

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN, IMC Y PORCENTAJE DE GRASA
CORPORAL DE HIJOS PRE-ESCOLARES Y ESCOLARES

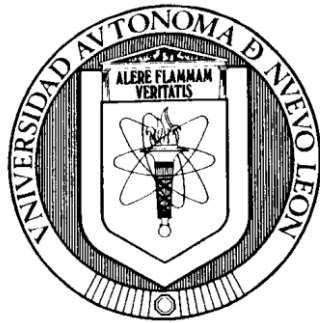
Por

LIC. LAURA GUADALUPE MARTÍNEZ GAYTÁN

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2011

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN, IMC Y PORCENTAJE DE GRASA
CORPORAL DE HIJOS PRE-ESCOLARES Y ESCOLARES

Por

LIC. LAURA GUADALUPE MARTÍNEZ GAYTÁN

Director de Tesis

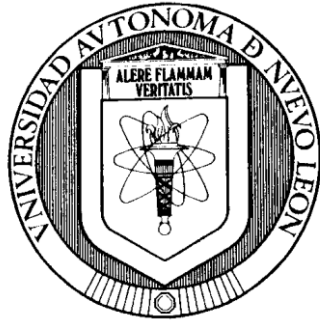
DRA. YOLANDA FLORES PEÑA

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2011

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN, IMC Y PORCENTAJE DE GRASA
CORPORAL DE HIJOS PRE-ESCOLARES Y ESCOLARES

Por

LIC. LAURA GUADALUPE MARTÍNEZ GAYTÁN

Asesor Estadístico

MARCO VINICIO GÓMEZ MEZA, PhD.

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2011

PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN, IMC Y PORCENTAJE DE GRASA
CORPORAL DE HIJOS PRE-ESCOLARES Y ESCOLARES

Aprobación de Tesis

Dra. Yolanda Flores Peña
Director de Tesis

Dra. Yolanda Flores Peña
Presidente

Esther C. Gallegos Cabriaes, PhD
Secretario

Raquel Alicia Benavides Torres, PhD
Vocal

Dra. María Magdalena Alonso Castillo
Subdirector de Posgrado e Investigación

Tabla de Contenido

| Contenido | Página |
|---|--------|
| Capítulo I | |
| Introducción | 1 |
| Marco de Referencia | 2 |
| Prácticas Maternas de Alimentación Infantil | 2 |
| Composición Corporal | 3 |
| Estudios Relacionados | 5 |
| Definición de Términos | 9 |
| Objetivos Específicos | 11 |
| Capítulo II | |
| Metodología | 12 |
| Diseño del Estudio | 12 |
| Población, Muestreo y Muestra | 12 |
| Mediciones de Lápiz y Papel | 12 |
| Mediciones Antropométricas del Hijo | 14 |
| Procedimiento de Recolección de Datos | 15 |
| Consideraciones Éticas | 16 |
| Análisis de Datos | 18 |

| Contenido | Página |
|---|--------|
| Capítulo III | |
| Resultados | 20 |
| Consistencia Interna del Cuestionario Prácticas Maternas de Alimentación Infantil | 20 |
| Estadística Descriptiva | 21 |
| Estadística para Verificar los Objetivos | 22 |
| Capítulo IV | |
| Discusión | 27 |
| Conclusiones | 31 |
| Recomendaciones | 31 |
| Referencias | 32 |
| Apéndices | |
| A. Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ) | 36 |
| B. Cédula de Datos Personales (CDP) | 37 |
| C. Procedimiento para Medición del Porcentaje de Grasa Corporal | 38 |
| D. Procedimiento para Medición del Peso y Estatura del Hijo | 40 |
| E. Cédula de Registro de Medidas Antropométricas | 41 |
| F. Consentimiento Informado | 42 |

Lista de Tablas

| Tabla | | Página |
|-------|--|--------|
| 1. | Consistencia interna del Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ) y las subescalas | 20 |
| 2. | Características sociodemográficas de las madres | 21 |
| 3. | Variables antropométricas de los hijos | 21 |
| 4. | Estadística descriptiva de las sub-escalas del CFQ y prueba de Kolmogorov - Smirnov | 22 |
| 5. | Porcentaje de grasa corporal clasificado de acuerdo al sexo del hijo | 23 |
| 6. | Prueba t para el porcentaje de grasa corporal de acuerdo al sexo del hijo | 24 |
| 7. | Peso del hijo clasificado de acuerdo al Center of Disease Control and Prevention (CDC) | 25 |
| 8. | Prueba de Kruskal-Wallis de las PMAI de acuerdo al peso del hijo | 26 |
| 9. | Asociación del IMC y PGC con las PMAI | |

Agradecimientos

Primeramente a *Dios*, porque siempre está a mi lado a pesar de que algunas veces me olvido de él, el nunca lo hace, es y será mi respaldo cuando lo necesite y me ayuda a levantarme de las caídas, me dio la sabiduría y la paciencia para poder concluir esta meta tan importante en mi vida profesional.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por su apoyo brindado a través de la beca para cumplir con mis estudios de posgrado.

A la Dra. María Magdalena Alonso Castillo, Subdirectora de Posgrado e Investigación, por darme la oportunidad de seguir con mis estudios.

A la Dra. Yolanda Flores Peña que además de ser mi asesora para concluir mi tesis, encontré a una gran persona y amiga que siempre me escucho y me dio sus consejos, a pesar de algunas diferencias me ayudo en todo momento.

A la ME. Lydia Taraco, Pasante José Gazpar y Lic. Rosario Ortiz por su apoyo.

A los Directores de las instituciones educativas Isaac Garza y 13 de Septiembre por su gran apoyo para poder realizar mis actividades, para poder concluir mi maestría.

Dedicatoria

A mis padres Laureano y Lupita, que son el mejor ejemplo que tengo y gracias a ustedes han formado a la persona que soy con esos cimientos y ese amor que me tienen, además; son lo más valioso que tengo en esta vida y sin duda son mis mejores amigos que siempre me han tendido sus manos cuando los he necesitado y nunca me han defraudado, ustedes son ese motor enorme que mi vida necesita, sin su gran apoyo y ayuda no hubiera concluido un logro más en mi vida profesional gracias a ustedes estoy aquí concluyendo lo que algún día les prometí. Los amo.

A mi papá que es mi gran ejemplo a seguir, que siempre me brinda su apoyo en los momentos difíciles, por sus enseñanzas, por su comprensión. Eres lo máximo y mi fuerza para seguir adelante. Gracias por estar conmigo en todo momento, te quiero mucho.

A mi madre que me dio la vida, que siempre está a mi lado, eres la persona que más me conoce, siempre arreglas mis problemas con tus palabras y abrazos, gracias por compartir mis triunfos y apoyarme en los momentos difíciles, por estar conmigo de manera incondicional. Gracias madre.

Papi aquí está mi tesis, la que algún día te prometí. Lo recuerdas? espero ser un orgullo para ustedes.

A esa personita que la amo con toda mis fuerzas y es lo mas importante en mi vida, gracias amor porque a pesar de tu corta edad me entendiste estos dos años, sé que tuve que sacrificar el no estar mucho tiempo contigo como hubiese querido pero lo hice por ti y cuando pensé no poder mas solo cerraba mis ojos, pensaba en ti y seguía adelante sin duda eres tú esa luz que ilumina mi vida y eres todo mi existir. Gracias hijito por tu gran apoyo; espero que el día de mañana estés orgulloso de mí. Te amo Ramirito, el tenerte a mi lado haces que mi vida sea tan preciosa y tan feliz

A ti Karina, que siempre estuviste ahí cuando te necesite a pesar de tus ocupaciones nunca me dijiste un no gracias hermanita por apoyarme en todo momento sin duda Eres la mejor hermana del mundo, te quiero mucho y te agradezco por atender a mi hijo mientras yo estudiaba una vez más mil gracias.

A ti Karly, que me escuchaste cuando me sentía sola, cansada y agotada, siempre tenías una palabra de aliento y estuviste ahí cuando te necesite. Sin duda tengo a las mejores hermanas, Las quiero mucho.

A ti Edgard que aunque poco nos vemos puedo pensar que realmente estas orgulloso de mi, Te quiero hermanito.

A mis amigas de toda mi infancia mis confidentes Laura, Cinthia y Pichi que siempre hemos compartido los momentos buenos y malos, me apoyaron y me dieron sus consejos, gracias chicas por su amistad.

Y a ustedes mis compañeras que me acompañaron estos 2 años a Margarita, Azu y Belén que me echaron la mano, me escucharon y me dieron esos consejos que algún día los necesite, las extrañare, sobre todo esas platicas eternas en las bancas, es muy hermoso contar con amigas como ustedes gracias chicas.

