

Consideraciones sobre la dinámica familiar y el síndrome de la mala nutrición en niños mexicanos

Edgar Manuel Vásquez-Garibay^{1,2*}, José Luis González-Rico¹, Enrique Romero-Velarde^{1,2},
Eva Sánchez-Talamantes², María Eugenia Navarro-Lozano² y Francisco Nápoles-Rodríguez²

¹Instituto de Nutrición Humana de la Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal., México; ²Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jal., México

Resumen

Desde la década de 1990 se ha observado que la disfunción familiar es más frecuente en los niños con desnutrición primaria grave que en los que ingresan al hospital sin desnutrición. Los defectos de la alimentación durante el primer año de vida, especialmente el destete precoz y la alimentación complementaria inadecuada, también son más comunes en lactantes de familias disfuncionales. Se ha observado que la desnutrición crónica del niño preescolar y el sobrepeso y la obesidad en escolares son más frecuentes en niños de familias disfuncionales. Una vez demostrada la asociación entre la disfunción de la dinámica familiar y la obesidad en escolares, se ha observado que la baja educación de padres y madres aumenta dos veces la posibilidad de disfunción familiar (razón de momios [RM]: 2.06 [1.37-3.10] y RM: 2.47 [1.57-3.89], respectivamente). Asimismo, el bajo ingreso económico y la menor capacidad de compra de alimentos se han asociado a una mayor disfunción de la dinámica familiar ($p < 0.05$). Una tarea pendiente es explorar cómo debe ser evaluada la disfunción familiar en familias compuestas, extensas, monoparentales y otros tipos de familias en donde existen personas vulnerables a las diferentes entidades del síndrome de mala nutrición y que dependen de los adultos para su cuidado, nutrición y alimentación.

PALABRAS CLAVE: Disfunción familiar. Síndrome de mala nutrición. Niños.

Abstract

Since the early 1990s we noted that family dysfunction was more common in children with severe primary malnutrition than in children admitted to the hospital without malnutrition. Defects on feeding habits during the first year of life, especially early weaning and inadequate complementary feeding were more common in dysfunctional families. We also observed that chronic malnutrition in preschool children, and overweight and obesity in schoolchildren were more common in children from dysfunctional families. Once the association between dysfunctional family dynamics and obesity in schoolchildren was demonstrated, it was observed that low education of fathers and mothers increased twofold the possibility of family dysfunction: OR: 2.06; 95% CI: 1.37-3.10 and OR: 2.47; 95% CI: 1.57-3.89, respectively. In addition, the low-income and the lower purchasing power of foods were associated to family dysfunction ($p < 0.05$). A remaining task is to explore how to assess family dysfunction in composite, extended, single-parent families where there exist other persons vulnerable to the different entities of malnutrition syndrome and indeed depend on adults for their care, food and nutrition. (Gac Med Mex. 2015;151:788-97)

Corresponding author: Edgar M. Vásquez Garibay, vasquez.garibay@gmail.com

KEY WORDS: Family dysfunction. Malnutrition. Children.

Correspondencia:

*Edgar Manuel Vásquez-Garibay
Instituto de Nutrición Humana
Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca
Salvador Quevedo y Zubieta, 750
Col. Independencia, C.P. 44340, Guadalajara, Jal., México
E-mail: vasquez.garibay@gmail.com

Fecha de recepción: 21-10-2014
Fecha de aceptación: 14-01-2015

Introducción

Consideramos que la familia es el eje central de una sociedad y que su dinámica influye, en buena medida, en el acontecer, la salud, la nutrición y la enfermedad de cada uno de sus miembros. La familia nuclear sería considerada el tipo idóneo para lograr el crecimiento y desarrollo idóneos del ser humano durante sus etapas formativas hasta el logro de su madurez biológica, física, psicológica, afectiva e intelectual. El propósito de esta revisión es mostrar nuestras experiencias sobre la asociación entre el síndrome de mala nutrición de causa primaria y la disfunción de la dinámica de las familias nucleares.

Familia

El origen histórico de la familia se remonta al origen mismo del hombre primitivo. Las familias han estado presentes en las diferentes sociedades y en todos los tiempos, matizadas por el modo y estilo de vida de cada época. Es posible conocer acerca de un país o una sociedad con el estudio de cómo vive y actúa la familia, y se puede prever el futuro de una sociedad a través de la observación de las familias. Si reflexionamos sobre la identidad personal, sobre por qué somos de una forma y no de otra, por qué actuamos de esta manera, por qué nos orientamos en determinado sentido, gran parte de las respuestas están en la historia familiar de cada uno¹. El origen, el diagnóstico, el pronóstico y el cuidado de muchas enfermedades muestran determinantes genéticos, afectivos, educativos, demográficos y ambientales que son inherentes a la familia.

Familias nucleares, monoparentales y extensas o ampliadas

En México y en el mundo existen múltiples tipos de familias cuyo análisis en profundidad no es el motivo de esta revisión. Las más comunes son las familias nucleares, las monoparentales y las extensas o ampliadas.

Familia nuclear

La familia conformada por un padre-proveedor, una madre-reproductora en el ámbito doméstico e hijos ha sido considerada como modelo de la organización familiar. La familia nuclear dentro del sistema modernizador fue alentada como un proceso «natural», necesario e inevitable, camino que mujeres y hombres debían seguir². Sin embargo, la existencia de hogares

con una organización distinta es una realidad, y las familias monoparentales y extensas o ampliadas son algunos ejemplos de ello. Las variaciones en los modos de integración de una familia diversifican los roles de género y las relaciones de poder existentes dentro de ella; así, el rol de proveedor y jefe está determinado por el tipo de estructura familiar.

Se ha considerado como jefe a aquel miembro de la familia que se encuentra en una posición jerárquica superior al resto de la organización familiar; es quien detenta mayor autoridad en la toma de decisiones y el principal soporte económico del hogar. El rol del jefe de familia, tradicionalmente, se asigna al varón debido a que los estereotipos de género lo designan como proveedor. Sin embargo, factores como el abandono marital, la gran movilidad de los varones, la mayor esperanza de vida femenina y la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo extradoméstico han determinado el aumento de hogares con jefatura femenina³.

