

PRÁCTICAS ALIMENTARIAS: RELACIÓN CON EL CONSUMO Y ESTADO NUTRICIO INFANTIL

Martha Elba Alarcón Armendáriz, Jessica Lilia García Hernández, Patricia Romero Sánchez y Assol Cortés Moreno.

Grupo de Investigación en Educación para la Salud y Estilos de vida, División de Investigación y Posgrado, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México (México)
E-mail: marthaaa@servidor.unam.mx



Introducción

Los requerimientos de energía, proteína y micronutrientes específicos requeridos para el buen funcionamiento del organismo, se satisfacen a partir de la cantidad y variedad de los alimentos ingeridos (1), es por ello que la calidad de la dieta cotidiana constituye un elemento esencial que contribuye al estado de nutrición y salud del individuo, especialmente en los primeros años de vida (2).

No obstante, en diferentes partes del mundo, una proporción importante de la población infantil presenta problemas de nutrición de diferente nivel como consecuencia de la falta de macro y micro nutrientes esenciales, deficiencias que traen

como resultado demoras en el crecimiento y efectos negativos en el desarrollo físico y psicológico de los infantes (3-7).

Los adultos son los responsables de alimentar y de enseñar a los menores las prácticas relacionadas con la alimentación correcta, siendo la madre en particular y los cuidadores en general, quienes determinan las pautas conductuales que más tarde adoptará el infante, tanto para su alimentación personal como para el cuidado de su salud, así, los adultos son responsables de facilitar o limitar este proceso (8).

Los cuidadores a su vez han aprendido de diferentes grupos, principalmente el familiar, las maneras de atender a sus hijos (9); por lo que reproducen las prácticas predominantes en su entorno más cercano. Estas prácticas al transmitirse culturalmente, dependen de las creencias, conocimientos, valores y costumbres de la familia, a su vez son permeadas por el contexto en el que se desarrollan las actividades relacionadas con el consumo de alimentos. Aunado a esto, las características particulares de cada infante, como género, edad y condición de salud, también contribuyen a determinar dichas prácticas.

La promoción o restricción de los alimentos dependerá de las creencias de los cuidadores, acerca de qué, cómo y cuándo servirlos (10), si son necesarios y aportan nutrientes (11, 12) de si los adultos se perciben a sí mismos como obesos o delgados (13, 14) o simplemente si deben ofrecer los alimentos, como en el caso de la lactancia.

Como puede observarse son diversos los factores que afectan la calidad de la dieta del menor y su estado nutricional. Las recomendaciones sobre alimentación sugeridas por los organismos mundiales de salud, se fundamentan en diferentes investigaciones en donde se ha demostrado que la desnutrición se relaciona con diferentes variables del contexto -mediato e inmediato- en el que está inmerso el niño (15, 16). Es por ello que además de indagar sobre la calidad de alimentos que recibe el infante, deben identificarse las relaciones específicas con otros factores.

El análisis de las prácticas de alimentación empleadas por los adultos en el cuidado de los infantes redundan en una mejor comprensión de las prácticas prevaletentes que deben promoverse o sustituirse; rescata la identidad y los patrones culturales que serán transmitidos a los infantes y facilita la educación alimentaria al ajustarse a las necesidades específicas de cada comunidad, familia o individuo (17).

En este orden de ideas, el presente estudio se condujo con el objetivo de analizar la repercusión de las prácticas alimentarias de los cuidadores y algunas variables sociodemográficas, en las características del consumo de alimentos y el estado nutricional que presenta una muestra de infantes en edad de alimentación complementaria.

Metodología

Participantes

Participaron 163 díadas, infantes de 5 a 27 meses y sus cuidadores principales, quienes consintieron en colaborar de forma voluntaria e informada, provenientes de la delegación Gustavo A. Madero (Distrito Federal) y seis municipios del Estado de México: Atizapán, Tlalnepantla, Naucalpan, Cuautitlán Izcalli, Chapa de Mota, y la comunidad de Chiconautla en Ecatepec. Se excluyeron las díadas cuyo infante presentara enfermedades que afectaran su estado nutricional, o que mostrara desnutrición como consecuencia de un problema metabólico o de absorción intestinal y se eliminaron los casos en los que el niño presentó alguna enfermedad con fiebre durante la evaluación.