Y como olvidarte a ti Jorge, que eres mi confidente, mi mejor amigo, que siempre estuviste ahí cuando te necesite gracias Jorguito, extrañare tu carrilla y esas pláticas eternas llenas de risa. Ustedes hicieron que estos dos años fueran lo más divertidos a pesar del estrés que esta maestría implica. Gracias amigos los quiero

RESUMEN

Laura Guadalupe Martínez Gaytán
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Enero, 2011

Título del Estudio: PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN, IMC Y
PORCENTAJE DE GRASA CORPORAL DE HIJOS
PREESCOLARES Y ESCOLARES

Número de Páginas: 44 Candidato para obtener el
Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería con Énfasis
en Salud Comunitaria

Área de Estudio: Salud Comunitaria

Propósito y Método del Estudio: El propósito fue asociar las prácticas maternas de alimentación infantil con el índice de masa corporal (IMC) y con el porcentaje de grasa corporal (PGC) de hijos de 3 a 11 años. Los objetivos específicos fueron: Describir las prácticas maternas de alimentación infantil de madres de niños de 3 a 11 años residentes en el área metropolitana de Monterrey, N. L., Evaluar el estado nutricional de los hijos mediante el PGC, Evaluar el estado nutricional de los hijos mediante el peso, clasificado de acuerdo al Center of Disease Control and Prevention, y Verificar si las prácticas maternas de alimentación infantil son diferentes de acuerdo al peso del hijo. Estudio descriptivo correlacional. Participaron 199 diadas (madre-hijo). La muestra se calculó con un nivel de confianza de 95 %, potencia de prueba de .90, para un Coeficiente de Correlación de .23. Las madres contestaron el Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ) y se midió peso, estatura y PGC de los hijos. Se aplicó estadística descriptiva e inferencial.

Resultados y Conclusiones: El coeficiente Alpha de Cronbach para el CFQ fue .74. La edad promedio de las madres fue 33.36 ($DE = 6.51$),. Las madres ejercen en mayor responsabilidad con una media de 82.49 y monitoreo con una media 69.51, la puntuación más baja fue para preocupación por el peso del hijo con una media de 47.06. El PCG en la mayoría de los participantes de ambos sexos fue alto, la media del PCG fue mayor en las mujeres con un promedio de 27.21, los hombres con una media de 24.07. Se encontró que el 15% de los participantes de ambos sexos presentaron OB. La prueba Kruskal-Wallis demostró que la percepción del peso del hijo y preocupación fueron diferentes de acuerdo al peso del hijo, los valores mayores se obtuvieron en madres de niños con OB. La: percepción del propio peso, percepción del peso del hijo y preocupación se asocian con el IMC y el PCG del hijo. El CFQ es un instrumento confiable, las madres ejercen en mayor medida responsabilidad y monitoreo, el PCG es mayor en las mujeres y que la percepción del propio peso, percepción del peso del hijo y preocupación se asociaron con el IMC y el PGC del hijo.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS _____

Capítulo I

Introducción

La obesidad (OB) es uno de los principales problemas de salud pública. Por lo que su control, tratamiento y detección son aspectos prioritarios contemplados en el Plan Nacional de Salud (2006). Esta es una enfermedad compleja y multifactorial que requiere, de un abordaje integral enfocado en la prevención y el fomento del conocimiento sobre sus consecuencias y riesgos (Barquera, Tolentino & Rivera, 2006).

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México (ENSANUT, 2006), la OB en escolares de 5 a 11 años de edad aumentó de 5.3 % a 9.4 % en niños y de 5.9 % a 8.7 % en niñas de 1999 a 2006. Lo anterior representa un incremento en la prevalencia combinada de sobrepeso (SP) – OB de 18.6 % a 26.3 %.

El SP infantil es uno de los desórdenes más preocupantes de salud pública. Se asocia a numerosas complicaciones médicas como: hiperlipidemias, hipertensión, tolerancia anormal a la glucosa, alteraciones pulmonares, dermatológicas y ortopédicas, pubertad adelantada, esteatosis hepática y complicaciones psicosociales. Los niños con SP pueden ser víctimas de rechazo en la escuela que puede causarles sentimientos de inferioridad, depresión y aislamiento; así mismo el SP es un predictor importante para el desarrollo de OB en la vida adulta, lo que incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas tales como hipertensión y diabetes (Chueca, Azcona & Oyarzabal, 2002).

En la etiología del SP-OB confluyen factores genéticos y del estilo de vida entre los que se encuentran hábitos de alimentación y de actividad física. En el caso de la población infantil, resultados de investigación indican que las prácticas maternas de alimentación infantil, como: control excesivo del tipo y cantidad de alimentos que comen los niños pueden contribuir al SP infantil y a trastornos alimentarios.

Las prácticas maternas de alimentación infantil se refieren a las actitudes y estilos que las madres utilizan al momento de alimentar a sus hijos. Actitudes como

responsabilidad percibida, percepción materna del propio peso y percepción del peso del hijo y estilos como restricción del acceso a cierto tipo de alimentos, presión para comer y monitoreo (Birch y Fisher, 1995).

Se ha encontrado que las prácticas maternas de alimentación infantil se asocian al IMC (índice de masa corporal) y al porcentaje de grasa corporal (PGC) del hijo (Faith, Berkowitz, Stallings, Kerns, Storey & Stunkard, 2004; Spruijt-Metz, Lindquist, Birch, Fisher & Goran, 2002) por lo que es de interés evaluarlas en madres mexicanas e identificar su asociación al IMC y PGC del hijo. De acuerdo a esto se planteó el presente estudio de investigación con el propósito de asociar las prácticas maternas de alimentación infantil con el IMC y con el PGC de los hijos pre-escolares y escolares. En los servicios de atención a la salud el usuario establece el primer contacto con el personal de enfermería por lo que este tiene que conocer los diferentes factores asociados con el SP-OB para poder brindar educación para la salud a los usuarios.

Marco de Referencia

En el presente apartado se presenta el concepto de prácticas maternas de alimentación infantil y el concepto de SP-OB enfocándose a los métodos de medición que se utilizaron en el presente estudio.

Prácticas Maternas de Alimentación Infantil

El Modelo de Estilos Parentales de Dominio Específico y su impacto en el desarrollo de la obesidad infantil proporciona la base para la comprensión de las prácticas maternas de alimentación infantil (Costanzo & Woody, 1985). Los autores propusieron que los padres no tienen un estilo único y consistente de criar a los hijos, sugirieron que los estilos de crianza son distintos entre los padres, en las etapas del desarrollo y entre los hijos de una misma familia. Los autores sostienen que los padres tienen una tendencia mayor a ejercer niveles más altos de control sobre la alimentación de los hijos, cuando: a) el padre está preocupado por el desarrollo del hijo, b) está muy involucrado en la salud, bienestar físico o peso del hijo, c) percibe que el hijo está en

riesgo de desarrollar problemas de alimentación y/o peso basados en la historia familiar u otros factores de riesgo percibidos y d) no cree que el hijo sea capaz de auto-controlar su alimentación.

Uno de los estilos, como la restricción, implica limitar el acceso del niño a los alimentos chatarra y la cantidad total de alimentos; por otro lado se puede ejercer presión para comer alimentos saludables (frutas y verduras), así como presionar al niño para comer más de lo que normalmente come. Se puede utilizar una combinación de presión para comer y restricción para obtener un resultado esperado, por ejemplo, presionar al niño a comer alimentos saludables y recompensarlo con botanas o dulces que normalmente son restringidos como premio.

La restricción tiene efecto a corto y largo plazo en el consumo de alimentos por parte del hijo, primero, aumenta la preferencia, lo que da como resultado un aumento en el consumo de alimentos y en el comer en ausencia de hambre. Además presionar al hijo para comer, parece ser contraproducente ya que reduce la capacidad su capacidad para regular el consumo de alimentos (Scaglioni, Salvioni & Galimberti, 2008).

Respecto al desarrollo de conductas no saludables asociadas a la OB, los autores proponen que los padres que detectan signos de tendencia a la OB en los hijos, probablemente estarán altamente preocupados; además dado que la OB parece ser más devaluada y negativamente estereotipada en las mujeres, los padres podrían estar especialmente preocupados por la tendencia a la OB de sus hijas.

Composición Corporal

La evaluación precisa de la composición corporal es importante en muchas áreas de investigación de la obesidad y la nutrición, además de proporcionar características descriptivas fundamentales de todo el cuerpo y medidas exactas de la composición corporal. Según lo descrito por Wang, Pierson y Heymsfield (1992), la composición del cuerpo humano puede ser evaluada en términos de un modelo atómico (es decir, oxígeno, carbono, hidrógeno, etc.), un modelo molecular (agua, lípidos, proteínas, minerales y glucógeno), un modelo celular (masa de células, líquido extracelular, etc.) o un modelo de tejido (músculo esquelético, tejido adiposo, óseo, etc.).

En cuanto a la investigación de la OB, el modelo molecular es probablemente el más utilizado, donde la composición del cuerpo se divide en sus principales componentes moleculares como son: lípidos (esenciales y no esenciales), agua, proteínas, minerales y glucógeno.

La grasa y la masa libre de grasa son términos utilizados con frecuencia para referirse a los dos componentes del modelo de la composición corporal en el que la masa corporal se divide en masas de tejido con grasa y sin grasa. La medición de las masas de los compartimentos individuales del cuerpo es extremadamente difícil, porque no existe otro método directo que en vivo se pueda hacer un análisis por activación neutrónica y análisis químico del cadáver. La falta de métodos directos ha llevado al desarrollo de varios modelos y métodos indirectos para la estimación de la masa grasa y sin grasa, todos son imperfectos y exigen una serie de supuestos; muchos de los cuales requieren consideraciones específicas para la edad, porque los supuestos habituales de los modelos son multi compartidos, por ejemplo, la hidratación de la grasa masa y densidad de masa libre de grasa son conocidos por estar influenciados por la edad y el estado de maduración.

Al nacer del 8 al 9 % del peso corporal es tejido adiposo que aumenta de 22 a 24% al final del primer año, a los cinco años, el tejido adiposo en los hombres representa 14.6% y en mujeres 16.7%. Esta proporción se mantiene relativamente estable entre los 10 y 18 años de edad, aunque en las niñas aumenta en términos absolutos 1.14 kg por año, debido al aumento de la masa magra.

