



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**PERCEPCIÓN MATERNA DE LA IMAGEN CORPORAL DE SU
HIJO COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA PRESENCIA DE
SOBREPESO INFANTIL**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE

**MAESTRA EN ENFERMERÍA
(EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA)**

P R E S E N T A

LIC. BEATRIZ ADRIANA CORTÉS RODRÍGUEZ

DIRECTORA DE TESIS: DRA. MAITE VALLEJO ALLENDE

MÉXICO, D. F.

MAYO, 2012



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

MAESTRÍA EN ENFERMERÍA COORDINACIÓN

DR. ISIDRO AVILA MARTÍNEZ
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
ESCOLAR, UNAM.
P R E S E N T E:

Por medio de la presente me permito informar a usted que en la reunión ordinaria del Comité Académico de la Maestría en Enfermería, celebrada el día 21 de febrero del 2011, se acordó poner a su consideración el siguiente jurado para el examen de grado de Maestría en Enfermería (Educación en Enfermería) de la alumna BEATRIZ ADRIANA CORTÉS RODRÍGUEZ con número de cuenta 506007284, con la tesis titulada:

"PERCEPCIÓN MATERNA DE LA IMAGEN CORPORAL DE SU HIJO COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA PRESENCIA DE SOBREPESO INFANTIL."

bajo la dirección del(a) Doctora Maite Vallejo Allende

Presidente	: <u>Doctor Juan Pineda Olvera</u>
Vocal	: <u>Doctora Maite Vallejo Allende</u>
Secretario	: <u>Doctora Silvia Crespo Knopfler</u>
Suplente	: <u>Maestra Rosa María Ostiguín Meléndez</u>
Suplente	: <u>Maestra Laura Avelina Pedrosa Islas</u>

Sin otro particular, quedo de usted.

A T E N T A M E N T E
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
MÉXICO D. F. a 20 de abril del 2012.


MTRA. ROSA MARÍA OSTIGUÍN MELÉNDEZ
COORDINADORA DEL PROGRAMA

AGRADECIMIENTOS

Primero doy gracias a Dios por la fortaleza que me dio para seguir adelante en los momentos más difíciles.

Gracias a mi familia por su apoyo y comprensión.

Gracias a mi mamá Tere por ser mi amiga, mi confidente y el estímulo para terminar un logro más.

Gracias a la Dra. Maite Vallejo Allende por brindarme todos sus conocimientos, paciencia, dedicación y amistad, siempre la llevaré en mi corazón.

Gracias al Maestro Marco Aurelio González Unzaga por su amistad, apoyo y asesoría en mi tesis.

Gracias a todos aquellos que cerca o lejos de mí estuvieron presentes en mi corazón y en mí mente.

Gracias a mis profesores del Programa de la Maestría porque obtuve gran aprendizaje y enseñanza de ellos.

ÍNDICE

1.	Introducción	6
2.	Marco teórico	7
2.1.	Panorama epidemiológico del sobrepeso infantil	7
2.2.	Etiología del sobrepeso	8
2.2.1.	Factores biológicos	8
2.2.2.	Factores conductuales	9
2.2.3.	Factores ambientales	9
2.3.	Percepción del sobrepeso	13
2.3.1.	Elementos conceptuales y teóricos de la percepción	13
2.3.1.1.	Supuestos provenientes de la teoría de la percepción	13
2.3.1.2.	Influencia de los factores socioculturales sobre los procesos perceptuales	14
2.3.1.3.	La percepción de los otros; percepción de la persona	15
2.3.1.4.	Percepción materna de la imagen corporal de su hijo	20
3.	Planteamiento del Problema	22
4.	Hipótesis	23
5.	Objetivos	23
6.	Material y métodos	24
6.1.	Tipo de estudio	24
6.2.	Población	24
6.3.	Muestra	24
6.4.	Criterios de selección	24
6.4.1.	Criterios de inclusión	24
6.4.2.	Criterios de exclusión	24
6.5.	Variables de estudio	
6.5.1.	Variable Dependiente	25
6.5.2.	Variable Independiente	26
6.5.3.	Variables intervinientes	28
6.6.	Procedimientos	
6.6.1.	Prueba piloto	29
6.6.2.	Recolección de los datos	29
6.6.3.	Análisis de los datos	30