Instrumentos

Cuestionario de datos sociodemográficos y prácticas de salud. Permite recabar información general de la díada: edad del niño, historia de salud y alimentación, estructura familiar, escolaridad de los cuidadores, servicio médico al que asiste la familia, tipo de agua que consume e historia de salud.

Recordatorio de consumo de las 24 horas previas. Indica la frecuencia de alimentos proporcionados y consumidos por el niño durante las 24hrs anteriores a la entrevista, incluyendo número, cantidad y composición de comidas principales, complementarias o colaciones y bebidas consumidas por el infante.

Índice de alimentación infantil. Se adaptó el *Composite Child Feeding Index* (18) para evaluar la asociación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en infantes de 6 a 36 meses. Considera la adecuación de diversas variables (lactancia, uso de biberón, diversidad de la dieta, frecuencia de alimentos, frecuencia de episodios de alimentación) a cada una de las cuales se le asigna un peso específico. El valor máximo es de 12 puntos que alude a una buena adecuación dietética.

Aparatos y materiales:

Indicadores antropométricos: báscula pesa-bebés marca Tanita, modelo 1582, e infantómetro de aluminio marca Seca, modelo 207, montado sobre una mesa.

Formatos de los cuestionarios mencionados previamente.

Escenario

Dependiendo del origen de los participantes, las medidas fueron realizadas en las instalaciones del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMyM) de Tlalnepantla, Centros de Salud de Chiconautla y Chapa de Mota respectivamente.

Procedimiento

Para determinar peso y talla de los niños, se colocó la báscula sobre una superficie plana y se sentó al pequeño en la canastilla, registrando el peso en kilogramos, con una aproximación de hasta 50grs, después se colocó al niño en posición de decúbito dorsal sobre el eje longitudinal del infantómetro, sosteniendo la cabeza con el vértex en contacto con la superficie fija del aparato y colocando la plancha pódica en contacto con los pies para registrar longitud. Una vez obtenida esta información se aplicó el Cuestionario de datos sociodemográficos y prácticas de salud y el Recordatorio de 24hrs., haciendo énfasis en la veracidad de las respuestas, aclarando que la información se manejaría de forma confidencial y con fines de investigación.

Análisis de Resultados

Se utilizaron cuatro medidas para describir las características de la ingesta infantil y el estado nutricional.

Indicador longitud/edad e indicador longitud/edad, transformados en valores Z, se utilizó la población de referencia de la OMS-NCHS empleando el programa ANTHRO, 2005 (19) y se clasificaron dos grupos: niños de baja longitud y/o peso (< -1DE) y eutróficos (± 1 DE hasta +3DE).

Porcentajes y cantidades específicas de nutrimentos consumidos, clasificadas como macro y micronutrimentos; estos datos fueron estimados a partir del Recordatorio de 24hrs mediante el programa Mexfood (20).

Las variables consideradas como factores que impactan la dieta cotidiana y el estado nutricio infantil son:

Variabes de práctica alimentaria: lactancia actual (edad en meses del menor en el momento del destete o edad del menor si aún consume leche materna), antecedentes de lactancia (consumo o no de leche materna como principal alimento), uso de biberón, número de comidas principales (definido como el consumo de dos o más sólidos y semisólidos, acompañado de líquidos, excluyendo dulces) y colaciones (líquidos o consumo menor a dos sólidos o semisólidos)

Variabes sociodemográficas: origen (rural -Chiconautla y Chapa de Mota- o urbano -D.F. y área metropolitana-), edad materna (menor-mayor de 30 años), escolaridad materna (sin escolaridad, primaria, secundaria, bachillerato y nivel superior) y tipo de familia (nuclear o extensa).