Familia extensa

La familia extensa tiene diferentes significados: se utiliza como sinónimo de familia consanguínea; es una red de parentesco que tiene una extensión que trasciende al grupo familiar nuclear o primario; alude a una estructura de parentesco que vive en un mismo lugar y se conforma con miembros parentales de diferentes generaciones. Se caracteriza por una red de afines, que tiene una participación como comunidad cerrada; incluye a padres, hijos, hermanos de los padres con sus propios hijos, abuelos, tíos abuelos, bisabuelos (generaciones ascendentes), y puede llegar a abarcar parientes no sanguíneos como, por ejemplo, los medio hermanos, los hijos adoptivos o putativos. Existen culturas en las que la familia extensa es una forma básica de unidad familiar. Así sucede que cuando una persona transita su desarrollo hacia la adultez no se produce necesariamente una separación de sus padres o parientes. Al crecer, la persona pasa a integrar los ámbitos más amplios de los adultos sin separarse de la comunidad familiar⁴.

Familia monoparental

Es la familia constituida por un solo progenitor y uno o más hijos. Se trata de una familia encabezada por una sola persona adulta, hombre o mujer, de la que dependen económica y socialmente más miembros. Es una familia formada por un adulto que vive sólo con uno o más hijos a su cargo, y en su formación se ha de haber seguido una de las tres vías siguientes: fallecimiento

en un matrimonio con hijos pequeños de uno de los cónyuges; ruptura de la pareja con hijos menores por conflicto entre sus miembros, quedando la custodia de los hijos para uno de los padres; madre soltera con uno o más hijos nacidos fuera del matrimonio⁵.

Una idea de la frecuencia del tipo de familias mexicanas la proporciona el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)⁶. En el Censo de Población y Vivienda 2010, el INEGI clasificó los hogares en México en familiares y no familiares. Considera hogares familiares aquellos en los que al menos uno de los integrantes tiene parentesco con el jefe o jefa del hogar; a su vez divide el hogar familiar en: nuclear, ampliado y compuesto. Un hogar no familiar sería aquel en donde ninguno de los integrantes tiene parentesco con el jefe o jefa del hogar; se divide en: hogar unipersonal y corresidente. De esta manera, para fines de censo poblacional los conceptos de hogar y familia serían distintos.

La familia y su dinámica

La información descrita nos da idea de la complejidad de la estructura familiar y, en consecuencia, de la dificultad para considerar la funcionalidad o disfuncionalidad de la dinámica de una familia determinada. Aunque el matrimonio y la familia han prevalecido como las instituciones básicas de la humanidad a través del tiempo, los notables avances científicos y tecnológicos, las extraordinarias innovaciones de la informática y las comunicaciones, y las transformaciones de los sistemas políticos y económicos han producido cambios profundos en la vida conyugal y en el seno de la familia. En este nuevo contexto social, se ha modificado el rol de la mujer en la familia, sus expectativas, su nivel educacional, el interés en su desarrollo personal y podríamos decir que ha mejorado su calidad de vida. En consecuencia, se ha modificado la estructura de la autoridad parental y su influencia en la familia⁷.

Aparentemente, la familia nuclear (padres e hijos) sería el medio natural para lograr el crecimiento y desarrollo adecuado de los individuos en formación y para facilitar el proceso de socialización de los hijos. Hay que reconocer que México, por ser un país de gran heterogeneidad y debido a su idiosincrasia, mantiene un número considerable de familias extensas o ampliadas (26%), particularmente en zonas rurales, étnicas y áreas marginadas de las grandes ciudades, cuya dinámica familiar y funcionalidad tendrían características distintas a las observada en las familias nucleares.

La naturaleza compleja del sistema familiar hace casi imposible la definición como «normal» o «anormal» del

funcionamiento de una familia, y se ha sugerido la consideración de dinámica familiar «funcional» o «disfuncional». Una familia funcional sería aquella en donde los hijos no presentan trastornos graves de conducta y los padres no están en una lucha continua. Esta familia «funcional» no excluye la presencia de sentimientos negativos como el rencor, los celos, etc., actitudes ambivalentes o de insatisfacción, o bien sentimientos positivos como el amor, el altruismo, el respeto, etc.⁸. La dinámica familiar es influenciada por ciertas áreas (biológica, sociocultural, psicológica, educacional, económica y afectiva), dentro de las cuales los miembros de la familia «funcionan» como individuos o como grupo. Estas áreas se encuentran relacionadas entre sí, y, por tanto, sus influencias y contribuciones a la propia dinámica de la familia se superponen, potencian o disminuyen⁹.

En un abordaje pediátrico integral es importante identificar la «funcionalidad» de la dinámica familiar debido a que el niño depende totalmente de otras personas (los padres regularmente) y no tiene capacidad para discernir si su familia «funciona» adecuada o inadecuadamente¹⁰. Para propósitos de esta revisión, un primer paso exploratorio de la dinámica familiar tendría que partir de dos supuestos operativos: la familia nuclear representa la estructura social adecuada para el crecimiento y desarrollo óptimos del ser humano y las posibles alteraciones en su dinámica podrían provocar trastornos en el comportamiento de sus miembros, en especial de los más vulnerables, con repercusiones biológicas y psicoafectivas a largo plazo¹¹.

Síndrome

En medicina, un síndrome (del griego *σύνδρομη* syndromé, 'concurso') es un cuadro clínico o conjunto sintomático que presenta alguna enfermedad con cierto significado y que por sus características posee cierta identidad, es decir, un grupo significativo de signos y síntomas (datos semiológicos), que concurren en tiempo y forma, con causas o etiología variadas. Todo síndrome es una entidad clínica que asigna un significado particular o general a las manifestaciones semiológicas que la componen. El síndrome es plurietiológico porque tales manifestaciones semiológicas pueden ser producidas por diversas causas¹².

Síndrome de mala nutrición de causa primaria¹³

Es una condición patológica causada por una alimentación inadecuada para la salud, sin una enfermedad