La masa magra en los varones aumenta de forma gradual desde los 6 hasta los 14 años. En el caso de las mujeres, la masa magra se mantiene en una línea descendente con valores máximos entre los 13 y 14 años. La grasa aumenta hasta los 10 años, disminuye a los 11 para ascender después de ésta edad. Es por ello que la mujer presenta mayor almacenamiento de grasa en el organismo, que los hombres.

Aspectos prácticos limitan la disponibilidad de técnicas para su uso en niños pequeños antes de la pubertad. Las técnicas especializadas basadas en la investigación, tales como el total de agua en el cuerpo, absorciometría dual de rayos X (DXA), la conductividad eléctrica de cuerpo entero y otras técnicas más convenientes y ampliamente disponibles como la

bioimpedancia eléctrica, los pliegues cutáneos y otras evaluaciones antropométricas (por ejemplo, peso para la talla, el peso corporal ideal y el IMC).

En el caso de los niños y adolescentes el IMC es específico para edad y sexo, frecuentemente referido como IMC/edad; posterior a haber calculado el IMC éste se clasifica de acuerdo a la edad y sexo para obtener el percentil. Los percentiles son los indicadores más comunes para valorar los patrones de crecimiento en los niños. El percentil indica la posición relativa del IMC del niño entre el número de niños de la misma edad y sexo.

Las categorías de peso utilizadas para niños y adolescentes de acuerdo al percentil son: bajo peso (percentil < 5), peso normal (percentil ≥ 5 pero < 85), SP (percentil ≥ 85 pero < 95) y OB (percentil ≥ 95). En el caso de los niños y adolescentes la edad y el sexo se consideran por dos razones: 1) la cantidad de grasa corporal cambia con la edad, por lo que el IMC es referido IMC/edad y 2) la cantidad de grasa corporal es diferente entre niños y niñas de acuerdo al Center of Disease Control and Prevention. (CDC 2011).

Por otra parte la bioimpedancia eléctrica es una técnica alternativa para evaluar la composición corporal en la clínica y en la población de estudio. La técnica se basa en mediciones actuales de la resistencia eléctrica en el cuerpo a una pequeña distancia imperceptibles.

Estudios Relacionados

Birch y Fisher (2000) realizaron un estudio en Pensilvania, participaron 156 diadas madre-hija. Las hijas tenían 5 años de edad. En el cual midieron un modelo sobre las influencias del medio ambiente familiar en la alimentación y el peso de las hijas, por medio de un modelo de ecuaciones estructurales encontraron que éste presentaba un ajuste aceptable ($\chi^2 = 48.5$, $df = 1$, $p < .001$). Se identificó que mayor restricción predice un consumo alto de botanas en ausencia de hambre lo que se relacionó al peso de las hijas $\beta = 0.24$.

Spruijt-Metz et al. (2002) realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la relación entre las prácticas maternas de alimentación infantil y la adiposidad de los hijos. Los sujetos de estudio fueron la diada madre-hijo. Participaron 74 hijos de raza blanca (25 varones y 49 mujeres) y 46

hijos Afro-Americanos (22 niños y 24 niñas). Los hijos tenían edad promedio de 11 años. Las variables prácticas maternas de alimentación infantil fueron evaluadas mediante el CFQ, la composición corporal del hijo se valoró mediante absorciometría de rayos DXA. Se identificó que la masa grasa total se correlacionó positivamente con la preocupación ($r = .53, p < .001$) y presión para comer ($r = .26, p < .001$).

Además se obtuvieron diferencias significativas en la sub-escala de monitoreo de acuerdo al sexo del hijo, identificándose puntuaciones más altas de monitoreo en el consumo de botanas, dulces y grasa en los niños ($\bar{X} = 3.99, DE = .67, p < .002$) respecto a las niñas ($\bar{X} = 3.47, DE = .87, p < .039$). Se realizó análisis de regresión controlando masa magra total, sexo, grupo étnico, estatus socioeconómico e ingesta de energía múltiple, encontraron que la preocupación por el peso del hijo ($\beta = .42, p < .001$) y presión para comer ($\beta = -.18, p < .03$), explicaron el 15% de la varianza de la masa grasa total.

Faith et al. (2004) en Pennsylvania realizaron un estudio con el objetivo de estudiar la estabilidad de las prácticas parentales de alimentación infantil y su asociación con el IMC del hijo. Participaron 57 familias (50 madres y 7 padres) a los 5 años y 47 madres y 10 padres a los 7 años. Los hijos se clasificaron con alto y bajo riesgo de OB de acuerdo al SP o delgadez de la madre en el período pre-natal. A los padres se les aplicó el CFQ.

La preocupación por el peso del hijo se asoció de forma positiva con las puntuaciones z del IMC en las familias de alto riesgo a los 5 años ($r = .77, p < .001$) y a los 7 años ($r = .68, p < .001$). El peso percibido del hijo se asoció de forma positiva con las puntuaciones z del IMC en las familias de alto riesgo a los 5 años ($r = .62, p = .002$) y a los 7 años ($r = .77, p < .001$) y en las familias de bajo riesgo ($r = .51, p = .003$). Entre las familias de bajo riesgo, el monitoreo ($r = -.40, p = .02$) y la responsabilidad percibida ($r = -.39, p = .03$) se asociaron de forma negativa a las puntuaciones z del IMC a la edad de 5 años.

Johannsen, D., Johannsen, N. y Specker (2006) realizaron un estudio con el objetivo de investigar el efecto de las prácticas de alimentación infantil sobre el porcentaje de grasa corporal y el IMC de los hijos. Participaron 247 padres e hijas y se aplicó el CFQ. Las mediciones de los

hijos incluyeron IMC y porcentaje de grasa valorado por DXA. Las hijas tuvieron un IMC más bajo ($\bar{X} = 15.7, p < .06$) versus hijos ($\bar{X} = 16.1, p = .06$), con un porcentaje de grasa más alto hijas ($\bar{X} = 28.1, p < .001$) versus hijos ($\bar{X} = 23.3, p < .001$).

Se aplicó coeficiente de correlación de Pearson. El IMC de las hijas se relacionó con el peso percibido de la madre ($r = .38, p < .01$) y el porcentaje de grasa de las hijas se asoció con el peso percibido de la madre ($r = .25, p < .05$). El IMC del hijo se relacionó con el peso percibido de la madre ($r = .25, p < .05$) y preocupación ($r = .23, p < .10$) y el PGC del hijo se asoció con la preocupación ($r = .23, p < .10$).

Powers, Chamberlain, Schaick, Sherman y Whitaker (2006), realizaron un estudio en Cincinnati. La hipótesis de estudio fue que los niños preescolares afro-americanos tenían un IMC mayor si sus madres reportaban mayor restricción en la alimentación y si la presión para comer se asocia a que el hijo tenga un IMC menor. Participaron 296 madres afro-americanas de niños preescolares de bajo ingreso. Se midió el IMC del hijo; el IMC de la madre fue autoreportado. La presión para comer tuvo una asociación significativa con las puntuaciones z del IMC del hijo ($r = -.16, p < .01$; 95 % IC, $-.27$ a $-.046$). La restricción para comer se asoció positivamente con las puntuaciones del valor z del IMC en el caso de las madres obesas ($r = .20, p = .03$; 95 % IC, $.02$ - $.36$).

Carnell y Wardle (2007) realizaron un estudio en el Reino Unido con el objetivo de probar diferentes mediciones de las prácticas parentales de alimentación infantil y probar la hipótesis de encontrar asociaciones positivas entre la adiposidad del hijo y las mediciones de restricción y asociaciones negativas entre la adiposidad del hijo y presión para comer. La muestra se conformó por 439 padres y sus hijos preescolares (3 a 5 años). A los padres se les aplicó el CFQ y se realizaron mediciones de peso y estatura a los hijos y se calcularon las puntuaciones z del IMC. Se identificó que 20% de los hijos tuvieron SP y 9% OB. La sub-escala presión para comer del CFQ se relacionó de forma inversa con las puntuaciones z del IMC ($r = -.15, p = .001$).

Keller, Pietrobelli, Johnson y Faith (2006), realizaron un estudio piloto con el objetivo de probar si las actitudes (responsabilidad percibida, percepción del peso del hijo y preocupación

por el peso del hijo) y estilos maternos de alimentación (monitoreo, restricción y presión para comer) son parte del medioambiente de la casa. La muestra se conformó por madres y sus hijos gemelos (15 pares) de 3 a 7 años de edad. En el análisis se aplicó coeficiente de correlación intraclase, se encontró que la responsabilidad percibida ($\rho = .77, p = .0004$), percepción del SP del hijo ($\rho = .99, p < .001$) y monitoreo ($\rho = .57, p = .01$), mostraron correlaciones familiares significativas. Las madres reportaron mayor preocupación por el peso ($r = .85, p = .02$) y menor presión para comer ($r = -.80, p = .03$) hacia los hijos con mayor peso respecto a los niños más delgados dentro de las familias.

Crouch et al. (2007), realizaron un estudio en Australia con el objetivo examinar las prácticas maternas de alimentación infantil en madres de niños de 2 a 6 años. Participaron 112 madres que contestaron el CFQ, se midió peso y estatura de madres e hijos y se calculó el IMC. Las madres de niños con OB mostraron mayor restricción: $\bar{X} = 3.70, (DE = 0.28)$ versus madres de niños con SP, $\bar{X} = 3.58, (DE = 1.96)$ y peso normal, $\bar{X} = 3.57, (DE = 0.88)$, éstas diferencias no fueron significativas.