Para identificar las diferencias en el porcentaje y cantidades específicas de nutrimentos consumidos entre niños, de acuerdo con grupos: longitud (factor 1) y peso (factor 2); se aplicó un análisis de varianza (ANOVA factorial 2 X 2). Se aplicó un análisis de regresión lineal múltiple para identificar las posibles relaciones significativas entre la ingesta de cada nutrimento, como variable dependiente, y como regresores las prácticas alimentarias y las variables sociodemográficas. Con el propósito de estimar los efectos de la variable lactancia sólo para el grupo rural, se utilizó un análisis de regresión lineal simple. Se eligió un nivel de significancia estadística de 0.05. Todos los análisis se realizaron mediante el programa SPSS versión 10.0.

Resultados

La muestra final estuvo conformada por 88 niños y 75 niñas de entre 6 y 26 meses, con un promedio de 15 meses de edad. Los cuidadores más frecuentes fueron las madres (88.3% de la muestra) quienes tenían en promedio 28 años de edad (rango de 17 a 46) y al menos educación básica. La mayor parte de las familias vivía en asentamientos urbanos (61.3%). La proporción de familias nucleares y extensas fue similar (53.1% y 46.9% respectivamente).

Con los indicadores de longitud y peso para la edad, se clasificó a los niños según su estado nutricio, encontrando que 48.77% y 19.94% de los niños evaluados presentaron, respectivamente, desmedro o bajo peso según la norma (21).

La adecuación en el consumo de alimentos fue evaluada a partir del Índice de alimentación infantil, observándose en general un promedio de 8.12 puntos. El indicador de práctica de lactancia fue de 0.42, de un máximo posible de 2 puntos; se observó un buen consumo de frutas y verduras y diversidad de la dieta, en ambos indicadores se obtiene la máxima puntuación esperada.

Efectos sobre el estado nutricio

Como se observa en la Tabla 1, las variables sociodemográficas que más contribuyeron a la normalidad de longitud y peso en los infantes fueron el origen urbano, provenir de una familia extensa y la mayor escolaridad materna. En todos los casos los porcentajes mayores de estas dimensiones de cada variable se presentan en el grupo de longitud y peso normal. Hay una relación directa entre el peso normal de los infantes y la escolaridad materna, pero no se observa este mismo efecto para la medida de longitud.

En la misma tabla se observa que las prácticas alimentarias evaluadas contribuyeron positivamente en el peso de los niños, pero no en la longitud esperada, pues en este caso el porcentaje de casos en cada dimensión de las variables es similar entre los dos grupos.

Tabla 1. Porcentaje de infantes según longitud y peso para las variables sociodemográficas y prácticas alimentarias.

	LONGITUD		PESO	
	Baja	Normal	Bajo	Normal
Variables Sociodemográficas				
<i>Origen</i>				
Urbano	38.1	61.9	38.1	61.9
Rural	65.6	34.4	24.2	75.8
<i>Tipo de familia</i>				
Nuclear	58.3	41.7	25.0	75.0
Extensa	37.8	62.2	12.2	87.8
<i>Escolaridad de la madre</i>				
Sin estudios	50.0	50.0	50.0	50.0
Básica	75.7	24.3	24.7	75.3
Media	47.9	52.1	21.3	78.7
Superior	35.2	64.8	13.9	86.1
<i>Escolaridad del padre</i>				
Sin estudios	53.8	46.2	15.4	84.6
Básica	72.0	28.0	36.0	64.0
Media	51.9	48.1	25.0	75.2
Superior	36.8	53.2	8.8	91.2
<i>Edad de la madre</i>				
Menor a 30 años	47.4	52.6	14.7	85.3
Más de 30 años	50.0	50.0	25.0	75.0
Prácticas de alimentación				
<i>Antecedentes de Lactancia</i>				
Menos de 4 meses	41.8	58.2	21.8	78.2
Entre 4 y 10 meses	53.2	46.8	20.8	79.2
Más de 10 meses	51.8	48.2	14.5	85.5
<i>Lactancia Actual</i>				
Si	58.0	42.0	16.0	84.0
No	44.9	55.1	20.6	79.4
<i>Comidas Principales</i>				
Dos o menos	50.0	50.0	18.0	82.0
Tres o cuatro	41.4	58.6	20.7	79.3
<i>Número de Colaciones</i>				
0 a 1	56.3	43.7	25.0	75.0
2 a 4	47.5	52.5	17.7	82.3
<i>Uso de biberón</i>				
Si				
No	40.8	59.2	12.5	87.5
	51.9	48.1	21.1	78.9

Efectos sobre las características de la ingesta.

