por sus siglas en inglés).
- Verificar si existe asociación entre la PMPH y el estado nutricio del hijo.
- Describir el EMAI de las madres participantes.
- Verificar si existen diferencias entre el EMAI y el IMC del hijo.
- Verificar si existe asociación entre la PMPH y los EMAI en madres mexicanas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo correlacional. La población de estudio fueron 2.871 diadas (madre/hijo preescolar) residentes en dos estados mexicanos: a) Nuevo León, ubicado en el noreste de México; b) Tabasco, ubicado en el sureste de México. En ambos estados las madres fueron reclutadas a partir de su hijo preescolar en 20 instituciones públicas de educación preescolar (10 en cada estado).

Las instituciones se seleccionaron al azar a partir del concentrado de escuelas de nivel preescolar proporcionado por la Secretaría de Educación Pública de cada Estado. La muestra se calculó mediante el paquete estadístico n'Query Advisor® v 4.0 con un nivel de confianza de 0,95, considerando cuatro grupos (cuatro EMAI) y 3 categorías (bajo peso, peso normal, SP-OB), tamaño de efecto de 0,07 y poder de 90 con lo cual resultó en una muestra de 252, se consideró una tasa de no respuesta del 5% con lo cual resultó una muestra de 265 participantes en cada estado. Los hijos fueron seleccionados por muestreo aleatorio estratificado de acuerdo al tamaño del estrato, la institución y el grupo fueron el estrato. Al finalizar la colecta de datos, se contó con la participación de 259 diadas del Estado de Nuevo León y 307 del Estado de Tabasco, en total 566 diadas.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres que se declararon como madres del menor preescolar.
- Madres con habilidad de lectura y escritura que les permitieran contestar los cuestionarios.

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Niños con enfermedades que podrían alterar su crecimiento o peso corporal (diabetes, cáncer, desnutrición) referidos por la madre en la cédula de datos sociodemográficos.

## MEDICIONES

La PMPH se evalúo mediante un panel integrado por 7 imágenes de acuerdo a edad y sexo del hijo (6), estas imágenes han demostrado sensibilidad y especificidad aceptable (6,16) y están disponibles para ser consultadas por personal de salud (17). Cuando la madre seleccionó las 2 imágenes de la izquierda se consideró que la madre percibía a su hijo como con SP-OB, cuando la madre seleccionó las 3 imágenes centrales se consideró que percibía a su hijo como con peso normal y cuando seleccionó las 2 imágenes de la derecha se consideró que percibía a su hijo como con bajo peso (12).

Para evaluar los EMAI se aplicó el Cuestionario de Estilos de Alimentación del Cuidador (CFSQ por sus siglas en inglés) en idioma español, el cual fue proporcionado por su autor quien autorizó su aplicación en el presente estudio (18), al cual se le realizaron algunas adaptaciones al idioma español de México (Anexo 1).

El CFSQ consta de 19 ítems con respuestas de tipo Likert que van de 1 (nunca) hasta 5 (siempre). Los ítems se agrupan en dos dimensiones exigencia y responsabilidad. Para calcular la puntuación de exigencia se calcula el promedio de la sumatoria de los 19 ítems y responsabilidad es el promedio de la sumatoria de 7 ítems centrados en el hijo (3, 4, 6, 8, 9, 15 y 17) dividido entre el promedio de la sumatoria de los 19 ítems. Posteriormente se calcula la media de ambas dimensiones en esta población y los participantes se categorizan en alta/baja exigencia y alta/baja responsabilidad y se clasifican en cuatro estilos:

1. Con autoridad (alta exigencia/alta responsabilidad).
2. Autoritario (alta exigencia/baja responsabilidad).
3. Indulgente (baja exigencia/alta responsabilidad).
4. No involucrado (baja exigencia/baja responsabilidad).