La revisión de la literatura muestra que la grasa corporal de los hijos es diferente de acuerdo al sexo, las mujeres tienen mayor grasa corporal. Las prácticas maternas de alimentación infantil son diferentes de acuerdo al IMC materno y el monitoreo es diferente de acuerdo al sexo del hijo, es más alto en los hombres respecto a las mujeres.

Respecto a las actitudes (responsabilidad percibida, percepción del propio peso, percepción del peso del hijo y preocupación por el peso del hijo) se ha encontrado que la responsabilidad percibida se asocia de forma negativa con las puntuaciones Z del IMC del hijo, percepción del propio peso se asocia con el IMC y PGC de las hijas, percepción del propio peso y preocupación se asocian con el IMC del hijo (hombres), percepción del peso del hijo se asocia de forma positiva con las puntuaciones Z del IMC del hijo (hombres). La preocupación se asoció de forma positiva con la masa grasa total y con las puntuaciones Z del IMC, PGC y peso del hijo, la preocupación es diferente de acuerdo al peso del hijo según el CDC (2011).

Respecto a los estilos (restricción, presión para comer y monitoreo) la literatura revisada muestra que la restricción y presión para comer se asocian de forma negativa con la masa grasa total y con las puntuaciones Z del IMC, el monitoreo se asocian de forma negativa con las puntuaciones Z del IMC. En el caso de las madres con OB la restricción se asocia de forma negativa con las puntuaciones Z del IMC del hijo. La presión para comer se relaciona con el peso del hijo y se ha encontrado valores promedio diferentes de acuerdo al peso clasificado según el CDC (2011).

Definición de Términos

Prácticas de maternas de alimentación infantil son las actitudes y estilos que las madres utilizan al momento de alimentar a sus hijos. Las actitudes son: responsabilidad percibida, percepción del propio peso, percepción del peso del hijo y preocupación por el peso del hijo. Los estilos son: restricción, presión para comer y monitoreo. Se aplicó el Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ, Birch & Fisher, 2001).

Porcentaje de grasa corporal (PGC) es la proporción de grasa en el organismo en relación al peso total. Se midió por bioimpedancia eléctrica y se clasificó como bajo $\leq 10\%$, normal de 10 al 20% y alto $\geq 20\%$ en niños y en niñas en bajo $\leq 15\%$, normal de 15 al 26% y alto $\geq 26\%$, de acuerdo al criterio de la American Alliance for Health Physical Education, Recreation and Dance (2009).

Índice de masa corporal (IMC) es la relación del peso/estatura², en percentiles se clasificó en bajo peso (percentil < 5), peso normal (percentil ≥ 5 pero < 85), SP (percentil ≥ 85 pero < 95) y OB (percentil ≥ 95) (CDC, 2011).

Objetivos Específicos

- 1) Describir las prácticas maternas de alimentación infantil de madres de niños de 3 a 11 años residentes en el área metropolitana de Monterrey, N. L.
- 2) Evaluar el estado nutricional de los hijos mediante el porcentaje de grasa corporal.
- 3) Evaluar el estado nutricional de los hijos mediante el peso, clasificado de acuerdo a lo propuesto por el CDC.
- 4) Verificar si las prácticas maternas de alimentación infantil son diferentes de acuerdo al peso del hijo.

Capítulo II

Metodología

En el siguiente capítulo se presenta el diseño del estudio, población, muestreo y muestra, instrumentos de medición, procedimiento de recolección de datos, consideraciones éticas y estrategias de análisis de datos.

Diseño del Estudio

El diseño del estudio fue descriptivo correlacional, ya que se describieron las prácticas maternas de alimentación infantil, el IMC y el porcentaje de grasa corporal de los hijos de 3 a 11 años; y se asociaron además las practicas maternas de alimentación infantil con el IMC y porcentaje de grasa de los hijos (Polit & Hungler, 1999, pp.191).

Población, Muestreo y Muestra

La población del estudio se integro por la diada madre-hijo preescolar y escolar que asistían a 6 instituciones de educación pública (3 de nivel pre-escolar y 3 de nivel primaria) de Monterrey, N. L. Las instituciones se seleccionaron por medio de sobres en forma aleatoria.

La población de estudio fue de 915 estudiantes. La muestra se calculó mediante el paquete n'Query Advisor ® Versión 4.0 (Elashoff, Dixon & Crece, 2000) para una correlación de 0.23, prueba bilateral con un nivel de confianza de .05, una potencia de prueba de 90%, lo que resultó en una muestra de 199 estudiantes y sus madres. Se trabajo con 1 escuela de nivel pre-escolar y 1 primaria previamente seleccionadas.

Mediciones

En el presente estudio se realizaron mediciones de lápiz y papel a las madres y mediciones antropométricas a los hijos.

De lápiz y papel

Para evaluar las prácticas maternas de alimentación infantil se aplicó el Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ, Birch et al. 2001), el cual está integrado por 31 preguntas en 7 sub-escalas:

- a) responsabilidad percibida para la alimentación está integrada por 3 ítems que examinan que tan responsable se siente la madre de alimentar a su hijo, determinando el tamaño de las porciones, así como el proveer una dieta saludable, la puntuación va de 1 que es bajo sentimiento de responsabilidad a 5 alto sentimiento de responsabilidad,
- b) percepción del propio peso 4 ítems que evalúan la historia del propio peso percibido por la madre, examina las percepciones de la madre de la historia de su propio peso,
- c) percepción del peso del hijo integrada por 3 ítems que evalúan la percepción de la madre del peso de su hijo durante el desarrollo,
- d) preocupación por el peso del hijo, 3 ítems que miden el grado en el cual la madre está preocupada porque su hijo presente sobrepeso y lo motiva a realizar acciones dietéticas, la puntuación va de 1 no preocupada a 5 altamente preocupada,
- e) restricción de alimentos, 8 ítems que miden los intentos de la madre por controlar la alimentación de su hijo, restringiendo tipo y cantidad de alimento, la puntuación va de 1 baja restricción a 5 alta restricción,
- f) presión para comer, 4 ítems que miden el grado en el cual la madre motiva al hijo a comer mediante conductas tales como insistirle a que el niño coma todo lo que está en su plato, la puntuación va de 1 baja presión a 5 alta presión y
- g) monitoreo de la ingesta de alimentos, 3 ítems que examinan el grado en el cual la madre vigila el consumo de dulces, botanas y alimentos con alto contenido de grasa, las puntuaciones van de 1 monitoreo bajo a 5 monitoreo alto.

El CFQ ha reportado valores de consistencia interna de .70 a .92 para las sub-escalas, está diseñado para aplicarse a madres y/o padres de niños con edades entre 2 y 11 años en idioma inglés. Para su aplicación se realizaron 3 traducciones del idioma inglés al español por

traductores certificados cuya primera lengua es el inglés, posteriormente las traducciones fueron revisadas por 2 profesores de enfermería que trabajan con ésta variable de investigación y se decidió la redacción de los ítems al idioma español, formando uno solo (Apéndice A).

Se aplicó una Cédula de Datos Personales (CDP) (Apéndice B), incluye datos de la madre y del padre como: edad, escolaridad en años, ocupación y estado civil, total de hijos e ingreso económico familiar. Del hijo se solicitó información como edad y sexo.

Mediciones antropométricas del hijo

Se realizó medición de peso y estatura de acuerdo a procedimiento descrito en la literatura (Apéndice D), posteriormente se calculó el IMC y se clasificó en percentiles de acuerdo a lo propuesto por el CDC (2011) como: bajo peso (percentil < 5), peso normal (percentil ≥ 5 pero < 85), SP (percentil ≥ 85 pero < 95) y OB (percentil ≤ 95)

Se midió porcentaje de grasa corporal por bioimpedancia eléctrica de acuerdo al procedimiento descrito por el fabricante (Apéndice C) con el equipo InBody modelo 230 y se clasificó de acuerdo al criterio de la American Alliance for Health Physical Education, Recreation and Dance (2009) se consideró bajo $< 10\%$, normal de 10 al 20 % y alto $> 20\%$ en niños y en niñas bajo $< 15\%$, normal de 15 al 26 y alto $> 26\%$.

Esta información de registro en una cédula de medidas antropométricas (Apéndice E).

Procedimiento de Recolección de Datos

El proyecto fue aprobado por las comisiones de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Posteriormente, se solicitó autorización a la Secretaria de Educación Pública, para realizar el trabajo de campo en las instituciones seleccionadas y se acudió con los directores de las 2 instituciones para solicitar su colaboración para la colecta de la información.

A los Directores de las instituciones se les solicitaron los listados de los alumnos inscritos en el período escolar 2010-2011. Se programó una reunión en la institución con las madres de

familia de los alumnos seleccionados, en la cual se expusieron los objetivos de la investigación y la metodología a seguir y se solicitó su autorización para participar en el estudio mediante el consentimiento informado (Apéndice F). Se programaron hasta tres citas con las madres de los alumnos seleccionados y se realizaron hasta 2 visitas domiciliarias.

Posterior a que firmaron el consentimiento informado, se les solicitó contestar la cédula de datos de identificación, el CFQ y posteriormente se realizaron las mediciones antropométricas del hijo; las cuales se realizaron en un salón privado previamente señalado por los directores correspondientes de cada institución, las cuales fueron realizadas por el estudiante y 3 personas capacitadas por el proveedor de la báscula InBody modelo 230. El tiempo que se requirió para el llenado del cuestionario fue de 15 minutos y para las medidas antropométricas fue 20 minutos aproximadamente.