Los datos acerca de los alimentos ofrecidos a los infantes obtenidos a partir del Recordatorio de 24 horas. Muestran que el aporte promedio de macronutrientes estuvo entre, 44.26 y 69.86% de hidratos de carbono, 8.38 y 36.02% de lípidos y 10.32 y 22.68% de proteína

Al comparar la ingesta de los menores de baja longitud y bajo peso con los eutróficos se observa que éstos últimos presentan un mayor consumo de nutrientes en todos los casos, diferencias que resultaron estadísticamente significativas para el consumo de hidratos de carbono y proteínas al comparar los datos según el factor longitud y el factor peso. La diferencia en el consumo de fibra resultó significativo sólo para el factor peso (ver Tabla 2).

En el consumo de micronutrientes se observa que la ingesta es mayor en los niños eutróficos en comparación con quienes presentan desmedro o bajo peso. Dichas diferencias resultaron significativas, a excepción de la ingesta de hierro, ácido fólico y vitaminas A, B6 y C.

Tabla 2. Ingesta promedio de macro y micronutrientes para cada grupo según longitud y peso de los infantes

		LONGITUD			PESO		
		Baja	Normal	p	Bajo	Normal	p
Macronutrientos	Hidratos de Carbono [†]	189.1678	238.6833	.000+	210.9927	215.6302	.003+
	Grasas totales [†]	27.3313	39.8363	.183	30.6827	34.3957	.585
	Saturados totales [†]	12.6013	16.0838	.383	13.1580	14.6438	.827
	Polinsaturados [†]	1.7840	3.1819	.239	1.7110	2.6828	.406
	Monoinsaturado [†]	8.0564	10.9978	.052	8.7970	9.7145	.266
	Colesterol ^{††}	147.6348	206.3068	.663	156.9380	182.7249	.564
	Fibra [†]	5.1473	5.7267	.354	3.8063	5.8471	.038+
	Proteínas [†]	71.2587	91.0725	.001+	82.3217	81.6811	.005+
Micronutrientos	Hierro ^{††}	6.8665	13.5057	.362	7.896	10.8091	.856
	Sodio ^{††}	1025.4147	1305.5668	.001+	1190.4327	1166.3423	.008+
	Zinc ^{††}	7.6409	9.6474	.002+	8.4147	8.8078	.020+
	Calcio ^{††}	1901.1706	2413.2589	.002+	2208.0737	2174.5172	.011+
	Magnesio ^{††}	226.0861	287.8695	.004+	245.3547	262.8455	.037+
	Potasio ^{††}	3114.5027	3909.5409	.004+	3381.443	3589.2354	.032+
	Ácido fólico ^{†††}	158.2908	188.4054	.125	160.425	177.6795	.410
	Niacina ^{††}	9.2112	13.5684	.015+	10.8397	11.567	.066
	Vitamina A ^{†††}	625.1264	729.4531	.788	672.6143	682.5004	.854
	Vitamina B1 ^{††}	1.4396	2.0485	.001+	1.71	1.762	.009+
	Vitamina B2 ^{††}	3.0917	4.0999	.001+	3.6507	3.6275	.008+
	Vitamina B6 ^{††}	1.11	1.4283	.070	1.1	1.3228	.362
	Vitamina B12 ^{†††}	6.8131	8.1842	.002+	8.0653	7.4575	.009+
	Vitamina C ^{††}	57.5704	65.9996	.656	53.25	64.4191	.315

grs **mg ***mcg; p<0.05 +

El análisis factorial también mostró efectos de interacción por longitud y peso en macro y micronutrientos, presentando diferencias significativas sobre el consumo de hidratos de carbono (p=0.001), zinc (p=0.049), vitamina B1 (p=0.035), vitamina B2 (p=0.034), vitamina B12 (p=0.046), proteínas (p=0.015), calcio (p=0.028), magnesio (; p=0.044) y potasio (p=0.045).