## MEDICIONES ANTROPOMÉTRICAS

Se realizaron mediciones de peso y talla de madre e hijo. Para medir el peso se utilizó la báscula SECA modelo 813 con capacidad para 150 kilogramos con una precisión de 0,1 kg. La estatura se midió con el estadiómetro SECA modelo 214. Con los datos de peso y talla del hijo se calculó el IMC y se clasificó en percentiles de acuerdo a lo establecido por la OMS en desnutrición un IMC < 3 percentil, bajo peso un IMC ≥ 3 y < 15, peso normal IMC ≥ 15 y < 85, SP un IMC en el percentil ≥ 85 y < 97 y OB un IMC ≥ 97 percentil (19). Posteriormente se agruparon en tres categorías: 1) bajo peso (desnutrición y bajo peso); 2) peso normal (peso normal); y 3) SP-OB (sobrepeso-obesidad), lo que se consideró como estándar de oro.

Respecto a las mediciones maternas de peso y talla, también con estas se calculó el IMC y se clasificó de acuerdo a lo propuesto por la OMS (20) como: bajo peso (< 18,5), peso normal (18,5 a 24,9), preobesidad (25,0 a 29,9), OB I (30,0 a 34,9), OB II (35,0 a 39,9) y OB III (> 40), las cuales se registraron en un formato de registro de mediciones antropométricas.

## PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se solicitó autorización de los directores de cada una de las instituciones educativas para acordar el espacio físico y una reunión con las madres de los preescolares que pertenecían al grupo seleccionado. A las madres se les envió al domicilio por conducto del hijo un aviso solicitando su asistencia a la reunión informativa, en la cual se explicaron los objetivos del estudio y los procedimientos a realizar, así como la firma del consentimiento informado.

A las madres que no asistieron a la reunión programada se les notificó por segunda ocasión a través de las maestras a cargo del grupo y las madres que no se presentaron por segunda ocasión fueron sustituidas por la siguiente participante de acuerdo a las listas de los grupos.

Posterior a la firma del consentimiento informado se aplicaron los cuestionarios y después se realizaron las mediciones antropométricas a madres e hijos en el lugar asignado por los directivos de la institución y en horarios que no interfirieran con las actividades escolares, además se solicitó información sociodemográfica tal como edad, escolaridad materna, ocupación y estado civil. El presente estudio fue aprobado por el Comité de Investigación y Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y se ajustó a las Normas Éticas de la Declaración de Helsinki de 1973.

## ESTRATEGIAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron capturados y analizados en el paquete estadístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 20 para Windows, se obtuvieron estadísticas descriptivas de variables sociodemográficas y de las variables de estudio y se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para valorar la distribución de las variables. De acuerdo al objetivo 1 se calculó el coeficiente alpha de Cronbach; para verificar el objetivo 2 se construyó una tabla de contingencia considerando la PMPH en términos de bajo peso, peso normal y SP-OB y el estándar de oro y se aplicó la prueba V de Cramer.

Posteriormente, de acuerdo al objetivo 3 describir los EMAI de las madres participantes, se calcularon las puntuaciones promedio de demanda y responsabilidad para cada uno de los Estados, se verificó si eran diferentes y dado que no se encontraron diferencias significativas, las diadas se clasificaron de acuerdo a las puntuaciones promedio de la población. Para verificar el objetivo 4 que señala verificar si existen diferencias entre el EMAI y el IMC del hijo se aplicó la prueba de ANOVA y para el objetivo 5 que señala verificar si existe asociación entre la PMPH y los EMAI en madres mexicanas, se construyó una tabla de contingencia y se aplicó la prueba de Chi-cuadrado con corrección de Yates.

## RESULTADOS

Participaron 566 diadas (madre e hijo), el 45,8% ( $n = 259$ ) residentes en el Estado de Nuevo León y el 54,2% ( $n = 307$ ) en el Estado de Tabasco. La edad materna promedio fue 30,37 años ( $DE = 6,12$ ), la escolaridad promedio en años fue 10,89 ( $DE = 2,93$ ). La mayoría de las participantes se dedicaba al hogar (77%,  $n = 436$ ) y el 23% ( $n = 130$ ) trabajaba fuera de casa. Respecto al estado civil, el 61,1% ( $n = 346$ ) señaló estar casada, un 23,9% ( $n = 135$ ) estaba en unión libre y un 10,2% ( $n = 58$ ) refirió estar soltera. En relación a los hijos el 50,7% ( $n = 287$ ) pertenecía al sexo masculino y el 49,3% ( $n = 279$ ) al sexo femenino, la edad promedio fue 4,47 años ( $DE = 0,790$ ). El ingreso económico familiar mensual se ubicó en 7.218,75 pesos mexicanos ( $DE = 7.546,31$ ).