Las mediciones de los participantes se dieron a conocer a los directores del plantel y a los participantes. A las madres de los niños que se detectaron con SP-OB se les canalizó a su servicio de salud.

Consideraciones Éticas

El presente estudio se apegó a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (1987). Se consideró lo establecido en el Título segundo referente a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. En base a lo establecido en el Artículo 13 Capítulo I, prevaleció el respeto a la dignidad, la protección de los derechos y bienestar tanto de la madre como del hijo al no forzar su participación y evitar la presencia de situaciones o procedimientos que les pudieran causar algún tipo de daño como caídas o pisar el suelo descalzos, para lo cual se colocó un tapete antiderrapante. De acuerdo al Artículo 14, Fracciones I, V, VI, VII y VIII el presente estudio contó con el consentimiento informado y por escrito de la madre del menor y fue desarrollado por profesionales de la salud. Además, se contó con el dictamen de las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Enfermería de la UANL y contó con la autorización de los Directores de las instituciones

educativas seleccionadas.

En cumplimiento al Artículo 16, se protegió la privacidad de los participantes. Se garantizó el anonimato ya que no se solicitará ningún dato de identificación y se resguardó la información obtenida en una oficina a la cual solo tiene acceso el equipo de investigación. De acuerdo al Artículo 17, Fracción II, el presente estudio se consideró de riesgo mínimo, ya que se realizaron mediciones antropométricas. De acuerdo al Artículo 18, la investigación se suspenderá si la madre así lo manifiesta. En referencia al Artículo 21, Fracciones I, II, VI, VII y VIII, se brindó a la madre una explicación clara y completa de los objetivos del estudio, garantizando la confidencialidad de la información y la libertad de retirarse del estudio si así lo decide y se proporcionó un tríptico que contiene información de alimentación saludable. El consentimiento informado se formuló por escrito, solicitando la firma de dos testigos y fue aprobado por la Comisión de Ética de la FAEN de la UANL tal como lo estipula el Artículo 22, Fracciones II y IV.

Conforme a lo dispuesto en Capítulo III, Artículo 36 en materia de investigación en menores de edad, se obtuvo por escrito el consentimiento informado de la madre para que su hijo participara en el estudio. Acorde a lo establecido en el Capítulo V, Artículo 58, Fracción I sobre la investigación en grupos subordinados, se garantizó a la madre que el retiro de su consentimiento durante el estudio no afectaron la situación escolar de su hijo y de acuerdo a la Fracción II, se le garantizó que los resultados de la presente investigación no son utilizados en perjuicio de ella o de su hijo.

Análisis de Datos

Los datos fueron capturados y analizados mediante el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 17. Se calculó el alpha de Cronbach para las sub-escalas del CFQ y para la escala total, se obtuvieron estadísticas descriptivas para las variables continuas y frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. Se calculará la

distribución de las variables de estudio mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad de las variables y decidir aplicar estadística paramétrica o no paramétrica.

De acuerdo al objetivo 1, describir las prácticas maternas de alimentación infantil de madres de niños de 3 a 11 años residentes en el área metropolitana de Monterrey, N. L., los valores de las sub-escalas del CFQ y de la escala total fueron transformados a índices de 0 a 100.

Para cumplir el objetivo 2) evaluar el estado nutricional de los hijos mediante el porcentaje de grasa corporal, se obtuvieron frecuencias y porcentajes de esta variable de acuerdo a lo propuesto por la American Alliance for Health Physical Education, Recreation and Dance (2009) y de acuerdo al sexo de los participantes, además se aplicó la prueba t para diferencia de medias, a los valores continuos de esta variable.

Para evaluar el estado nutricional de los hijos mediante el peso clasificado de acuerdo a lo propuesto por el CDC (2011) se obtuvieron frecuencias y porcentajes por sexo de los hijos.

De acuerdo al objetivo 4, verificar si las prácticas maternas de alimentación infantil son diferentes de acuerdo al peso del hijo, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis y finalmente para verificar el objetivo general de asociar las prácticas maternas de alimentación infantil con el índice de masa corporal (IMC) y con el porcentaje de grasa corporal (PGC) de los hijos pre-escolares y escolares, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman.

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se presentan los resultados del presente estudio, en primer lugar la consistencia interna del Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ). Posteriormente las estadísticas descriptivas de las variables socio-demográficas de la madre y variables antropométricas del hijo y al final la estadística inferencial para verificar los objetivos del estudio.

Consistencia Interna del Cuestionario Prácticas Maternas de Alimentación Infantil

Dado que es la primera vez que se aplica el CFQ a madres mexicanas se calculó el alpha de Cronbach para las sub-escalas y para la escala total encontrando valores aceptables, los resultados se muestran en la tabla 1.

Tabla 1

Consistencia interna de las sub-escalas y de la escala total CFQ

| Sub-escala | Ítems | Valor de alpha |
|--------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Responsabilidad percibida | 1,2,3 | .68 |
| Percepción del propio peso | 4,5,6,7 | .65 |
| Percepción del peso del hijo(a) | 8,9,10,11,12,13 | .71 |
| Preocupación por el peso del hijo(a) | 14,15,16 | .82 |
| Restricción de alimentos | 17,18,19,20,21,22,23,24 | .64 |
| Presión para comer | 25, 26, 27, 28 | .71 |
| Monitoreo de la ingesta de alimentos | 29, 30, 31 | .82 |
| Escala total | 1-31 | .75 |

Fuente: CFQ

n=199

Estadística Descriptiva

Participaron 199 diadas (madre-hijo). La edad promedio de la madre fue de 33.36 años, datos descriptivos de escolaridad e ingreso económico se presentan en la tabla 2. Respecto a la ocupación se encontró que 63.3% ($n = 126$) se dedica al hogar, el 36.7% ($n = 73$) trabajan fuera de casa.

Tabla 2

Características socio-demográficas de las madres

| Variable | \bar{X} | DE | Valor | |
|---------------------------|-----------|----------|----------|-----------|
| | | | Mínimo | Máximo |
| Edad | 33.36 | 6.51 | 18.00 | 51.00 |
| Escolaridad | 10.87 | 3.69 | 0.00 | 20.00 |
| Ingreso económico mensual | 7,168.00 | 6,014.00 | 1,000.00 | 40,000.00 |

$n = 199$

Respecto a los hijos, la media de edad fue 6.72 años ($DE = 2.57$). En la tabla 3 se presentan las estadísticas descriptivas de las variables antropométricas del hijo, se observa que los datos no presentan distribución normal de acuerdo a la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors.

Tabla 3

Variables antropométricas de los hijos

| Variable | Media | DE | Valor | | K-S | p |
|---------------------|--------|-------|--------|--------|------|------|
| | | | Mínimo | Máximo | | |
| Peso | 26.91 | 12.84 | 12.20 | 73.60 | 0.16 | .001 |
| Estatura | 120.91 | 16.73 | 92.00 | 160.00 | 0.15 | .001 |
| IMC | 17.38 | 3.71 | 13.00 | 31.10 | 0.15 | .001 |
| Porcentaje de grasa | 25.63 | 9.81 | 8.60 | 77.30 | 0.10 | .001 |

$n = 199$

Estadística para Verificar los Objetivos

De acuerdo al objetivo 1) Describir las prácticas maternas de alimentación infantil (PMAI) de madres de niños de 3 a 11 años residentes en el área metropolitana de Monterrey, N. L. se construyeron índices de las sub-escalas y de la escala total.

La tabla 4 muestra que los valores promedio más altos se encontraron en las sub-escalas responsabilidad percibida, monitoreo y restricción de la ingesta de alimentos.

Tabla 4

Estadística descriptiva de las sub-escalas del CFQ y prueba Kolmogorov

| Variable | \bar{X} | DE | Valor | | K-S | p |
|--------------------------------------|-----------|-------|-------|--------|------|-----|
| | | | Mín | Máx | | |
| Responsabilidad percibida | 82.49 | 17.46 | 25.00 | 100.00 | 2.64 | .01 |
| Percepción del propio peso | 55.40 | 11.45 | 6.25 | 93.75 | 2.58 | .01 |
| Percepción del peso del hijo | 49.58 | 9.33 | 0.00 | 75.00 | 4.60 | .01 |
| Preocupación por el peso del hijo | 47.06 | 30.75 | 0.00 | 100.00 | 1.33 | .05 |
| Restricción de alimentos | 60.22 | 19.90 | 3.13 | 100.00 | 1.16 | .01 |
| Presión para comer | 61.36 | 27.75 | 0.00 | 100.00 | 1.69 | .01 |
| Monitoreo de la ingesta de alimentos | 69.51 | 27.97 | 0.00 | 100.00 | 2.30 | .01 |
| CFQ | 57.56 | 9.10 | 33.48 | 79.64 | .74 | .63 |

Fuente: CFQ

n=199

De acuerdo al objetivo 2 evaluar el estado nutricional de los hijos mediante el porcentaje de grasa corporal, se obtuvieron frecuencias y porcentajes de acuerdo al sexo del hijo. La tabla 5 muestra que la mayoría de los participantes de ambos sexos tuvieron un porcentaje de grasa corporal considerado como alto.