En relación con las variables de práctica alimentaria y sociodemográficas, el análisis de regresión lineal muestra que los regresores que aparecen en los diferentes modelos respecto del consumo de macronutrientos son en general: comidas principales, lactancia actual -efecto negativo para hidratos de carbono y proteínas-, escolaridad y edad de la madre. (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Variables significativas en el modelo de regresión de mejor ajuste para cada uno de los macronutrientos.

Macro nutrientes	VARIABLES	Beta	t	p
Hidratos de Carbono	Comidas principales	.370	4.881	.000
	Lactancia actual	-.300	-4.221	.000
	Colaciones	.252	3.331	.001
	Edad de la madre	.241	3.337	.001
	$r^2 = 0.289; n = 146$			
Grasas totales	Lactancia actual	.223	2.773	.006
	Escolaridad de la madre	.189	2.357	.002
	$r^2 = 0.101; n = 146$			
Monoinsaturados	Comidas principales	.271	3.475	.001
	Lactancia actual	.224	2.875	.005
	$r^2 = 0.124; n = 146$			
Fibra	Comidas principales	.341	4.372	.000
	$r^2 = 0.118; n = 146$			
Proteínas	Lactancia actual	-.306	-4.087	.000
	Edad de la madre	.258	3.418	.001
	Comidas principales	.186	2.490	.014
	Tipo de familia	.177	2.344	.002
	$r^2 = 0.224; n = 146$			

Respecto del consumo de micronutrientes, cuyos datos se observan en la Tabla 4, las variables que tienen relación estadística significativa son: lactancia actual –efecto negativo para calcio, potasio, vitamina B6 y vitamina B12-, edad de la madre, tipo de familia y comidas principales. El origen y la escolaridad del padre son regresores para algunos micronutrientes. Es importante señalar que para el caso del hierro, ácido fólico y vitamina A no se observaron efectos estadísticamente significativos de ninguna de las variables introducidas en el modelo de regresión.

Tabla 4. Variables significativas en el modelo de regresión de mejor ajuste para cada uno de los micronutrientes

Micro nutrientes	Variables	Beta	t	p
Sodio	Lactancia actual	.300	3.962	.000
	Edad de la madre	.227	2.996	.003
	Tipo de familia	.226	2.952	.004
	$r^2 = 0.202$; n = 146			
Zinc	Lactancia actual	.261	3.423	.001
	Edad de la madre	.260	3.373	.001
	Tipo de familia	.192	2.482	.014
	Comidas principales	.157	2.061	.041
	$r^2 = 0.193$; n = 146			
Calcio	Lactancia actual	-.289	-3.778	.000
	Edad de la madre	.239	3.131	.002
	Tipo de familia	.199	2.577	.011
	$r^2 = 0.188$; n = 146			
Magnesio	Lactancia actual	-.267	-3.519	.001
	Edad de la madre	.259	3.390	.001
	Comidas principales	.192	2.541	.012
	Tipo de familia	.185	2.407	.017
	$r^2 = 0.204$; n = 146			
Potasio	Lactancia actual	-.266	-3.494	.001
	Edad de la madre	.259	3.375	.001
	Tipo de familia	.194	2.521	.013
	Comidas principales	.162	2.135	.035
	$r^2 = 0.198$; n = 146			
Niacina	Escolaridad de la madre	.249	3.243	.008
	Edad de la madre	.204	2.687	.003
	Edad de la madre	.226	2.986	.001
	Comidas principales	-.167	-2.187	.030
	Lactancia actual			
	$r^2 = 0.200$; n = 146			
Vitamina B1	Tipo de familia	.261	3.525	.001
	Edad de la madre	.229	3.097	.002
	Comidas principales	.212	2.885	.004
	Escolaridad del padre	.164	2.230	.027
	Lactancia actual	-.164	2.212	.029
	$r^2 = 0.222$; n = 146			
Vitamina B2	Edad de la madre	.272	3.663	.000
	Lactancia actual	-.268	-3.578	.000
	Tipo de familia	.229	3.049	.000
	Escolaridad del padre	.158	2.136	.034
	$r^2 = 0.239$; n = 146			
Vitamina B6	Edad de la madre	.284	3.760	.000
	Comidas principales	.240	3.195	.002
	Lactancia actual	-.173	-2.306	.023
	Tipo de familia	.164	2.119	.036
	Origen	-.152	-1.924	.050
	$r^2 = 0.244$; n = 146			
Vitamina B12	Lactancia actual	-.277	-3.636	.000
	Tipo de familia	.254	3.328	.001
	Edad de la madre	.205	2.660	.009
	$r^2 = 0.190$; n = 146			