Respecto al estado nutricio materno se identificó que el 25,8% ( $n = 146$ ) de las madres participantes tenían peso normal, el 39,0% ( $n = 221$ ) pre-obesidad y el 32,3% ( $n = 183$ ) algún grado de OB. Por otra parte, en relación al estado nutricio del hijo, se encontró que el 25,3% ( $n = 143$ ) presentó SP-OB, el 61,5% ( $n = 348$ ) peso normal y el 13,3% ( $n = 75$ ) bajo peso.

### ESTADÍSTICA PARA VERIFICAR LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Dado que es la primera vez que el CFSQ se aplicó a madres mexicanas, se evalúo la consistencia interna (objetivo 1) mediante el coeficiente alpha de Cronbach, el cual fue de 0,88. Posteriormente de acuerdo al objetivo 2 que señala verificar si existe

asociación entre la PMPH y el estado nutricio del hijo, se construyó una tabla de contingencia y se aplicó la prueba V de Cramer, se encontró que el 74,7% ( $n = 95$ ) de las madres de niños con bajo peso y el 40,5% ( $n = 141$ ) de las madres de hijos con peso normal los percibieron de forma adecuada, por el contrario solamente el 8,4% ( $n = 12$ ) de madres de niños con SP-OB percibió de forma adecuada esta situación. La asociación fue significativa ( $V$  de Cramer = 0,260,  $p = 0,001$ ), la información se muestra en la tabla I.

Enseguida, para describir los EMAI se calcularon los valores promedio para cada una de las dimensiones de acuerdo al estado de residencia, se verificó si presentaban distribución normal y se aplicó la prueba F para verificar si las medias eran diferentes, la información se presenta en la tabla II.

Posteriormente, de acuerdo a los valores promedio las madres participantes, se clasificaron en alta/baja exigencia y alta/baja responsabilidad y de acuerdo a esto se categorizaron en un EMAI. Se encontró que el EMAI más frecuente fue el autoritario (34,5%,  $n = 195$ ) y el EMAI que se presentó con menor frecuencia fue con autoridad (17,5%,  $n = 90$ ), la información se presenta en la tabla III.

Para verificar si existen diferencias entre el EMAI y el IMC del hijo (objetivo 4) se aplicó la prueba de ANOVA. La media más alta del IMC del hijo fue para los hijos de madres con un EMAI no involucrado (media = 16,84,  $DE = 2,77$ ), seguido por los hijos de madres con un EMAI indulgente (media = 16,26,  $DE = 3,96$ ),  $F = 3,91$ ,  $p < 0,05$ , la información se muestra en la tabla IV.

Finalmente, para verificar si el EMAI se asocia con la PMPH se construyó una tabla de contingencia y dado que en 2 de las celdas se encontraron frecuencias menores a 5, se aplicó la prueba de

**Tabla I.** Asociación de la PMPH y el estado nutricio del hijo

PMPH	Estándar de oro			V de Cramer
	Bajo peso	Normal	SP-OB	
Bajo peso	56 (74,7%)	205 (58,9%)	36 (25,2%)	0,260
Normal	17 (22,7%)	141 (40,5%)	95 (66,4%)	
SP-OB	2 (2,7%)	2 (0,6%)	12 (8,4%)	
Total	75 (100%)	348 (100%)	143 (100%)	

PMPH: percepción maternal del peso del hijo; SP-OB: sobrepeso-obesidad.

**Tabla II.** Estadísticas descriptivas de las dimensiones del EMAI de acuerdo con el estado de residencia y para la población total

Dimensiones	Estado				F	p	Población			
	Nuevo León		Tabasco				Media	DE		
	Media	DE	Media	DE						
Exigencia	2,60	0,69	2,54	0,65	0,355	0,552	2,57	0,67		
Responsabilidad	1,17	0,18	1,19	0,20	2,181	0,140	1,18	0,19		

EMAI: estilo materno de alimentación infantil.