7.	Consideraciones Éticas	
7.1.	Consideraciones generales	31
7.2.	Ley General de salud	
8.	Resultados	35
9.	Discusión y Conclusiones	37
10.	Referencias Bibliográficas	40
11.	Anexos	
	A) Cuestionario Percepción materna sobre la imagen corporal de su hijo	46
	B) Consentimiento informado	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Percepción de la persona	17
Figura 2.	Proceso de la percepción de la persona	18

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.	Características sociodemográficas de la población de estudio	51
Cuadro 2.	Edad del binomio de estudio e índice de masa corporal de los niños estudiados	52
Cuadro 3.	Percepción materna de la imagen corporal de sus hijos	53
Cuadro 4.	Comparación de la influencia materna en las conductas de sus hijos entre casos y controles	54
Cuadro 5.	Preocupación de las madres por el peso de su hijo	55
Cuadro 6.	Comparación en la opinión materna en relación con aspectos cognitivos entre casos y controles	56
Cuadro 7.	Modificación de estilos de vida entre casos y controles	57
Cuadro 8.	Estimación del riesgo para la presencia de sobrepeso asociado a la distorsión de la imagen corporal de su hijo que tiene la madre.	58

RESUMEN

La prevalencia de sobrepeso infantil ha aumentado dramáticamente en todo el mundo, en México se estima en 7.6%. Esta tendencia es preocupante porque los niños obesos están en riesgo de numerosos problemas de salud y sociales, como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, problemas de autoestima y alteraciones ortopédicas entre otros. Por lo tanto, el reconocimiento de niños con sobrepeso o riesgo de tenerlo es importante para la implementación de estrategias de promoción de la salud, prevención y tratamiento.

OBJETIVO

Identificar si la percepción materna de la imagen corporal de su hijo es un factor de riesgo para sobrepeso infantil.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio de casos y controles conformado por 70 binomios madre – hijo con sobrepeso y 70 binomios madre – hijo con peso normal, ambos grupos derechohabientes de una Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. La variable percepción materna de la imagen corporal del niño se midió de dos maneras: visual y verbal. Se utilizó un instrumento el cual fue sometido a prueba piloto. Mediante regresión logística se estimó el riesgo de tener sobrepeso asociado a la alteración de la imagen corporal de la madre.

RESULTADOS

Se identificó una distorsión de la imagen corporal de sus hijos en las madres de ambos grupos; sin embargo, ésta fue diferente, las del grupo de casos tienden a subestimar el peso corporal de sus hijos, mientras que las del control lo sobrestiman. Un hallazgo interesante, fue que las madres de niños con sobrepeso reconocieron con mayor precisión el peso de un niño que no es su hijo. Se identificó los hijos de madres con una distorsión de la imagen corporal en la que subestiman el peso real, de estos tienen un riesgo 4 veces mayor de tener sobrepeso en comparación con los hijos de madres que tienden a sobrestimar el peso de sus hijos; es importante señalar que este riesgo es mayor en los niños que en las niñas, parece que las madres tienden a subestimar más el peso de un hijo varón que el de una mujer.

CONCLUSIONES

Los resultados de este trabajo muestran que la percepción materna de la imagen corporal puede ser un factor de riesgo para la presencia de sobrepeso infantil. Así mismo se pudo observar que las madres de niños con sobrepeso generalmente son capaces de identificar el peso en niños no emparentados, pero no reconocen la condición de sobrepeso en su propio hijo.

Una medida de prevención por parte del personal de enfermería es la educación de las madres sobre una adecuada alimentación y promoción de actividad física en sus hijos, pues de ellas dependen sus hijos en esa etapa de la vida y son ellas quienes pueden prevenir el desarrollo de alteraciones del peso corporal.

INTRODUCCIÓN

Las alteraciones nutricionales infantiles por exceso representan un problema de salud pública en todo el mundo. Según las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2010, en México la prevalencia de sobrepeso en niños menores de 5 años de edad es de 7.6%¹.

El principal problema del sobrepeso en los niños es su casi segura persistencia en la edad adulta. El sobrepeso en la niñez puede relacionarse con diferentes alteraciones como: metabólicas, psicológicas, ortopédicas, respiratorias y oncológicas entre otras, por lo que su prevención e identificación oportuna es prioritaria.