Se realizó un análisis adicional de regresión lineal para estimar el efecto de la variable antecedentes de lactancia según el origen de los niños encontrando que esta variable en el caso del grupo rural arroja valores de r^2 entre -0.27 y -0.41 ($p < 0.05$) para hidratos de carbono, sodio, zinc, vitaminas (B2, B6 y B12), calorías, proteínas, colesterol, calcio, magnesio, potasio y ácido fólico; para el grupo urbano el efecto del regresor es nulo.

Discusión

De acuerdo con las encuestas nacionales de nutrición la proporción de niños con desmedro o bajo peso se ha venido reduciendo a partir de la implantación de programas de alimentación y salud en las comunidades de bajos recursos, sin embargo, llama la atención que en la muestra evaluada en el presente estudio, el porcentaje de niños con desmedro (50%) o bajo peso (19n %) sea tan elevado, aún cuando la muestra fue captada en instituciones de salud, cuya función es vigilar el estado nutricional de los infantes. Podemos suponer que la información acerca del consumo prescrito para los niños no está impactando las prácticas alimentarias, y se pueda explicar que el índice de alimentación observado en los datos (8 de 12 puntos posibles), es apenas superior al punto medio de la distribución, valor que refleja un consumo inadecuado.

Adicionalmente, de acuerdo con la Ingesta Diaria Recomendada (22) la proporción idónea de macronutrientes debería ser de 60 a 70% de hidratos de carbono, no más del 30% de lípidos y del 10 al 14% de proteína, en el caso de nuestros datos se observa que lo menores consumen menos hidratos de carbono y más proteínas de las sugeridas. Esta posible falta de adecuación en la dieta parece ser predominante en el caso de los grupos de longitud y peso bajo, pues en los valores de ingesta de cada micro o macronutrientes en general son menores las cantidades que para el caso de sus iguales estrófico.

Lo anterior estaría relacionado además con la persistencia de prácticas que impactan negativamente el estado nutricional, como la prolongación de la lactancia, que suele convertirse en estos casos en el alimento principal, el tiempo tan reducido que las madres lactan a los pequeños, o el uso prolongado de biberón, cuyo contenido suele no ser el más adecuado para satisfacer las necesidades nutricionales de los infantes, y que con frecuencia se emplea para sustituir las colaciones o las comidas principales, lo que compite con la cantidad y cantidad suficiente de alimentos para que el niño se desarrolle efectivamente.

Hemos mencionado que las prácticas alimentarias se aprenden dentro del contexto cultural, en particular los conocimientos sobre la lactancia, transmitidos por línea materna, se fundamentan en creencias y costumbres culturales. Sin embargo, el problema de desnutrición de estos niños no solo se relaciona con el tiempo de lactancia sino que a su vez encontramos que el número de comidas principales y colaciones son prácticas alimentarias que también impactan significativamente el consumo de macro y micronutrientes. Todos estos elementos son susceptibles de modificación y deben ser considerados en la planeación de estrategias que promuevan la salud infantil.