**Tabla III.** EMAI de las madres participantes

EMAI	F	%
Con autoridad	90	17,5
Autoritario	195	34,5
No involucrado	104	18,4
Indulgente	168	29,7
Total	566	100,0

EMAI: estilo materno de alimentación infantil.

Chi-cuadrado con corrección de Yates, se encontró asociación significativa  $\chi^2 = 15,384$ , gl = 6, p < 0,05, la información se presenta en la tabla V.

## DISCUSIÓN

En el presente estudio para evaluar la PMPH se aplicó un panel de imágenes (6), el cual ha sido utilizado por diferentes autores en países tales como México (11,14-16), Turquía (12) y Holanda (21), demostrando sensibilidad y especificidad aceptable. Se encontró que solo una pequeña proporción de madres de niños con SP-OB consiguió percibir de forma adecuada esta situación, hallazgo que es consistente con la literatura que señala que los padres no reconocen cuando su hijo tiene SP-OB, lo que es más notable en los niños de 2 a 6 años (22,23).

Este hallazgo puede atribuirse a la creencia dominante de que el SP-OB son sinónimos de un niño sano, además de que el SP-OB del hijo no representa preocupación para la madre, mientras esta situación no interfiera con las actividades diarias que el hijo realiza (24). Así mismo, se ha señalado que esta percepción distorsionada de las madres puede deberse a valores relacionados con el peso corporal ideal para los niños que varían según la cultura, para algunas madres el SP-OB es lo adecuado, otras atribuyen el SP-OB del hijo al fatalismo, es decir la creencia de que el hijo estaba predestinado a tener SP-OB debido a la genética de los padres, entre otros factores y creencias que podrían tener impacto en la PMPH (25).

Para evaluar los EMAI se aplicó el Cuestionario Estilos de Alimentación del Cuidador (CFSQ por sus siglas en inglés) (17), el cual presentó consistencia interna aceptable. Este cuestionario ha sido utilizado en población latina, hispana, afroamericana y de raza blanca residente en los Estados Unidos de Norteamérica y ha demostrado análisis confirmatorio (26) y confiabilidad test-retest aceptable (27). El CFSQ permite categorizar a los participantes en cuatro estilos, para lo cual se requiere calcular la media de las dimensiones de exigencia y responsabilidad y en base a estas realizar la clasificación (17). Posteriormente, los autores propusieron puntos de corte para las dimensiones de exigencia y responsabilidad en base a los hallazgos de los estudios previos (28), se sugirió como punto de corte para exigencia 2,80 y para responsabilidad 1,16.

Sin embargo, del mismo modo los autores sugirieron identificar y proponer puntos de corte en otras poblaciones dadas las

**Tabla IV.** Estilo materno de alimentación infantil e índice de masa corporal del hijo

EMAI	Índice de masa corporal del hijo				
	n	Media	DE	F	p
Con autoridad	99	15,71	1,83	3,91	0,009
No involucrado	104	16,84	2,77		
Autoritario	195	15,74	2,44		
Indulgente	168	16,26	3,95		

EMAI: estilo materno de alimentación infantil.

**Tabla V.** Estilo materno de alimentación infantil de acuerdo a la PMPH

EMAI	PMPH					
	Bajo peso		Normal		SP-OB	
	F	%	F	%	F	%
Con autoridad	55	18,5	42	16,6	2	12,5
No involucrado	50	16,8	48	19,0	6	37,5
Autoritario	119	40,1	73	28,9	3	18,8
Indulgente	73	24,6	90	35,6	5	31,3
Total	297	100,0	253	100,0	16	100,0

PMPH: percepción maternal del peso del hijo; SP-OB: sobrepeso-obesidad.