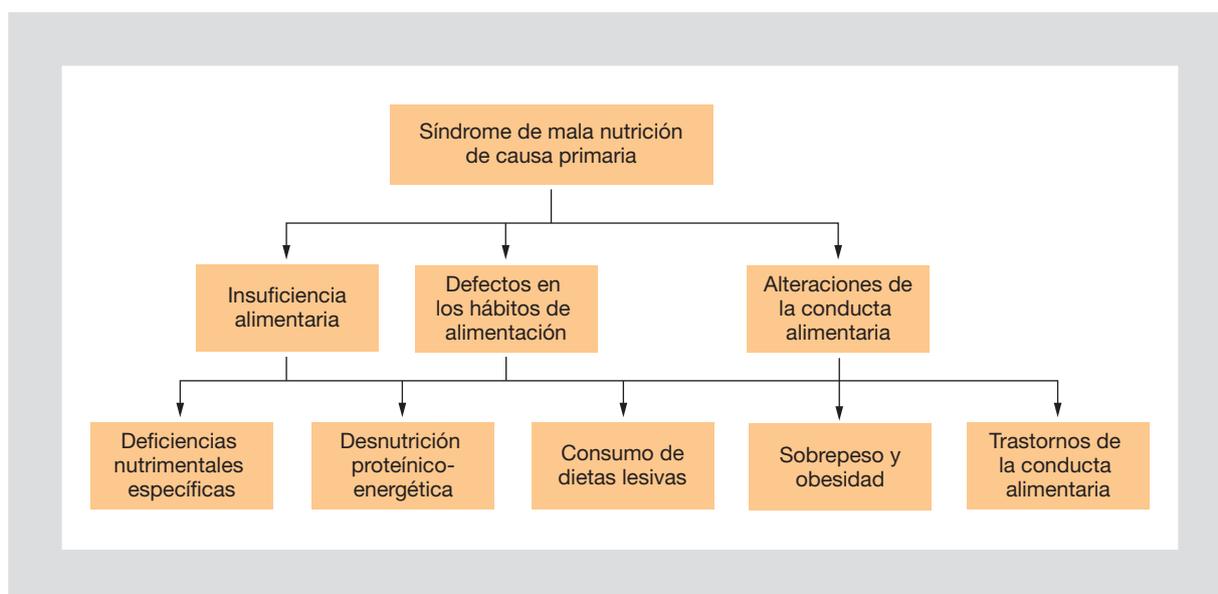


Figura 1. Componentes del síndrome de mala nutrición de causa primaria.

orgánica subyacente, que, como consecuencia, propicia un desequilibrio nutricional en el ser humano, ya sea por deficiencia, insuficiencia o exceso en el consumo de alimentos. En general, se debe a una falla grave en la ingestión de alimentos, por condiciones de pobreza, defectos en los hábitos de alimentación, francos trastornos de la conducta alimentaria o consumo excesivo de grasas y azúcares que conducen a sobrepeso y obesidad, y al consumo de dietas lesivas que pueden deteriorar el equilibrio nutricional del organismo (Fig. 1).

El desequilibrio nutricional puede poner en riesgo la vida de un individuo, dejarlo con secuelas irreversibles durante el resto de la vida o producir de manera secundaria otras enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes *mellitus* 2, dislipidemias, etc.). La presencia del síndrome de mala nutrición es particularmente grave durante los primeros 1,000 días de vida del ser humano y, en general, en todas las etapas de crecimiento y desarrollo por la afectación que provoca en la calidad de vida y en las capacidades potenciales de un ser humano¹⁴.

¿Es importante la disfunción de la dinámica familiar en el síndrome de la mala nutrición en México?

Desde la década de 1990 se ha observado que en familias de niños con desnutrición primaria grave que ingresan a un hospital público para personas de

escasos recursos hay ciertas características que parecen diferir de las de otras familias aparentemente del mismo estrato socioeconómico, cuyos niños no presentan desnutrición primaria grave. Ciertos rasgos de esas familias de niños desnutridos graves nos han hecho sospechar que podría haber alteraciones en la dinámica familiar. De esta manera, para evaluar las entidades del síndrome de mala nutrición hemos elaborado un primer instrumento de dinámica familiar con un enfoque cuantitativo que nos permite calificar la «funcionalidad» de las familias.

Disfunción de la dinámica familiar como un factor de riesgo asociado a desnutrición primaria grave¹⁵

Se realizó un estudio de casos ($n = 15$) y controles ($n = 15$). Los casos fueron niños con desnutrición primaria grave que ingresaron a los servicios de lactantes, preescolares, escolares e infectología del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara, y los controles, niños sin desnutrición primaria grave que ingresaron a los mismos servicios. Incluimos como variables independientes el sexo y edad del niño; el número de hijos vivos, el estado civil y la ocupación y escolaridad de los padres; el gasto en alimentación per cápita como porcentaje del salario mínimo (SM); el tipo de familia; la adicción al alcohol y/o drogas de los padres y el diagnóstico de ingreso, y, como variable dependiente, la puntuación de la dinámica familiar. Se observó que la puntuación de la dinámica familiar era

Tabla 1. Puntuación de la dinámica familiar en distintas poblaciones*

Población	n	x	DE	Autor (año)
Lagos de Moreno	43	83.0	9.7	Vásquez-Garibay (2000)
Arandas	52	83.8	12.0	
Jesús María	34	84.1	12.3	
San Miguel El Alto	32	83.6	10.0	
Tepatitlán	51	81.0	11.1	
DIF de Guadalajara (papás)	139	85.2	12.8	Ceballos-González (2005)
DIF de Guadalajara (papás)	139	83.80	12.9	
Hospital Civil, niños sin desnutrición	15	84.0	6.6	Vásquez (1995)
DIF de Guadalajara, guarderías	123	85.6	8.5	Vásquez (2007)
UMF N.º 34 IMSS-Jalisco, sin obesidad	120	81.8	10.8	Sandoval (2010)
UMF N.º 34 IMSS-Jalisco, con obesidad	64	78.8	12.0	
UMF N.º 3 IMSS-Jalisco	452	81.0	11.1	González-Rico (2012)
Total	1,248	83.0	10.8	

*n = 1,248; μ = 83.0 \pm 10.8; DE de la Σ de promedios = 1.75 (2%).

significativamente menor en las familias de niños con desnutrición primaria grave. Con un modelo de regresión múltiple y la puntuación de la dinámica familiar como variable dependiente, se incluyeron las variables con diferencia significativa entre casos y controles y se encontró que el número de miembros en la familia ($p < 0.001$) y el gasto en alimentación per cápita como porcentaje del SM ($p = 0.003$) permanecieron en el modelo que explicó el 59% de la variabilidad en la puntuación de la dinámica familiar. Concluimos que estas dos variables actuarían como estresores independientes, que en todo caso se potenciarían, y que juntas serían factores de riesgo de disfunción de la dinámica familiar y de desnutrición primaria grave en el niño.