Con respecto a las variables sociodemográficas, se observó que el origen, tipo de familia, escolaridad y edad materna son factores que explican en algún grado las características de la dieta, lo que ya ha sido reportado con frecuencia en la literatura (23, 24) por lo que deben plantearse alternativas para aminorar sus efectos negativos, rescatando creencias y prácticas positivas en los programas dirigidos a estas poblaciones.

En el mismo sentido los datos muestran que la mayor escolaridad materna promueve un mejor estado nutricional del infante. Si embargo la dificultad para acceder a mayores niveles educativos que enfrentan las mujeres, sobre todo en el ambiente rural, sería pertinente solventar esta problemática fomentando la educación alimentaria, en particular la vinculada con la confección de dietas correctas, propiedades de los alimentos y aprovechamiento de los recursos disponibles en el hogar y la comunidad con el propósito de promover un mejor entendimiento sobre salud y alimentación como elementos protectores del desarrollo infantil.

Estos resultados representan un avance en la comprensión de los factores relacionados con el estado nutricional y las prácticas alimentarias desde una perspectiva integral, aún cuando sería necesario incorporar al análisis otros elementos como las prácticas de crianza, las creencias predominantes en una comunidad o la calidad de la interacción cuidador-infante.

Agradecimientos

Este estudio se realizó con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) 41589-H. Agradecemos la participación del ISSEMyM Tlalnepanitla y los Centros de Salud de Chiconautla y Chapa de Mota.

Resumen

La desnutrición infantil se relaciona con características inherentes a los infantes y sus cuidadores, sin embargo estas tiene impacto en diferentes niveles. El objetivo principal de este estudio fue analizar la repercusión de las prácticas alimentarias y algunas variables sociodemográficas, en las características de la dieta y el estado nutricional que presenta una muestra de infantes. Participaron 163 díadas -infantes de 5 a 27 meses y su cuidador principal- de diferentes zonas del Estado de México, (México) de las cuales se recabaron datos antropométricos, sociodemográficos, de salud y alimentarios. Se encontraron altos niveles de desnutrición en los niños participantes, explicadas por diferencias significativas en el consumo infantil y las prácticas alimentarias entre niños desnutridos y eutróficos. Los resultados permiten señalar que las prácticas alimentarias pueden ser factores protectores o de riesgo, según el caso, para la desnutrición infantil y al ser modificables constituyen un punto clave para futuras intervenciones.

Palabras clave: prácticas alimentarias, variables sociodemográficas, desnutrición, ingesta de alimentos, estado nutricional infantil.

Abstract

Child undernutrition is related with children characteristics and their caregivers, although their effect impact in different levels. The aim of this study was to analyze the repercussion of the feeding practices and some sociodemographic variables on the characteristics of child's intake and his nutritional status in a sample of infants. Participated 163 dyad -infants aged 5 - 27 months old and its caregiver- of different areas of Mexico state (Mexico). Sociodemographics, anthropometrics, healthy and feeding data were collected. Were the results showed reported high levels of children undernourished, these is explained by statistically significant differences founded for measures of nutriment intake. This result shows the feeding practices should be factors of protection or risk for the child undernutrition. Future directions for research must pay attention to characteristics of these practices, which are susceptibility to change.

Key words: feeding practices, sociodemographics variables, undernutrition, food ingestion,

Referencias

1. Muzzo, B. S. 2003. Crecimiento normal y patológico del niño y del adolescente. *Revista Chilena de Nutrición*. Vol.30, no.2: 92-100.
2. Kuklina,E.V., U. Ramakrishnan , A.D. Stein, H.H. Barnhart and R. Martorell 2004. Growth and Diet Quality Are Associated with the Attainment of Walking in Rural Guatemalan Infants. *The Journal of Nutrition*. Vol. 134 No. 12: 3296-3300.
3. Allen, L.H. 1994. Nutritional influences on linear growth: a general review. *European journal of clinical nutrition*. Vol 48. Supl. 1: 75-89.
4. Rivera, D. J. (2000). Estrategias y acciones para corregir deficiencias nutricias. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. Vol 57 No. 11: 641-649.
5. Casanueva, L.E., G.L. Díaz, P.M. Domínguez, S. Frenk, C.T. González, S.H. Martínez, L. Neufeld, L.A.B. Pérez, M. Plazas, E.E. Ríos, D.J.Rivera, J. I. Santos, B.J.P. Villa, y H.S. Villalpando 2003. La Mala Nutrición en Niños Menores de Cinco Años, *Práctica Médica Efectiva*. Vol. 5 No. 3 6 pp.
6. Saloojee, H. and J.M Pettifor 2001. Iron deficiency and impaired child development. The relation may be causal, but it may not be a priority for intervention. *BMJ* 323:1377-1378.