Tabla 5

Porcentaje de grasa corporal clasificado de acuerdo al sexo del hijo

| Porcentaje de grasa corporal | Sexo del hijo | | | | Total | |
|------------------------------|---------------|--------|-----------|--------|-------|--------|
| | Femenino | | Masculino | | f | % |
| | f | % | f | % | | |
| Bajo (H<10_M<15) | 8 | 8.00 | 2 | 2.00 | 10 | 18.00 |
| Normal (H-10-20_M-15-26) | 40 | 40.00 | 36 | 36.40 | 76 | 76.40 |
| Alto (H>20_M>26) | 52 | 52.00 | 61 | 61.60 | 113 | 113.60 |
| Total | 100 | 100.00 | 99 | 100.00 | 199 | 100.00 |

n=199

Posteriormente se aplicó la prueba *t* para diferencia de medias encontrándose una *t* (197) = 2.276, *p* = .02 lo cual indica que existen diferencias significativas de acuerdo al sexo, encontrando una media mayor en las hijas, con una diferencia entre los géneros de 3.14%, los datos se muestran en la tabla 6.

Tabla 6

Prueba t para el porcentaje de grasa corporal de acuerdo al sexo del hijo

| Sexo | <i>n</i> | \bar{X} | <i>DE</i> |
|------|----------|-----------|-----------|
| Hija | 99 | 27.21 | 10.45 |
| Hijo | 100 | 24.07 | 8.91 |

Al evaluar el estado nutricio de los hijos (Objetivo 3) mediante el peso clasificado de acuerdo a lo propuesto por el CDC (2011), se encontró que el 34% de las mujeres presentó SP-OB y el 25.3% de los hombres, no se encontró diferencia significativa de acuerdo al peso χ^2 (3, *N*=199) = 3.31, *p* = .34, ver tabla 7.

Tabla 7

Peso del hijo clasificado de acuerdo al CDC

| Peso | Sexo del hijo | | | |
|-----------|---------------|--------|-----------|--------|
| | Femenino | | Masculino | |
| | f | % | f | % |
| Bajo | 9 | 9.00 | 9 | 9.10 |
| Normal | 57 | 57.00 | 65 | 65.70 |
| Sobrepeso | 19 | 19.00 | 10 | 10.10 |
| Obesidad | 15 | 15.00 | 15 | 15.20 |
| Total | 100 | 100.00 | 99 | 100.00 |

Fuente: PMAI

n=199

Para dar respuesta al objetivo 4) Verificar si las prácticas maternas de alimentación infantil son diferentes de acuerdo al peso del hijo, se aplicó la prueba de Kruskal Wallis considerando los índices de las 7 sub-escalas del CFQ y de la Escala Total y se encontraron diferencias significativas en las sub-escalas de percepción del peso del hijo y preocupación por el peso del hijo, encontrándose el valor mayor en las madres de niños con OB. Así mismo se encontró un valor mayor de las prácticas maternas de alimentación infantil (PMAI) en las madres de niños con OB con un valor de $p > .10$. Los datos se muestran en la tabla 8.

Tabla 8

Prueba de Kruskal-Wallis de las PMAI de acuerdo al peso del hijo

| CFQ/ | 1 | 2 | 3* | 4* | 5 | 6 | 7 | PMAI** |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Peso | | | | | | | | |
| Bajo | 93.64 | 85.92 | 73.14 | 74.03 | 83.11 | 88.78 | 100.53 | 72.14 |
| Normal | 100.92 | 95.64 | 93.99 | 100.54 | 97.77 | 96.52 | 102.16 | 98.07 |
| SP | 101.09 | 121.02 | 95.03 | 80.26 | 101.28 | 118.05 | 90.16 | 95.22 |
| OB | 99.03 | 105.88 | 145.37 | 132.47 | 117.95 | 103.42 | 100.40 | 129.18 |

1. Responsabilidad Percibida, 2. Percepción del propio peso, 3. Percepción del peso del hijo, 4. Preocupación por el peso del hijo, 5. Restricción del alimentos, 6. Presión para comer, 7. Monitoreo de la ingesta de alimentos.

* p = .001, **p>.10

Finalmente para asociar las prácticas maternas de alimentación infantil con el índice de masa corporal (IMC) y porcentaje de grasa corporal (PGC) de los hijos pre-escolares y escolares se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman. La tabla 9 muestra que existe asociación entre las sub-escalas percepción del propio peso, percepción del peso del hijo y preocupación por el peso del hijo, así como las PMAI con el IMC, así como el PGC.

Tabla 9

Asociación del IMC y PGC con las PMAI

| CFQ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | PMAI |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| IMC | .07 | .14 | .33 | .18 | .09 | -.09 | -.09 | .18 |
| | | .05 | .01 | .01 | | | | .01 |
| PGC | .01 | .18 | .34 | .20 | .07 | -.06 | -.07 | .17 |
| | | .01 | .01 | .04 | | | | .01 |

1. Responsabilidad Percibida, 2. Percepción del propio peso, 3. Percepción del peso del hijo, 4. Preocupación por el peso del hijo, 5. Restricción del alimentos, 6. Presión para comer, 7. Monitoreo de la ingesta de alimentos.

Capítulo IV

Discusión

Los resultados del presente estudio permitieron describir las prácticas maternas de alimentación infantil de madres residentes en Monterrey y su asociación con el IMC y porcentaje de grasa corporal de los hijos.

Para describir las prácticas maternas de alimentación infantil se aplicó el Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ, Birch & Fisher, 2001). Se encontró que la responsabilidad percibida, monitoreo y restricción de la ingesta de alimentos presentaron los valores más altos, lo cual es similar a lo reportado por Faith et al. (2004) y Crouch et al. (2007). Por otra parte Spruijt-Metz et al. (2002) y Keller et al. (2006) encontraron valores mayores para responsabilidad percibida y monitoreo de la ingesta de alimentos. Por el contrario las madres reportaron niveles bajos de preocupación por el peso del hijo, lo cual coincide con lo reportado por Crouch et al. (2007).

Estos hallazgos de investigación sugieren que las madres son capaces de identificar los alimentos malos y restringen el acceso a estos alimentos como un esfuerzo para bajar su consumo. Sin embargo, a pesar de sus buenas intenciones el restringir el acceso a ciertos alimentos podría tener consecuencias no esperadas, a este respecto es posible señalar lo encontrado por Fisher y Birch (2000) quienes señalan que la restricción de éstos alimentos incrementa la selección y el consumo de éstos alimentos por los hijos cuando no son supervisados por sus madres.

En un estudio realizado por Blissett, Meyes y Haycraft (2006) en el cual participaron 94 parejas de madre y padre y 46 hijos y 48 hijas. Los autores no encontraron diferencias en la restricción entre madres y padres, mientras que las madres aparentemente conservan la responsabilidad por la alimentación de sus hijos y por consiguiente monitorean la alimentación de sus hijos. El hecho de que puntuaciones mayores se hayan encontrado en la responsabilidad percibida tiene implicaciones culturales ya que aunque más del 30% de las madres participantes

en el presente estudio, realizaban trabajo fuera de casa, la responsabilidad por alimentar a los hijos la conserva.

Por otra parte se encontró que las madres no mostraron preocupación por el peso del hijo, lo cual coincide con lo reportado por otros autores que señalan que madres de niños con OB refieren que el peso de su hijo no es un problema potencial para la salud o que no están preocupadas por el peso de su hijo (Etelson, Brand, Patrick y Shirali, 2003; Young-Hyman, Herman, Scott & Schlundt, 2000).

Respecto al estado nutricional de los hijos evaluado mediante el porcentaje de grasa corporal se encontró una media mayor en las hijas respecto a los hijos, lo cual coincide con lo reportado por Johannsen et al. (2006). Lo anterior también mostró coincidencia con lo reportado en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 1999-2004, realizada en los Estados Unidos que reporta que el PGC es más alto en las mujeres respecto a los hombres en todos los grupos de edad, con una diferencia de 3.9% en las edades entre 8 y 11 años y al evaluar el estado nutricional de los hijos mediante el peso clasificado de acuerdo a lo propuesto por el CDC (2011), la prevalencia de SP y OB que se encontró en el presente estudio mostró coincidencia con los reportados en la ENSANUT (2006) que refiere que la OB en escolares de 5 a 11 años de edad se encuentra en el 26.3%.

Se encontró que la percepción del peso del hijo y la preocupación por el peso del hijo son diferentes de acuerdo al peso del hijo clasificado según el CDC (2011), lo cual es similar a lo reportado por Spruijt-Metz et al. (2002), quienes encontraron los valores mayores en las madres de niños con OB.

Al respecto de la percepción materna del peso del hijo se ha documentado que las madres de niños con SP-OB tienen una percepción no adecuada del peso del hijo (Flores-Peña, Trejo-Ortiz, Gallegos-Cabriales & Cerda-Flores, 2009) y que madres de niños con OB manifiestan no estar preocupadas por el peso de su hijo (Etelson, Brand, Patrick y Shirali, 2003; Young-Hyman, Herman, Scott & Schlundt, 2000.).

Se encontró asociación entre la percepción del propio peso, percepción del peso del hijo y preocupación por el peso del hijo con el índice de masa corporal y porcentaje de grasa corporal del hijo. Lo que coincide con otros autores que han identificado asociación significativa entre las prácticas maternas de alimentación infantil y diferentes indicadores de composición corporal de los hijos.

Johannsen et al. (2006) encontró asociación entre la percepción del propio peso, el IMC y PGC de hijos e hijas y entre preocupación por el peso del hijo, el IMC y PGC de los hijos. Otro estudio realizado por Spruijt-Metz et al. (2002) encontró asociación entre la masa grasa total y la preocupación por el peso del hijo. Respecto a la percepción del propio peso se ha encontrado que las mujeres adultas tienden a subestimar su propio peso (Osuna-Ramírez, Hernández-Prado, Campuzano & Salmerón, 2006).