Instrumento de medición de la dinámica de la familia nuclear mexicana: un enfoque cuantitativo¹¹

El estudio anterior estimuló al grupo de trabajo a perfeccionar el instrumento de medición para lograr su validez interna y externa. El instrumento consta de ocho áreas: dinámica de pareja; formación de la identidad; comunicación, expresión, solidaridad; estructura de autoridad; manejo del conflicto y agresividad; disciplina y método; sistema de valores, y aislamiento

e integración sociocultural. La matriz completa consta de 85 ítems o preguntas con una respuesta dicotómica (sí/no), que cuando es la deseable o considerada adecuada tiene un valor de 1 y cuando es la no deseable o considerada inadecuada tiene un valor de 0. Así pues, cada ítem o pregunta tendría un valor de 1.18 ($100/85 = 1.18$); por tanto, si todas las preguntas tuvieran una respuesta adecuada, darían una calificación de 100. Debido a que el instrumento tiene preguntas específicas para los diferentes grupos etarios (escolares y adolescentes, preescolares, lactantes), el cuestionario elaborado para las familias de preescolares consta de 63 preguntas y el de lactantes, de 54. Así, cada pregunta del cuestionario para preescolares tendría un valor de 1.59 ($100/63$) y cada pregunta del cuestionario para lactantes, un valor de 1.85 ($100/54$). El instrumento ha mostrado una gran consistencia y poca variabilidad, a pesar de que se ha aplicado en poblaciones de diferentes orígenes y circunstancias ambientales (Tabla 1). Con esta puntuación se elaboró una calificación de la funcionalidad de una familia con base en el promedio y las desviaciones estándar (DE) obtenidos de cada uno de los estudios realizados: familia funcional: ≥ 72 puntos (≥ -1 DE); familia probablemente disfuncional: de > 61 a < 72 puntos (de < -1 a > -2 DE); familia disfuncional: ≤ 61 (≤ -2 DE).

Factores de riesgo asociados al estado nutricional en lactantes atendidos en guarderías¹⁶

Este estudio exploró la importancia de la dinámica familiar en el estado nutricional de los lactantes. Se trató de un estudio de observación, transversal, analítico, realizado en 123 lactantes de 3 a 12 meses de edad de uno u otro sexo, sanos, de término y peso al nacer > 2,500 g. Asistían a guarderías del esquema ordinario del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de la ZMG. No se incluyeron los lactantes con enfermedades genéticas o congénitas, con fiebre con una duración mayor a las 48 h, diarrea o vómitos con una duración mayor a las 24 h y si era imposible realizar la encuesta a su madre o padre. Se observó que las variables permanencia del lactante más de 8 h en la guardería ($p = 0.008$), permanencia en la guardería en turno mixto versus matutino ($p = 0.015$), inicio precoz de la introducción de alimentos ($p = 0.015$) y parejas en unión libre versus parejas casadas (0.048) se asociaron a menor puntuación de la dinámica familiar. La probable disfunción de dinámica familiar < 72 puntos ocurrió en el 7.3% de los casos.

Tres preguntas se desprendieron del estudio: ¿la permanencia prolongada del lactante en la guardería afecta a la dinámica familiar?, ¿la familia disfuncional propicia que la madre o la pareja busquen mantener más tiempo al niño en la guardería?, ¿existen otros factores no identificados que propician tanto una permanencia prolongada del lactante en la guardería como una mayor tendencia a la disfuncionalidad familiar? Fue interesante el hallazgo de que la probable disfunción familiar se asoció a mayor riesgo de introducción precoz e inadecuada de otros alimentos antes de los cuatro meses de edad y de sustitución de la leche humana o fórmula por otros alimentos. En síntesis, este estudio fue un primer indicio de cómo la probable disfunción familiar tendría un efecto adverso en el mantenimiento y prolongación de la lactancia materna durante más tiempo y en el uso inadecuado de la alimentación complementaria, elementos básicos para lograr una buena nutrición del lactante durante los primeros 24 meses de vida.

Dinámica familiar y otros factores asociados al retardo en el crecimiento en niños de 12 a 24 meses que acuden a una Unidad de Atención Primaria¹⁷

En un estudio de observación, transversal, analítico, se incluyeron 300 niños de ambos sexos de 12 a 24 meses

de edad de la población derechohabiente de la Unidad Médica Familiar (UMF) N.º 39 del IMSS-Jalisco. Fueron seleccionados aquellos niños con un peso mayor a 2,500 g al nacer, de familias nucleares, con madres que aceptaron participar en el estudio, que sabían leer y escribir, y que convivían en el mismo hogar con el esposo. No se incluyeron los niños que acudieron al Servicio de Urgencias, los que tenían genopatías, enfermedades congénitas o crónicas, secuelas físicas o algún impedimento físico. Para este estudio se utilizó un instrumento conocido como APGAR familiar modificado, que está compuesto por cinco parámetros que perciben el funcionamiento familiar y cinco posibles respuestas en categorías de 0 a 4, donde 0 es nunca y 4, siempre. El instrumento explora el grado de satisfacción en cinco parámetros básicos: adaptación, participación, ganancia o crecimiento, afecto y recursos¹⁸⁻²⁰. Este instrumento de medición de la dinámica familiar ha sido utilizado en poblaciones hispanoamericanas, por ejemplo, en España²¹⁻²³ y Venezuela²⁴. Al sumar los cinco parámetros, el puntaje oscila entre 0 y 20, para indicar baja o alta satisfacción. Se considera que una puntuación de 18 a 20 significa funcionalidad buena; de 14 a 17, disfunción leve; de 10 a 13, disfunción moderada, y menor a 10, disfunción grave. El estudio demostró que la disfunción de la dinámica familiar fue un factor de riesgo asociado a déficit en el indicador talla para la edad como una expresión de desnutrición crónica (RM: 14.2 [2.7-74.9]; $p = 0.002$).

Influencia de la dinámica familiar y otros factores asociados al déficit en el estado nutricional de preescolares de Centros de Desarrollo Infantil (CDI) del Sistema de Desarrollo Integral de la Familia (DIF) de Jalisco²⁵

En un estudio transversal analítico se incluyeron 140 preescolares que asistían al CDI del ZMG, de familias nucleares con ambos padres en el mismo hogar. Fueron seleccionados al azar seis CDI de un total de 13. Los CDI seleccionados fueron los siguientes: 2 ($n = 24$), 4 ($n = 29$), 5 ($n = 18$), 7 ($n = 25$), 9 ($n = 28$) y 13 ($n = 16$). Se incluyeron niños de 15 a 59 meses de edad de ambos sexos, hijos de madres que trabajaban fuera del hogar, independientemente de la actividad ocupacional, y con el consentimiento para participar en el estudio. No se incluyeron hijos de madres solteras, de padres divorciados o separados, preescolares con alguna enfermedad genética, congénita o crónica. Fueron seleccionadas 63 ítems o preguntas aplicables a