7. Wachs, T. 2000. Nutritional deficits and behavioral development. *International Journal of Behavioral Development*. Vol 24 No. 4: 435-441.
8. Horodyski, M. A. and M. Stommel 2005. Nutrition Education Aimed at Toddlers: An Intervention Study. *Pediatric Nursing*. Vol. 31 No. 5: 364 – 372.
9. Osorio, E. J., N.G. Weisstaub y D.C. Castillo 2002. Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Revista Chilena de Nutrición*. Vol. 29 No. 3 Recuperado el 06 de diciembre de 2006 de la base de datos de SciELO.
10. Álvarez, U. M. y Z.L. González 2002. Prácticas alimentarias en las familias del área rural de Medellín-Colombia. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 52(1), 55-62.
11. Gibson, E. L., J. Wardle and C.J. Watts 1998. Fruit and Vegetable Consumption, Nutritional Knowledge and Beliefs in Mothers and Children. *Appetite*. Vol. 31: 205 – 228.
12. Omar, M. A., G. Coleman, G. and S. Hoerr 2001 Healthy Eating for Rural Low-Income Toddlers: Caregivers' Perceptions. *Journal of Community Health Nursing*. Vol. 18 No. 2: 93-106.
13. Francis, L. A., S. M. Hofer and L.L. Birch 2001. Predictors of Maternal Child – Feeding Style: Maternal and Child Characteristics. *Appetite*. Vol. 37, 231 – 243
14. Tiggermann, M. and J. Lowes 2002. Predictors of Maternal Control Over Children's Eating Behaviour. *Appetite*. Vol. 39: 1 – 7.
15. Cortés, M. A., S. P., Romero y T. G. Flores 2006. Diseño y validación inicial de un instrumento para evaluar prácticas de crianza en la infancia. *Universitas Psicológica*. Vol. 5 No. 1: 37 – 49.
16. Engle P.L., P. Menon and L. Haddad. 1999. Care and Nutrition: Concepts and Measurement. *World Development*. Vol. 27 No. 8: 1309-1337.
17. Evans, J.L and R.G Myers 1994 Childrearing practices: creating programs where traditions and modern practices meet. The consultative group of early childhood care and development. Notebook No. 15: 24 pp.
18. Ruel, M. and P. Menon 2002. Child feeding practices are associated with child nutritional status in Latin-America: innovative uses of the demographic and health surveys. *Journal of Nutrition*. Vol. 132, 1180-1187.
19. WHO 2006. Anthro 2005, Beta version Feb 17th, 2006: Software for assessing growth and development of the world's children. Geneva (<http://www.who.int/childgrowth/software/en/>).
20. Muñoz de Chávez, M., J. A. Roldán, J. A. Ledesma, E. Mendoza, A. Chávez, F. Pérez-Gil, S. Hernández, S. y A. Chaparro 1996. Tablas de valor nutritivo de los alimentos de mayor consumo en México (Español-Ingles). Pax. 330 pp.
21. *Op. Cit.*
22. *Op. Cit.*
23. Peña, M. y J. Bacallao 2002. Malnutrition and Poverty. *Annual Review of Nutrition*. Vol. 22: 241-253
24. Richter, L.M. 2003. Poverty underdevelopment and infant health. *Journal of Paediatrics and Child Health*. Vol. 39: 243-248