posibles influencias culturales y étnicas de los participantes (28); por tanto; en el presente estudio, se calcularon valores promedio para cada una de las dimensiones (exigencia y responsabilidad) en cada uno de los estados de residencia de los participantes (Nuevo León y Tabasco) y dado que las medias fueron iguales, se procedió a categorizar a las participantes de acuerdo a la media de esta población. Se encontró que predominó el estilo autoritario (alta exigencia/baja responsabilidad), las madres autoritarias se caracterizan por favorecer las medidas de castigo o de fuerza y están de acuerdo en mantener a los niños en un papel subordinado y en restringir su autonomía. En segundo lugar predominó el estilo indulgente (baja exigencia/alta responsabilidad), estas madres son excesivamente condescendientes con sus hijos, no establecen reglas o límites (8,29).

Cabe señalar que la literatura ha identificado que el EMAI que se presenta con mayor frecuencia en madres afroamericanas, hispanas y de raza blanca es el indulgente, seguido del autoritario, identificando asociación entre el estilo indulgente y mayor IMC del hijo, hallazgo similar a lo reportado en otro estudio en el cual participaron madres inmigrantes a los Estados Unidos de Norteamérica procedentes de Brasil, Haití y de otros países Latinos (27).

Sin embargo, otro estudio en el cual el 61,5% de las madres participantes eran inmigrantes a los Estados Unidos nacidas en México encontró que estas utilizaban con mayor frecuencia prácticas como presión para comer, usar el alimento como recompensa y el control de la ingesta de alimentos saludables, más frecuente que las madres nacidas en los Estados Unidos de Norteamérica, agregando que las madres inmigrantes que pertenecían a la primera generación tenían mayor probabilidad de ejercer un EMAI autoritario y menor probabilidad de presentar un estilo indulgente (30).

Es necesario resaltar que el presente estudio es el primero que documenta el EMAI en madres mexicanas residentes en el noreste (Nuevo León) y sureste (Tabasco) de México y, a pesar de las diferencias geográficas, las puntuaciones promedio de las dimensiones de exigencia y responsabilidad no mostraron diferencias de acuerdo al estado de residencia; además, en el presente estudio un IMC del hijo más alto correspondió al EMAI no involucrado, seguido del indulgente, ambos estilos identificados como permisivos y relacionados con resultados negativos en el hijo (29).

Finalmente, al evaluar la asociación entre la PMPH y el EMAI, se encontró que cuando la madre percibe a su hijo como con peso normal tiende a ejercer un EMAI autoritario y cuando percibe a su hijo como con SP-OB un estilo no involucrado. Lo anterior tiene implicaciones importantes para los profesionales de la salud, dado que en el contexto de la alimentación una madre autoritaria tiende a ejercer en el hijo mayor presión para comer, así como el restringir aquellos alimentos que considera no saludables, por lo que en este caso es de suma importancia evaluar el conocimiento que la madre tiene respecto a lo que constituye una alimentación saludable, del mismo modo la madre puede controlar la alimentación hasta el nivel que ella considera saludable, lo cual es posible mientras el hijo es pequeño, sin embargo dado que este no aprende a desarrollar la autorregulación alimentaria está en

riesgo de sobrealimentación, cuando no está bajo la supervisión materna (31).

Por otra parte y quizás aún más preocupante es el hecho de que cuando la madre de un hijo con SP-OB reconoce esta situación ejerce un estilo no involucrado, lo cual podría estar relacionado con la creencia tradicional falsa de que un niño obeso es un niño sano o que la OB desaparecerá cuando el hijo crezca (24) o al fatalismo es decir creer que el hijo es obeso porque sus padres también son obesos (25) o probablemente puede ser atribuido a que la madre tiene que lidiar con problemas conductuales del hijo relacionados con el peso, tales como comer mucho, comer a escondidas o que el hijo llora si no se le da lo que quiere, lo cual impacta en la autoeficacia materna para manejar estos problemas (32,33), por lo cual la madre podría decidir no hacer nada porque nada está a su alcance. Así mismo, en relación al estilo no involucrado (baja demanda/baja responsabilidad), el cual se caracteriza por escaso o nulo monitoreo de los alimentos que el hijo consume, esto podría conducir a una inadecuada nutrición a largo plazo; además, dada la baja responsabilidad que caracteriza a este estilo es probable que la madre no se involucre en acciones que conduzcan a un cambio saludable.