familias nucleares con niños menores de 72 meses de edad, con un factor de ponderación por pregunta de 1.59. Se observó una asociación significativa entre el déficit en el índice peso/talla (≤ -2 DE) y una puntuación baja de la dinámica familiar según la madre y el padre entrevistados por separado (≤ -2 DE vs. > -2 DE) (RM: 38.4 [4.4-336]; $p = 0.001$; y RM: 21 [2.05-215]; $p = 0.02$, respectivamente) y una escolaridad del padre inferior a seis años de primaria (RM: 10.6 [2.0-54.6]; $p = 0.028$). Asimismo, se observó que el déficit en el indicador de talla para la edad o desmedro (< -2 DE) se asoció con un número elevado de miembros en el hogar (≥ 4 vs. < 4) (RM: 10.1 [1.17-88.1]; $p = 0.022$) y con una puntuación baja en la dinámica familiar de la madre (≤ -2 DE vs. > -2 DE) (RM: 8.59 [1.64-45]; $p = 0.041$). El modelo de regresión múltiple mostró que la escolaridad del padre, el número de miembros en el hogar y el número de hijos vivos fueron las variables significativas que explicaron el 36% de la variabilidad de la puntuación de la dinámica familiar del padre, mientras que el ingreso familiar fue la única variable significativa en el modelo que explicó el 21% de la variabilidad en la puntuación de la dinámica familiar en la madre. Del presente estudio se desprende que los factores de riesgo de desnutrición aguda y/o crónica fueron la dinámica familiar disfuncional, cierta inestabilidad en el empleo de la madre cuando debe trabajar fuera del hogar (madres comerciantes o profesionales vs. empleadas), el ingreso económico familiar precario y la pobre escolaridad del padre. Asimismo, las razones de la baja puntuación en la dinámica familiar pueden diferir entre la madre y el padre. Mientras que el ingreso familiar precario se asoció con una menor puntuación de la dinámica familiar de la madre, la pobre escolaridad del padre y el mayor número de miembros en el hogar se asociaron con una menor puntuación de dinámica del padre. Este hallazgo es interesante porque aparentemente las razones por las que las puntuaciones de la dinámica familiar son más bajas o altas parecen obedecer a que la percepción que tienen la madre y el padre de lo que ocurre en cada familia es distinta, aunque la puntuación final de ambos padres, en la mayoría de los casos, aparentemente coincide.

Grado de correlación en la percepción de la dinámica familiar de los dos padres en preescolares que acuden a CDI del DIF Jalisco²⁶

Con el propósito de explorar si coincidían las percepciones del padre y la madre sobre su propia dinámica

familiar se exploró la correlación entre la puntuación de la dinámica familiar entre la madre y el padre. Se observó que la correlación era bastante buena ($r = 0.759$; $p < 0.001$); sin embargo, la dispersión de la puntuación aumentaba conforme disminuía la puntuación por debajo de 80 puntos; en cambio, la regresión mejoraba conforme crecía la calificación (Fig. 2). Este hallazgo significaría que a mayor calificación en la puntuación de dinámica familiar, mayor coincidencia de los padres sobre la percepción de su dinámica familiar, mientras que a menor calificación, menor afinidad o percepción entre ellos respecto a su propia dinámica familiar. Probablemente estresores como la falla educativa de los padres, el mayor número de miembros en la familia y la precariedad económica explicarían estas diferencias en los padres con menor puntuación. La correlación entre la puntuación de cada una de las áreas de la dinámica familiar del padre y de la madre mostró que había una coincidencia muy significativa en la mayoría de las áreas, particularmente en dinámica de pareja, manejo del conflicto y agresividad, disciplina y método, sistema de valores y aislamiento e integración sociocultural ($r > 0.500$; $p < 0.001$). Es interesante que en el área en donde menos se correlacionaron el padre y la madre fue en la estructura de autoridad ($r = 0.268$). Es posible que esta débil correlación se deba a que ambos padres trabajan fuera del hogar, aportan ingresos a la familia y, por tanto, parece que hay más dificultades para establecer claramente el rol de autoridad entre ellos.

Obesidad en niños de seis a nueve años: factores socioeconómicos, demográficos y disfunción familiar²⁷

Hasta ahora hemos visto que la baja puntuación de la dinámica familiar se asocia con desnutrición primaria grave y desmedro en grupos etarios menores de cinco años de edad. Sin embargo, quisimos explorar si existía una potencial disfunción de la dinámica familiar en niños escolares con obesidad, otra de las entidades que forman parte del síndrome de mala nutrición. Para ello, se realizó un estudio de casos y controles, con 184 niños de seis a nueve años de edad (64 casos y 120 controles) que acudieron a la UMF N.º 34 del IMSS; los participantes tuvieron un peso al nacer de 2,500 a 4,000 g, procedían de familias nucleares y estaban acompañados por el padre o la madre. Los casos fueron escolares con un índice de masa corporal (IMC) mayor al percentil 95 por edad y sexo; pliegue cutáneo tricipital (PCT) mayor al percentil 90 por edad y sexo. Los controles con un IMC