Por otro lado se ha encontrado que las madres son incapaces de reconocer que sus hijos tienen problemas de peso o tienen una percepción no adecuada del peso del hijo. Carnell et al. (2005) documentaron que solo 17.1% de padres de niños con OB percibieron esta situación y Flores-Peña et al. (2009) encontró que solo 20.34% de las madres de niños con SP y 7.41% de las madres de niños con OB percibió de forma adecuada el peso de sus hijos, además las madres de niños con OB refieren que el peso de su hijo no es un problema potencial para la salud (Etelson, 2003; Young-Hyman, 2000).

En el presente estudio, la preocupación tuvo el valor más bajo, sin embargo se encontró asociación significativa con el IMC y PGC del hijo. A este respecto la literatura señala que aunque los padres refieren estar preocupados y asumen estar bien intencionados, consideran que su hijo necesita ayuda para determinar ¿qué?, ¿cuándo? y ¿qué tanta cantidad de comida deben consumir? y que cuando los padres imponen éstas prácticas de alimentación a sus hijos ocasionan que éstos tengan menos oportunidades de auto-control.

Cabe mencionar que es la primera vez que se utiliza el CFQ en madres mexicanas, por lo que se calculó su consistencia interna mediante el alpha de Cronbach, encontrando valores

aceptables para las sub-escalas que oscilaron entre .64 y .81 y para la escala total se obtuvo un valor de .74.

Birch y Fisher (2001) reportaron valores de consistencia interna superiores a .70 para las 7 sub-escalas del CFQ y no reportaron valor de consistencia interna para la escala total; en su estudio participaron padres y madres residentes en los Estados Unidos de Norteamérica quienes tenían una escolaridad promedio de 15 años. Por otra parte Polat y Erci (2010) adaptaron el CFQ para ser aplicado en madres residentes en Turquía, la mayoría de las participantes contaba con una escolaridad equivalente a primaria y reportaron un alpha de Cronbach de .75 para la escala total. Los valores reportados por éstos autores para las sub-escalas del CFQ son similares a los encontrados en el presente estudio.

Los hallazgos encontrados en el presente estudio tienen implicaciones para la práctica de enfermería para prevenir y tratar la OB infantil dado que se muestra relación entre aspectos cognitivo-conductuales de la madre que pueden ser modificados, dado que se encontró que la percepción materna del peso del hijo y la preocupación materna por el peso del hijo se asocian con el IMC y el PGC del hijo. Por lo anterior se requiere de intervenciones enfocadas para que la madre reconozca de forma adecuada que su hijo tiene un problema con el peso y por consiguiente muestre una preocupación por el peso de su hijo, lo cual incrementaría la posibilidad de que la madre se involucre e implemente estrategias de ayuda dirigidas a sus hijos.

En el presente estudio no se encontró asociación de la restricción con el IMC y PGC del hijo, lo que se constituye en una limitación ya que la restricción en la alimentación ha sido consistentemente relacionada a variaciones en los patrones de alimentación del hijo y al peso del hijo (Faith & Kerns, 2005). Otra variable que se ha relacionado con las PMAI es el ingreso económico, la educación y el IMC de la madre, variables que en el presente estudio no se analizaron.

Conclusiones

- Actitudes como responsabilidad percibida y estilos como monitoreo de la ingesta de alimentos y presión para comer, presentaron los niveles más altos de las Prácticas Maternas de Alimentación Infantil.
- Con respecto al estado nutricional del niño valorado por medio del porcentaje de grasa; tanto niños como niñas fueron clasificados como alto. Con una media mayor en las niñas.
- La sub-escala de percepción del peso del hijo y preocupación por el peso del hijo es diferente de acuerdo al peso del hijo clasificado de acuerdo a lo propuesto por el CDC (2011), obteniéndose valores mayores en las madres de niños con OB.
- Las prácticas maternas de alimentación infantil: percepción del propio peso, percepción del peso del hijo y preocupación por el peso del hijo se asociaron al IMC y PGC del hijo.

Recomendaciones

- Realizar estudios de asociación de indicadores antropométricos maternos y características socio-demográficas de la madre con las prácticas maternas de alimentación infantil.
- Realizar estudios con diseños que permitan verificar si las prácticas maternas de alimentación infantil son diferentes de acuerdo al sexo del hijo.
- Identificar factores que influyen en las prácticas maternas de alimentación infantil.
- Extender el estudio a otras poblaciones para identificar influencias culturales en las prácticas maternas de alimentación infantil.

Referencias

American Alliance for Health Physical Education, Recreation and Dance (2009)

<http://www.aahperd.org/>

Barquera, S., Tolentino, L. & Rivera, J. (2006). Sobrepeso y obesidad: Epidemiología, evaluación y tratamiento. *Instituto Nacional de Salud Pública de México*.

Birch, L. & Fisher, J. (1995). Fat Preferences and Fat Consumption of 3- to 5-year-old Children are Related to Parental Adiposity. *Journal American Dietetic Association*, 95 (7), 759-764

Birch, L., Fisher, J., Grimm, K., Markey, C., Sawyer, C. & Johnson, S. (2001). Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: a measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*, 36 (3), 201-210

Birch, L. & Fisher, J. (2000). Mothers` child- feeding practices influence daughters` eating and weight. *American Journal Clinical Nutritional*, 71(5), 1054-1061.

Blissett, J., Meyes, C. & Haycraft, E. (2006). Maternal and paternal controlling feeding practices with male and female children. *Appetite*, 47 (2), 212-219

Carnell, S. & Wardle, J. (2007). Associations between multiple measures of parental feeding and children's adiposity in United Kingdom preschoolers. *Obesity*, 15(1):137-144.

Centers for Disease Control and Prevention. (2011). Defining childhood overweight and obesity. 2011. Recuperado el 3 de enero de 2011 de <http://www.cdc.gov/obesity/childhood/defining.html>

Costanzo, P. & Woody, E. (1985). Domain-specific parenting styles and their impact on the child's development of particular deviance: The example of obesity proneness. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 3(4), 425-445.

Chueca, M., Azcona, C. & Oyarzábal, M. (2002). Obesidad infantil. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 25(supl. 1), 127-141.

- Crouch, P., O'Dea, J & Battisti, R. (2007). Child Feeding Practices and Perceptions of Childhood overweight and childhood obesity risk among mothers of preschool children. *Nutrition & Dietetics*, 64, 151-158
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México (ENSANUT, 2006). Recuperado el 27 de enero de <http://www.insp.mx/encuesta-nacional-salud-y-nutricion-2006.html>
- Etelson, D., Brand, D. A., Patrick, P. A. & Shirali, A. (2003). Childhood obesity: do parents recognize this health risk? *Obesity Research*, 11, 1362–1368.
- Faith, M., Berkowitz, R., Stallings, V., Kerns, J., Storey, M & Stunkard, A. (2004). Parental feeding attitudes and styles and child body mass index: Prospective analysis of a gene-environment interaction. *Pediatrics*, 114(4), 429-436.
- Faith, M. S. & Kerns, J. (2005). Infant and child feeding practices and childhood overweight: the role of restriction. *Maternal and Child Nutrition*, 1(3), 164-168.
- Flores-Peña, Y., Trejo-Ortiz, P., Gallegos-Cabriales, E. & Cerda-Flores, R. (2009). Validez de dos pruebas para evaluar la percepción materna del peso del hijo. *Revista Salud Pública de México*, 51(6), 489-495.
- Johannsen, D. L., Johannsen, N. M. & Specker, B. L. (2006). Influence of parents' eating behaviors and child feeding practices on children's weight status. *Obesity* 14(3), 431-439.
- Keller, K., Pietrobelli, A., Johnson, S., & Faith, M. (2006). Maternal Restriction of Children's Eating and Encouragements to eat as the non- shared environment: a pilot study using the Child Feeding Questionnaire. *International Journal of Obesity*, 30, 1670-1675.
- Osuna-Ramírez, I., Hernández-Prado, B., Campuzano, J. C. & Salmerón, J. (2006). Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: la precisión del autorreporte. *Revista Salud Pública de México*, 48(2), 94-103.
- Plan Nacional de Salud. (2006). Recuperado el 27 de Enero 2011 de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/pns20012006.pdf>
- Polat, S. & Erci, B. (2010). Psychometric properties of the child feeding scale in Turkish mothers. *Asian Nursing Research*, 4(3), 111-121.

- Polit, D & Hungler, B. (1999). *Investigación científica en ciencias de la salud*. (5ª. Ed.) México, D.F. Mc Graw-Hill Interamericana.
- Powers, S., Chamberlin, L., Schaick, K., Sherman, S & Whitaker, R. (2006). Maternal feeding strategies, child eating behaviors, and child BMI in low-income african-american preschoolers. *Obesity*, 14(11), 2026-2033.
- Scaglioni, S., Salvioni, M. & Galimberti, C. (2008). Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*, 99 (Suppl. 1), S22-S25.
- Secretaría de Salud. (1987). Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. México, D. F. Recuperado el 8 de agosto del 2010, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.htm>
- Spruijt-Metz, D., Lindquist, Ch., Birch, L., Fisher, J & Goran, M.(2002). Relation between mother`s child- feeding practices and children`s adiposity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 7, 581-586.
- Wang, M., Pierson, N. & Heymsfield, B. (1992). The five-level model: a new approach to organizing body-composition research. *American Journal of Clinical Nutrition*, 56, 19-28
- Wardle, J. & Carnell, S. (2006). Parental feeding practices and children`s weight. *Acta Pediátrica*, 96, 5-11.
- Young-Hyman, D., Herman, L. J, Scott, D. L. & Schlundt, D. G. (2000). Care giver perception of children`s obesity-related health risk: a study of African American families. *Obesity Research*, 8, 241-248.