Finalmente, entre las debilidades del presente estudio podemos considerar que el CFSQ es un instrumento autoaplicable y que no se exploraron factores que influyen en EMAI, tales como la escolaridad, estatus económico y sexo del hijo. Por otra parte, entre las fortalezas del presente estudio es posible señalar que es la primera vez que se documentan los EMAI en madres residentes en México, así como la relación entre la PMPH y los EMAI y que se documentan puntos de corte para las dimensiones de exigencia y responsabilidad específicos para esta población.

## CONCLUSIONES

- Las madres de hijos preescolares con SP-OB no perciben que su hijo tiene esta condición.
- El estilo materno de alimentación infantil que predominó en las madres participantes fue el autoritario, seguido por el estilo indulgente.
- Un mayor IMC del hijo se presentó en las madres con estilo no involucrado.
- El EMAI se asocia con la PMPH, cuando la madre percibe a su hijo como con peso normal tiende a ser autoritaria; sin embargo, cuando la madre percibe a su hijo con SP-OB ejerce un estilo no involucrado.

## RECOMENDACIONES

En base a los hallazgos se recomienda continuar estudiando el EMAI en diferentes poblaciones, así como diseñar intervenciones para ayudar a la madre a reconocer cuando su hijo tiene SP-OB y al mismo tiempo reconocer el SP-OB como una enfermedad con consecuencias actuales y futuras para la salud de su hijo, así como la enseñanza de estrategias que promuevan un EMAI con autoridad y el conocimiento de alimentos saludables.

**Anexo 1. Cuestionario de Estilos de Alimentación del Cuidador (Sheryl O Hughes)**

		Estas preguntas tratan sobre sus interacciones con su hijo preescolar durante la cena. Encierre en un círculo la respuesta que mejor describa con qué frecuencia ocurren las siguientes cosas. Si no está segura, seleccione la respuesta que más se aproxime					Nunca	Rara vez	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
1	Batalla físicamente con el niño(a) para que él (ella) coma (por ejemplo, sentando al niño o niña en la silla para que coma)		1	2	3	4				5	
2	Promete al niño(a) algo que no sea comida, a cambio de que él (ella) coma (por ejemplo, "Si te comes los frijoles, jugamos a la pelota después de la cena")		1	2	3	4				5	
3	Anima al niño(a) a que coma, presentándole la comida de una forma más interesante (por ejemplo, haciendo caritas felices en los <i>hats/tables</i> )		1	2	3	4				5	
4	Hace preguntas al niño(a) sobre la comida durante la cena		1	2	3	4				5	
5	Le dice al niño(a) que por lo menos coma un poco de la comida que hay en su plato		1	2	3	4				5	
6	Razona con el niño(a) para que coma (por ejemplo, "La leche es buena para tu salud porque te hará fuerte")		1	2	3	4				5	
7	Le dice algo al niño(a) en señal de desaprobación por no comerse la cena		1	2	3	4				5	
8	Deja que el niño(a) escoja de los alimentos preparados, lo que él (ella) quiera cenar		1	2	3	4				5	
9	Felicitá al niño(a) por comerse los alimentos (por ejemplo, "¡Qué buen niño(a). Te estás comiendo tus frijoles!")		1	2	3	4				5	
10	Le sugiere al niño(a) que cene, por ejemplo diciéndole, "Tu cena se está enfriando"		1	2	3	4				5	
11	Le dice al niño(a): "Apúrate y come tu comida"		1	2	3	4				5	
12	Advierte al niño(a) de que va a quitarte algo que no sea comida, si él (ella) no come (por ejemplo, "Si no te terminas la carne, no habrá tiempo para jugar después de la cena")		1	2	3	4				5	
13	Le dice al niño(a) que se coma algo de lo que hay en su plato (por ejemplo, "Cómeme los frijoles")		1	2	3	4				5	
14	Advierte al niño(a) de que le quitará un alimento si él (ella) no come (por ejemplo, "Si no te terminas las verduras, no podrás comer fruta")		1	2	3	4				5	
15	Dice algo positivo acerca de los alimentos que el niño (a) está comiendo durante la cena		1	2	3	4				5	
16	Le da de comer al niño(a) en la boca con la cuchara para que él (ella) se coma la cena		1	2	3	4				5	
17	Le ayuda al niño(a) a comerse la cena (por ejemplo, le corta la comida en pedazos más pequeños)		1	2	3	4				5	
18	Anima al niño(a) a que coma algo usando los alimentos como recompensa (por ejemplo, "Si terminas tus verduras, podrás comer algo de fruta")		1	2	3	4				5	
19	Le ruega al niño(a) para que coma la cena		1	2	3	4				5	