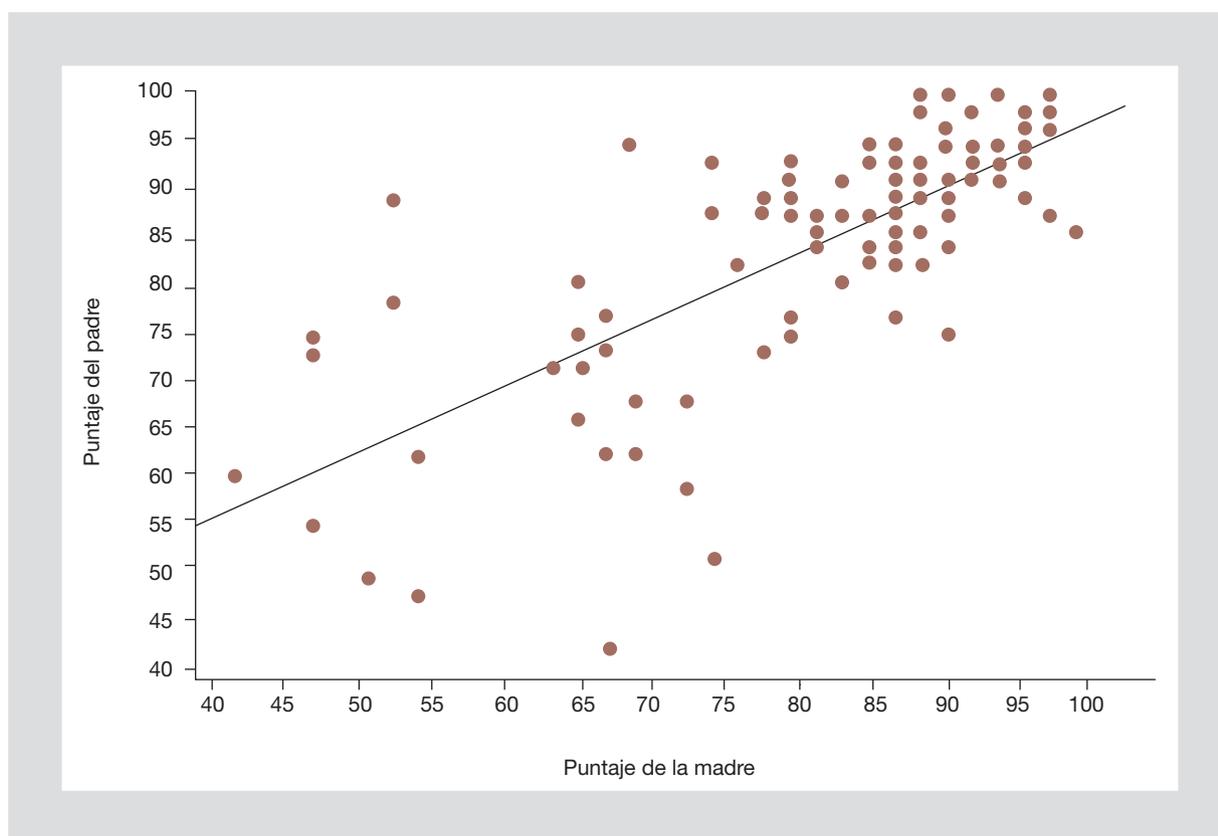


Figura 2. Calificación de la dinámica familiar entre la puntuación del padre y de la madre ($r = 0.759$; $p < 0.001$). Se observa una dispersión progresiva a medida que disminuye la puntuación de la madre por debajo de los 80 puntos²⁶.

estuvo entre los percentiles 5 y 85, y el resto de criterios fueron similares a los de los casos. No se incluyeron los niños que acudieron a urgencias, con enfermedades congénitas, genéticas, crónicas o discapacidad física. Se observó que la frecuencia de familias disfuncionales y potencialmente disfuncionales fue el 10.5% mayor en niños con obesidad, pero esta tendencia no fue significativa. Asimismo, se observó mayor puntuación en padres de niños sin obesidad en el área de dinámica de pareja ($p = 0.053$) y en la de estructura de autoridad de la familia ($p = 0.061$). La puntuación total de la dinámica familiar mostró una tendencia a ser mayor en los padres de niños sin obesidad que en los de niños con obesidad: 81.8 ± 10.8 vs 78.8 ± 12.0 , respectivamente ($p = 0.09$)²⁷. Concluimos que la disfunción de la dinámica familiar podría ser un factor adicional que se agregaría a otros ampliamente documentados: genéticos, biológicos, psicológicos y ambientales (epigenéticos), que explicarían el origen de la obesidad en el niño, y que se requeriría un estudio con mayor número de casos para demostrar el potencial efecto de la disfunción de la dinámica familiar en la obesidad del niño.

La disfunción familiar como factor de riesgo de obesidad en escolares mexicanos²⁸

Con esta idea nos dimos a la tarea de realizar otro estudio para identificar la asociación entre obesidad y disfunción familiar en niños derechohabientes de una UMF del IMSS que habitaban en la zona metropolitana de Guadalajara. Se realizó un nuevo estudio de casos y controles con 452 niños de uno u otro sexo de seis a nueve años. Hubo 156 casos y 296 controles, adscritos a la UMF 3 del IMSS. Se incluyeron aquellos participantes con un peso mayor a los 2,500 g al nacer, procedentes de familias nucleares, con madres que sabían leer y escribir y que convivían en el mismo hogar con el esposo. No se incluyeron a los que presentaban genopatías, enfermedades congénitas, crónicas o algún impedimento físico. Se consideraron variables dependientes las siguientes: IMC > percentil 95 y PCT > percentil 90; e independientes: dinámica familiar con sus ocho áreas: dinámica de pareja; formación de la identidad; comunicación; estructura de autoridad; manejo del conflicto y agresividad; disciplina

y método; sistema de valores, y aislamiento e integración sociocultural. Incluimos otras variables, como sexo, antecedentes dietéticos, número de hijos vivos, escolaridad de los padres, ocupación de los padres y gasto en alimentación per cápita (porcentaje del SM). En ambos grupos, con obesidad y sin obesidad, predominaron los varones (56.4 y 52.7%). Por grupos de edad (de 6 a 9 años) la frecuencia de casos con obesidad fue discretamente mayor en los niños de menor edad (9%). Las familias del total de la población estudiada estaban compuestas por cinco o menos miembros (84%). La frecuencia de niños obesos que vivían en familias disfuncionales o potencialmente disfuncionales fue mayor (51.9%) que la de niños no obesos (39.9%) (RM: 1.63 [1.08-2.46]; $p = 0.01$). Las áreas formación de identidad (75 vs 87.5) y disciplina y método (83.3 vs 91.6) mostraron una puntuación significativamente menor en niños con obesidad que en niños sin obesidad ($p = 0.001$ y $p = 0.005$ respectivamente). La puntuación total también fue significativamente menor en niños con obesidad que en niños sin obesidad (82.9 y 85.9, respectivamente; $p = 0.008$). En un modelo de regresión logística se demostró que sólo la funcionalidad familiar (RM: 1.79 [1.19-2.71]; $p = 0.005$) y la escolaridad de la madre (RM: 1.61 [1.06-2.35]; $p = 0.02$) se asociaron a obesidad. En otros estudios recientes se han encontrado hallazgos similares²⁹⁻³². Estos resultados reforzaron la impresión previa de que la disfunción de la dinámica familiar actuaría como un factor de riesgo de obesidad en el niño de seis a nueve años de edad. Coinciden con otros estudios que han descrito que los niños que conviven en ambientes familiares desfavorables, donde existe maltrato o relaciones problemáticas entre hijos y padres, generan alteraciones o francos trastornos de la conducta alimentaria que culminan en obesidad³³⁻³⁵. En México es cada vez más común observar familias no nucleares (extensas, compuestas, monoparentales, etc.), entre cuyos integrantes se generan problemas disfuncionales o factores estresores. Por ello, es importante explorar con más profundidad el papel que desempeña la dinámica de las familias mexicanas (nucleares y no nucleares) en la patogenia de la obesidad y sus comorbilidades en niños. Una vez demostrada la asociación entre la disfunción de la dinámica familiar y la obesidad en niños, la siguiente pregunta fue: ¿qué factores se asocian con una menor puntuación de la dinámica familiar en familias de niños con obesidad? Se observó que la baja educación de los padres y madres mostró tener una probabilidad alrededor de dos veces mayor de disfunción de la dinámica

familiar (RM: 2.06 [1.37-3.10] y RM: 2.47 [1.57-3.89], respectivamente). Asimismo, el bajo ingreso económico y el gasto bajo en la compra de alimentos se asociaron a disfunción de la dinámica familiar ($p < 0.05$)³⁶.