Apéndices

Apéndice A

Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ)

Para mayores informes sobre el cuestionario

lupita_smile4_9@hotmail.com

yolaflo@hotmail.com

Apéndice B

Cédula de Datos Personales (CDP)

No. de Cuestionario _____

Escuela _____

Estado _____

Instrucciones: Complete de forma correcta la siguiente información

De usted

Edad en años _____

Lugar de nacimiento _____

Municipio

Estado

Escolaridad en años _____

Ocupación _____

Estado Civil _____

De su hijo

Fecha de nacimiento: ____/____/____

día mes año

Sexo: Femenino ____ Masculino ____

Lugar de nacimiento _____

Municipio

Estado

Número Total de hijos _____

Este hijo es:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

Otro cuál _____

Del padre de su hijo

Edad en años _____

Lugar de nacimiento _____

Municipio

Estado

Escolaridad en años _____

Ocupación _____

Ingreso económico familiar mensual _____

Apéndice C

Procedimiento para Medición del Porcentaje de Grasa Corporal

Se solicita al participante subir a la báscula descalzo, con ropa ligera que se mantenga derecho y con los dedos pulgares de sus manos tome el electrodo.

Para minimizar los errores y mejorar la fiabilidad, tenga en cuenta lo siguiente.

A. ¿Cómo usar la posición de electrodos

- (1) hacer en paralelo, póngase en contacto plana con cuatro dedos en la superficie del electrodo.
- (2) Coloque el pulgar en la almohadilla de electrodos en la superficie superior del mango. Toque a la ligera, no presione con clavos, y no presione demasiado fuerte.
- (3) Cuando se celebren las empuñaduras, asegúrese de que los pulgares están cubriendo los electrodos circulares y los mantienen con el resto de tus manos

B. ¿Cómo pararse en los electrodos de los pies?

- (1) Los pies descalzos deben estar en contacto con las almohadillas de los electrodos.
- (2) En primer lugar, colocar el talón en el electrodo circular.
- (3) Coloque únicamente en la superficie del electrodo elíptica.

C. Postura corporal

La postura corporal adecuada es una posición erguida normal con los brazos y las piernas extendidas. Para obtener resultados precisos, por favor, quítese la ropa pesada y accesorios.

- (1) Evite el contacto directo entre los brazos y el cuerpo a la axila y entre las piernas en la entepierna. Se recomienda estirar sus brazos alrededor de 15 grados con respecto al cuerpo durante el análisis.
- (2) El examinado debe permanecer relajado y evitar el esfuerzo o mover el cuerpo durante el análisis.

La técnica de impedancia bioeléctrica se basa en la medición de la impedancia, la cual está compuesta por dos elementos: la resistencia y la reactancia a través de una o más frecuencias eléctricas. La resistencia \otimes es la oposición de un fluido a una corriente alterna, en este caso a

través de las soluciones intra y extracelulares y la reactancia (X_c), es la fuerza que se opone al paso de una corriente a causa de un conductor, dado también en este caso por la polaridad de las membranas celulares. El arco tangente entre la resistencia y la reactancia en un circuito en serie o paralelo se llama ángulo de fase ($^{\circ}F$). La R es inversamente proporcional al contenido de líquidos y electrolitos del cuerpo humano, mientras que la X_c mide la conductividad de las membranas celulares. Los valores de R y X_c permiten obtener a través de diversas ecuaciones de predicción, la masa libre de grasa, agua corporal total y la masa grasa. Para la medición, se colocan dos “electrodos emisores” por los cuales se hace pasar una pequeña corriente alterna, conformando así un circuito bioeléctrico en donde el componente principal es el cuerpo humano. Simultáneamente se ponen en contacto con el cuerpo otros dos electrodos, llamados “electrodos sensores” que miden el voltaje producido por el flujo de corriente alterna entre los dos puntos del cuerpo humano donde están localizados dichos electrodos sensores (Espinoza, Rodríguez, González, Atilano, Alatríste y Correa)

Apéndice D

Procedimiento para Medición del Peso y Estatura del Hijo

Peso.- se pesara con una bascula de pie (Inbody 230), vestido con ropa ligera normal, se le pedirá que se coloque derecho. Una postura adecuada es esencial para lograr resultados fiables y alta reproducibilidad.

Clasificación del IMC basado a lo propuesto por el CDC (2010) en: bajo peso (percentil < 5), peso normal (percentil ≥ 5 pero < 85), SP (percentil ≥ 85 pero < 95) y OB (percentil ≤ 95)

Estatura.- Se le pide al menor que se coloque derecho con los talones, las nalgas y los hombros derechos apoyados contra la pared mirando al frente con los brazos a los lados, se desplaza la cinta del estadiómetro (dispositivo formado por una escuadra para la cabeza que se desplaza a lo largo de una barra fija y por una plataforma) y se coloca sobre la cabeza del participante.

Apéndice E

Cédula de Registro de Medidas Antropométricas

No. de Cuestionario _____

Escuela _____

Estado _____

De la madre

Peso (kg) _____

Estatura (cm) _____

IMC _____

Estado Nutricio según la NOM _____

Estado Nutricio según la OMS _____

Del hijo

Peso (kg) _____

Estatura (cm) _____

IMC _____

Percentil _____

Valor Z _____

Estado Nutricio _____

Porcentaje de grasa corporal _____

Apéndice F

Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ENFERMERÍA

Título del Estudio

Prácticas Maternas de Alimentación Infantil, Índice de Masa y Porcentaje de Grasa Corporal de los hijos de 2 y 11 años

Introducción:

La Lic. Laura Guadalupe Martínez Gaytán, estudiante de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, me está invitando a participar en un estudio de investigación que realiza como requisito para obtener el grado de Maestría en Ciencias de Enfermería. Está interesada en conocer las actitudes y prácticas que utilizo en la alimentación de mi hijo. Mi participación consiste en llenar un cuestionario acerca de las Prácticas Maternas de Alimentación Infantil y permitir que tome medidas de peso, estatura y composición corporal a mí y a mi hijo.

En el siguiente formulario se le explicará en qué consiste el estudio y si decide participar se le solicitará que firme este formato.

Propósito del Estudio:

El propósito del estudio es conocer las actitudes y prácticas que utilizan las madres en la alimentación de sus hijos (as) de 3 a 11 años. La información que proporcioné se utilizará en forma confidencial, en ninguna parte del estudio aparecerá su nombre o el de su hijo (a) y los datos obtenidos se publicarán en forma grupal

Procedimiento:

Si usted acepta participar en el estudio, se le solicitará que colabore en lo siguiente:
Contestar un cuestionario sobre las actitudes y prácticas que utiliza en la alimentación de su hijo. Le tomara 10 minutos aproximadamente, además se le solicitará datos generales sobre su niño y su familia. Se tomarán medidas de peso, estatura y composición corporal tanto a usted como a su hijo(a) con métodos no invasivos (báscula).

Riesgos:

No existen riesgos relacionados con su participación en esta investigación. Lo que se puede presentar es que al momento de pesar y medir a su hijo(a), este se sienta incomodo. Para evitar lo anterior las mediciones se le realizaran en un área privada y se mantendrá la confidencialidad los datos obtenidos. Si usted desea puede estar presente en el momento de las mediciones.

Beneficios Esperados:

Los beneficios que podrá obtener es conocer el estado nutricio de usted y de su hijo(a).

Participación voluntario/ abandono:

La participación en el estudio es voluntaria, por lo que podrá retirarse del estudio si usted lo decide.

Preguntas:

Si tiene alguna duda sobre el estudio por favor comuníquese al teléfono 83 48 18 47 con Raquel A. Benavides Torres PhD, Presidenta del Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autonomía de Nuevo León en la Subdirección de Post-grado e Investigación.

Confidencialidad:

La única persona que tendrá acceso a la información proporcionada será la autora del estudio. Los datos obtenidos son confidenciales, si los resultados llegaran a publicarse no se incluirá información sobre su hijo(a) o de usted.

Consentimiento:

La Lic. Laura Guadalupe Martínez Gaytán me ha explicado en que consiste el estudio incluyendo los posibles riesgos y beneficios de mi participación, así mismo que puedo optar libremente por dejar de participar en cualquier momento si así lo deseo. Yo voluntariamente acepto participar en este estudio y doy autorización para que se colecte información sobre mi persona y mi hijo.

Firma del participante

Fecha

Firma primer testigo

Fecha

Firma segundo testigo

Fecha

Firma, nombre y datos del autor del estudio

Fecha

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Laura Guadalupe Martínez Gaytán

Candidato para obtener el Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería con
Énfasis en Salud Comunitaria

Tesis: PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN INFANTIL, IMC Y PORCENTAJE
DE GRASA CORPORAL DE HIJOS PRE-ESCOLARES Y ESCOLARES

Área de Estudio: Salud Comunitaria

Datos Personales: Nacida en la ciudad de Monterrey, Nuevo León el 21 de Septiembre de 1986; hija del Sr. Laureano Martínez González y de la Sra. María Guadalupe Gaytán Bustos.

Educación: Licenciado en Enfermería. Egresado en el 2007. Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Miembro del Sigma Theta Tau a partir del año 2010.

Experiencia Profesional: Servicio Social, Instructor de práctica clínica en el período 2007-2008. Enfermera General en el Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, período 2007-2008. Actualmente Enfermera General en el Instituto Mexicano del Seguro Social No. 23.

E-mail: lupita_smile4_9@hotmail.com