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Sobrepeso y obesidad infantiles. Aumento del sobrepeso y la obesidad infantiles. 2016 [acceso en 16 Junio 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
2. Gupta N, Goel K, Shah P, et al. Childhood obesity in developing countries: epidemiology, determinants, and prevention. *Endocr Rev* 2012;33(1):48-70. DOI: 10.1210/er.2010-0028.
3. Mena NZ, Gorman K, Dickin K, et al. Contextual and Cultural Influences on Parental Feeding Practices and Involvement in Child Care Centers among Hispanic Parents. *Child Obes* 2015;11(4):347-54. DOI: 10.1089/chi.2014.0118.
4. Rietmeijer-Mentink M, Paulis WD, van Middelkoop M, et al. Difference between parental perception and actual weight status of children: a systematic review. *Matern Child Nutr* 2013;9(1):3-22. DOI: 10.1111/j.1740-8709.2012.00462.x.
5. Vallejo M, Cortés-Rodríguez BA, Colin-Ramirez E. Maternal underestimation of child's weight status and health behaviors as risk factors for overweight in children. *J Pediatr Nurs* 2015;30(6):e29-33. DOI: 10.1016/j.pedn.2015.02.009.
6. Eckstein KC, Mikhail LM, Ariza AJ, et al. Pediatric Practice Research Group. Parents' perceptions of their child's weight and health. *Pediatrics* 2006;117(3):681-90.
7. Shloim N, Edelson LR, Martin N, et al. Parenting styles, feeding styles, feeding practices, and weight status in 4-12 year-old children: A systematic review of the literature. *Front Psychol* 2015;6:1849. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01849.
8. Baumrind D. Child care practices anteceding three patterns of preschool behavior. *Genet Psychol Monogr* 1967;75(1):43-88.
9. Hughes SO, Power TG, Orlet Fisher J, et al. Revisiting a neglected construct: parenting styles in a child-feeding context. *Appetite* 2005;44(1):83-92.
10. Hughes SO, Shewchuk RM, Baskin ML, et al. Indulgent feeding style and children's weight status in preschool. *J Dev Behav Pediatr* 2008;29(5):403-10. DOI: 10.1097/DBP.0b013e318182a976.
11. Flores-Peña Y, Cárdenas-Villarreal VM, Trejo-Ortiz PM, et al. Maternal actions and problems in managing the child's weight and their association with the maternal perception of the weight and age of her child. *Nutr Hosp* 2014;1;29(4):822-8. DOI: 10.3305/nh.2014.29.4.7166.
12. Yilmaz R, Erkorkmaz Ü, Ozcttin M, et al. How does parents' visual perception of their child's weight status affect their feeding style? *Nutr Hosp* 2013;28(3):741-6. DOI: 10.3305/nh.2013.28.3.6358.
13. Wardle J, Sanderson S, Guthrie CA, et al. Parental feeding style and the inter-generational transmission of obesity risk. *Obes Res* 2002;10(6):453-62.
14. Flores-Peña Y, Trejo-Ortiz PM, Ávila-Alpírez H, et al. Homogeneity of maternal perception of her child's weight in Northeastern Mexico. *Anthropologist* 2014;17(3):991-1001.
15. Flores-Peña Y, Camal-Ríos NY, Cerdá-Flores RM. Evaluation of the maternal perception of her child's weight and body mass index heritability in mestizas dyads in Southeastern Mexico. *Arch Latinoam Nutr* 2011;61(4):389-95.
16. Flores-Peña Y, Trejo-Ortiz PM, Gallegos-Cabriales EC, et al. Validez de dos pruebas para evaluar la percepción materna del peso del hijo. *Salud pública Méx* 2009;51(6):489-95.