En conclusión, se demostró que la disfunción de la dinámica familiar se encuentra presente como un factor de riesgo asociado a los defectos de alimentación durante el primer año de vida, a la desnutrición primaria aguda y crónica en el niño menor de cinco años de edad. Por otra parte, es ampliamente reconocido que el problema de la obesidad del niño es muy complejo, porque es multifactorial. En el desequilibrio del binomio mayor ingestión y menor gasto energético subyacen la baja educación, la cultura alimentaria y el estrato socioeconómico de las familias; los defectos en los hábitos de alimentación, como el consumo de bebidas endulzadas; las alteraciones de la conducta alimentaria; la falta de una regulación adecuada del consumo de alimentos de alta densidad energética en las escuelas; la falta de regulación de la propaganda de alimentos procesados ricos en grasas e hidratos de carbono que se difunde a través de la televisión y otros medios de difusión; la menor actividad física por falta de programas adecuados por parte de las autoridades municipales, estatales y federales correspondientes; las conductas sedentarias de los niños por ausencia de espacios adecuados para la actividad física, sobre todo en áreas urbanas densamente pobladas, etc.³⁷⁻⁴⁹. Sin embargo, no podríamos soslayar que, en el fondo de varios de los factores señalados y actuando de manera independiente, la disfunción de la dinámica familiar es un factor importante que requiere ser analizado de manera cada vez más cuidadosa, cuando se toman medidas de manejo y prevención de la desnutrición crónica, del sobrepeso y la obesidad del niño. Una tarea pendiente en torno a la dinámica familiar es explorar cómo debe ser evaluado el grado de funcionalidad de las familias compuestas, extensas, monoparentales y otros tipos de familias en donde exista una población vulnerable (particularmente niños) a las diferentes entidades del síndrome de mala nutrición y que depende de la decisión de los adultos para su cuidado, nutrición y alimentación. Asimismo, la disfunción de la dinámica familiar puede ser un factor de riesgo de otras enfermedades no relacionadas directamente con el síndrome de mala nutrición, como el alcoholismo, la adicción a drogas, la delincuencia, etc., que son observadas desde etapas tempranas de la vida, y otras conductas sociopatas que podrían afectar a niños o adolescentes procedentes de familias disfuncionales.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

- Ortiz Gómez MT. La salud familiar. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 1999;15:439-45.
- Lázaro Castellanos R, Zapata Martelo E, Martínez Corona B, Alberti Manzanares P. Jefatura femenina de hogar y transformaciones en los modelos de género tradicionales en dos municipios de Guanajuato. *Revista de Estudios de Género. La ventana.* 2005;22:219-68.
- García Vences DE (2005). Mujeres pobres jefas del hogar en México. Universidad Autónoma del Estado de México. [Internet] Consultado el día 20 de septiembre de 2014. Disponible en: http://www.globaljustice-center.org/ponencias2005/garcia_vences_esp.htm
- La familia. 2011. [Internet] Consultado el día 20 de septiembre de 2014. Disponible en: <http://lafamiliageneralidades.blogspot.mx/p/como-es-una-familia-extensa.html>
- Borrajó Iniesta S. Ruptura matrimonial y formación de familias monoparentales en España. En: Iglesias de Ussel J, ed. *Las familias monoparentales.* Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales, Instituto de la Mujer, Serie Debate, núm. 5; 1988. p. 41-8.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Censo de Población y Vivienda 2010 INEGI. [Internet] Consultado el 20 de septiembre de 2014. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/hogares.aspx?tema=P>
- Satir V. *Psicoterapia familiar conjunta.* México, D.F.: Editorial Prensa Médica Mexicana; 1986. p. 86-8.
- Chagoya L. Dinámica familiar y patología. En: Dulanto E, ed. *La familia: medio propicio o inhibidor del desarrollo humano.* México, D.F.: Ediciones Médicas del Hospital Infantil de Médico; 1975. p. 25-30.
- OPS. *Salud materno-infantil y atención primaria en las Américas. Hechos y tendencias.* Montevideo: Oficina Panamericana Sanitaria, publicación científica n.o 464; 1984. p. 194-204.
- Vázquez-Garibay E, Franco AA, Nápoles RF, Chavira LAR, Sánchez TE. Características socioeconómicas y demográficas y la dinámica familiar en preescolares de los Altos de Jalisco. *Investigación en Salud.* 2000;11(3):188-95.
- Vázquez Garibay E, Sánchez TE, Navarro LME, Romero VE, Pérez CL, Kumazawa IM. Instrumento de medición de la dinámica de la familia nuclear mexicana: Un enfoque Cuantitativo. *Bol Med Hosp Infant.* 2003;60:33-52.
- Cortés F. Síndrome. *Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico.* Ediciones Universidad de Salamanca. Junio de 2009. [Internet] Consultado el 20 de septiembre de 2014. Disponible en: <http://dicciomed.eusal.es/palabra/sindrome> <http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADndrome>
- Vázquez-Garibay EM, Álvarez-Treviño L, Romero-Velarde E, Larrosa-Haro A. Importancia de la transición nutricia en la población materno-infantil. Parte I. Experiencias en México. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2009;66:109-24.
- Bhutta ZA. Early nutrition and adult outcomes: pieces of the puzzle. *Lancet.* 2013;382(9891):486-7.
- Vázquez Garibay E, Vallarta CG, Sánchez TE, Nápoles RF, Romero VE. Disfunción de dinámica familiar como factor asociado a desnutrición primaria grave. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 1995;52:698-705.
- Vázquez Garibay EM, Ávila Alonso E, Contreras Ramos T, Cuellar Espinoza L, Romero Velarde E. Factores de riesgo asociados al estado nutricional en lactantes que son atendidos en guarderías de Guadalajara. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2007;64:18-28.
- González-Rico JL, Vázquez-Garibay E, Sánchez-Talamantes E, Nápoles-Rodríguez F. Dinámica familiar y otros factores asociados al retardo en el crecimiento en niños de 12 a 24 meses que acuden a la UMF No. 39 del IMSS. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2007;64:143-52.
- Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for family function and its use by physicians. *J Fam Pract.* 1978;6(6):1231-9.
- Smilkstein G, Ashworth C, Montano D. Validity and reliability of the family Apgar as a test of family function. *J Fam Pract.* 1982;15(2):303-11.
- Smilkstein G. Family APGAR analyzed. *Fam Med.* 1993;25(5):293-4.
- Bellón Saameño JA, Delgado Sánchez A, Luna del Castillo JD, Lardelli Claret P. [Validity and reliability of the family Apgar family function test]. *Aten Primaria.* 1996;18(6):289-96.
- De la Revilla L. [Family dysfunction]. *Aten Primaria.* 1992;10(2):582-3.
- Rodríguez-Fernández E, Gea Serrano A, Gomez-Moraga A, García-González JM. [Apgar questionnaire in the study of family function]. *Aten Primaria.* 1996;17(5):338-45.
- Molina L, Henry A, D'Jesús P, Marileidy T. Factores de riesgo en adolescentes de la calle. *Arch Venez Puer Pediatr.* 1998;60:115-6.
- Ceballos GA, Vázquez-Garibay E, Nápoles RF, Sánchez TE. Influencia de la dinámica familiar y otros factores asociados al estado nutricional de preescolares en guarderías del sistema Desarrollo Integral de la Familia (DIF) Jalisco. *Bol Med Hosp Infant.* 2005;62:104-16.
- Nápoles RF, Ceballos GA, Sánchez TE, González RJL, Romero VE, Vázquez-Garibay E. Grado de correlación en la percepción de la dinámica familiar entre ambos padres de preescolares que acuden a Guarderías del DIF Jalisco. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2005;62:177-88.
- Sandoval Montes IE, Romero Velarde E, Vázquez Garibay EM, et al. [Socioeconomic, demographic and family dysfunction related to obesity in 6 to 9 year-old children]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2010;48(5):485-90.
- González Rico JL, Vázquez Garibay EM, Cabrera Pivaral CE, González Pérez GJ, Troyo Sanromán R. [The family dysfunction as a risk factor of obesity in Mexican school children]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2012;50(2):127-34.
- Renzaho AM, Kumanyika S, Tucker KL. Family functioning, parental psychological distress, child behavioural problems, socio-economic disadvantage, fruit, and vegetable consumption among 4-12 year-old Victorians, Australia. *Health Promot Int.* 2011;26(3):263-75.
- Renzaho AMN, Dau A, Cyril S, Ayala GX. The influence of family functioning on the consumption of unhealthy foods and beverages among 1- to 12-year-old children in Victoria, Australia. *Nutrition.* 2014;30(9):1028-33.
- Clifton PM, Chan L, Moss CL, Miller MD, Cobiac L. Beverage intake and obesity in Australian children. *Nutr Metab (Lond).* 2011;8:87.
- Pabayo R, Spence JC, Cutumisu N, Casey L, Storey K. Sociodemographic, behavioural and environmental correlates of sweetened beverage consumption among pre-school children. *Public Health Nutr.* 2012;15(8):1338-46.
- Skelton JA, Irby MB, Grzywacz J, Miller G. Etiologies of Obesity in Children: Nature and Nurture. *Pediatr Clin North Am.* 2011;58(6):1333-54.
- Sothorn M, Gordon ST. Prevention of obesity in young children: a critical challenge for medical professionals. *Clin Pediatr.* 2003;42(2):101-11.
- Zametkin A, Zoon C, Klein H, Munson S. Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2004;43(2):134-50.
- Vasquez-Garibay EM, Gonzalez-Rico JL, Cabrera-Pivaral C, González-Pérez G, Troyo-Sanroman R. Associated factors to family dysfunction in obese and non-obese school children. *FASEB J.* 2011;25:591-3.
- Jensen BW, Nielsen BM, Husby I, et al. Association between sweet drink intake and adiposity in Danish children participating in a long-term intervention study. *Pediatr Obes.* 2013;8(4):259-70.
- Ambrosini GL, Oddy WH, Robinson M, et al. Adolescent dietary patterns are associated with lifestyle and family psycho-social factors. *Public Health Nutr.* 2009;12(10):1807-15.
- Andaya AA, Arrendondo EM, Alcaraz JE, Lindsay SP, Elder JP. The association between family meals, TV viewing during meals, and fruit, vegetables, soda, and chips intake among Latino children. *J Nutr Educ Behav.* 2011;43(5):308-15.
- Anzman SL, Rollins BY, Birch LL. Parental influence on children's early eating environments and obesity risk: implications for prevention. *Int J Obes.* 2010;34(7):1116-24.
- Bacardi-Gascon M, Pérez-Morales ME, Jiménez-Cruz A. A six month randomized school intervention and an 18-month follow-up intervention to prevent childhood obesity in Mexican elementary schools. *Nutr Hosp.* 2012;27(3):755-62.
- Birch LL, Fisher JO. Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. *Am J Clin Nutr.* 2000;71(5):1054-61.
- Gómez-Miranda LM, Jiménez-Cruz A, Bacardi-Gascón M. Randomized clinical trials on the sugar-sweetened beverages on adiposity in older than 13 y; systematic review. *Nutr Hosp.* 2013;28(6):1792-6.
- McGinnis JM, Gootman JA, Kraak VI. *Food marketing to children and youth: threat or opportunity?* Washington, DC: National Academies Press; 2006.
- Neumark-Sztainer D, Maclehorse R, Loth K, Fulkerson JA, Eisenberg MW, Berge J. What's for dinner? Types of food served at family dinner differ across parent and family characteristics. *Public Health Nutr.* 2014;17(1):145-55.
- Pereira MA, Kartashov AI, Ebbeling CB, et al. Fast-food habits, weight gain, and insulin resistance (the CARDIA study): 15-year prospective analysis. *Lancet.* 2005;365(9453):36-42.
- Sanigorski AM, Bell AC, Swinburn BA. Association of key foods and beverages with obesity in Australian schoolchildren. *Public Health Nutr.* 2007;10(2):152-7.
- Vargas L, Jiménez-Cruz A, Bacardi-Gascón M. Unhealthy and healthy food consumption inside and outside of the school by pre-school and elementary school Mexican children in Tijuana, Mexico. *J Community Health.* 2013;38(6):1166-74.
- Yannakoulia M, Papanikolaou K, Hatzopoulou I, Efstathiou E, Papoutsakis C, Dedoussis GV. Association between family divorce and children's BMI and meal patterns: the GENDAI Study. *Obesity.* 2008;16(6):1382-7.