17. Ann & Robert H. Lurie. Children's Hospital of Chicago [Internet]. Chicago: Obesity Resources for Primary Care Providers. Obesity Tools. Practice-based research instruments (sketches & surveys). Available from: <https://www.luriechildrens.org/en-us/for-healthcare-professionals/patient-care-resources/obesity/Pages/index.aspx>
18. Hughes SO, Power TG, Orlet Fisher J, et al. Revisiting a neglected construct: parenting styles in a child-feeding context. *Appetite* 2005;44(1):83-92.
19. World Health Organization. Software for assessing growth of the world's children and adolescents [online]. Available from: <http://www.who.int/growthtools/en/>
20. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. WHO Technical Report Series 894. Geneva: World Health Organization; 2000.
21. Oude Luttikhuis HG, Stolk RP, Sauer PJ. How do parents of 4- to 5-year-old children perceive the weight of their children? *Acta Paediatr* 2010;99(2):263-7. DOI: 10.1111/j.1651-2227.2009.01576.x.
22. Doolen J, Alpert PT, Miller SK. Parental disconnect between perceived and actual weight status of children: a metasynthesis of the current research. *J Am Acad Nurse Pract* 2009;21(3):160-6. DOI: 10.1111/j.1745-7599.2008.00382.x.
23. Rietmeijer-Mentink M, Paulis WD, van Middelkoop M, et al. Difference between parental perception and actual weight status of children: a systematic review. *Matern Child Nutr* 2013;9(1):3-22. DOI: 10.1111/j.1740-8709.2012.00462.x.
24. Jain A, Sherman SN, Chamberlin LA, et al. Why don't low-income mothers worry about their preschoolers being overweight? *Pediatrics* 2001;107(5):1138-46.
25. Marenco N. Parental perception of child weight: a concept analysis. *J Adv Nurs* 2014;70(1):34-45. DOI: 10.1111/jan.12143.
26. Hughes SO, Anderson CB, Power TG, et al. Measuring feeding in low-income African-American and Hispanic parents. *Appetite* 2006;46(2):215-23.
27. Tovar A, Hennessy E, Pirie A, et al. Feeding styles and child weight status among recent immigrant mother-child dyads. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2012;9:62. DOI: 10.1186/1479-5868-9-62.
28. Hughes SO, Cross MB, Hennessy E, et al. Caregiver's Feeding Styles Questionnaire. Establishing cutoff points. *Appetite* 2012;58(1):393-5. DOI: 10.1016/j.appet.2011.11.011.
29. Power TG, Sleddens EF, Berge J, et al. Contemporary research on parenting: conceptual, methodological, and translational issues. *Child Obes* 2013;9:S87-94 DOI: 10.1089/chi.2013.0038.
30. Power TG, O'Connor TM, Orlet Fisher J, et al. Obesity risk in children: The role of acculturation in the feeding practices and styles of low-income Hispanic families. *Child Obes* 2015;11(6):715-21. DOI: 10.1089/chi.2015.0036.
31. Hughes SO, Power TG, Papaioannou MA, et al. Emotional climate, feeding practices, and feeding styles: an observational analysis of the dinner meal in Head Start families. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011;8:60. DOI: 10.1186/1479-5868-8-60.
32. West F, Sanders MR. The Lifestyle Behaviour Checklist: a measure of weight-related problem behaviour in obese children. *Int J Pediatr Obes* 2009;4(4):266-73. DOI: 10.3109/17477160902811199.
33. Flores-Peña Y, Rocha-Aguirre LL, Cárdenas-Villarreal VM, et al. Child's lifestyle behaviours relating to weight and maternal self-efficacy in managing them. *Nutr Hosp* 2015;32(1):144-50. DOI: 10.3305/nh.2015.32.1.8855.