En general la capacidad para reconocer las alteraciones en el estado de nutrición es limitada, particularmente en aquellas personas con baja escolaridad, estilos de vida poco saludables y con escasos recursos económicos.⁵³ Se ha demostrado que el tratamiento es más efectivo cuando los padres reconocen que sus hijos presentan alteraciones nutricionales, para ello se ha utilizado a la percepción de la imagen corporal que tiene los padres sobre sus hijos mediante imágenes que guardan estrecha relación con los criterios diagnósticos establecidos por la OMS.

Por lo anterior el siguiente trabajo de investigación identificó a la percepción materna de la imagen corporal de su hijo como factor de riesgo que se asocia con la presencia de sobrepeso.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DEL SOBREPESO INFANTIL

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al sobrepeso como una acumulación anormal y excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud que se manifiesta por un exceso de peso y volumen corporales.² Este organismo considera al sobrepeso y a la obesidad como la «epidemia del siglo XXI» por las dimensiones que han adquirido en las últimas décadas y por su impacto sobre la morbilidad, la calidad de vida y el gasto sanitario ²⁻³. Según la OMS, en el 2005 había en todo el mundo 1,600 millones de personas mayores de 15 años y 20 millones de menores de cinco años con sobrepeso y 400 millones de personas con obesidad. Se estima que en el año 2015 habrá, aproximadamente, 2,300 millones de personas adultas con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.²

Actualmente las estadísticas señalan que existen más de 42 millones de niños menores de cinco años con sobrepeso en todo el mundo, de los cuales cerca de 35 millones viven en países en desarrollo².

De acuerdo con la American Heart Association, en las últimas dos décadas del siglo pasado la prevalencia de sobrepeso en niños entre los 2 y 5 años de edad en los Estados Unidos de América, se incremento de 5 a 13.9% ⁴.

En México, información de la Encuesta Nacional de Nutrición 1999 (ENN 1999) y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 ⁵ describen el panorama crítico sobre el problema del sobrepeso y la obesidad, ya que desde la década de los 90 se observaba que a pesar de que la población menor de 5 años de edad presentaba desnutrición con una prevalencia de desmedro de 17.8%, emaciación de 2.1% y bajo peso para la edad de 7.6%, se daba de manera paralela e importante un incremento en la prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad de 5.5% (ENN 1999) y 5.3% (ENSANUT 2006) en este grupo de edad.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social la situación es similar, ya que de acuerdo al informe mensual correspondiente al mes de enero del 2011 de los servicios médicos del

Hospital General de Zona No. 29 la prevalencia de sobrepeso en menores de 5 años correspondió al 16.9%.⁶

2.2. ETIOLOGÍA DEL SOBREPESO

Es inevitable afirmar que el sobrepeso tiene como causa inmediata la alteración de la ecuación de ingreso y gasto de energía. Sin embargo, en el desarrollo del sobrepeso intervienen factores de diversos órdenes entre estos: factores biológicos, conductuales y ambientales.

2.2.1 Factores biológicos

El sobrepeso no sólo depende de la cantidad de alimentos ingeridos, existen otros factores tanto genéticos como metabólicos y constitucionales que contribuyen en gran medida para el desarrollo de alteraciones nutricionales⁷.

La mayor incidencia de obesidad entre los niños de padres obesos sugiere un componente genético⁸ sin embargo, los genes asociados con la obesidad están presentes en la población antes de que existiera la epidemia actual de la obesidad infantil. Los genes sólo representan la susceptibilidad a la obesidad y en general contribuyen sólo cuando existen influencias de otros factores. La susceptibilidad genética a la obesidad es significativamente determinada por el medio ambiente⁹. En adición a los factores genéticos, las investigaciones recientes se han centrado en otros factores, como la nutrición materna, toxinas ambientales, y el ambiente prenatal, que pueden incrementar el riesgo en la infancia.

Numerosos estudios han demostrado que la predisposición a la obesidad, y sus condiciones asociadas, son más parecidas entre individuos genéticamente relacionados que en aquellos no relacionados.¹⁰ Los fenotipos asociados a la obesidad tienen una herencia aditiva (h^2) significativa, siendo éste parámetro la proporción de la variabilidad de un rasgo que es atribuible a factores genéticos. El incremento del índice de masa corporal (IMC) se ha visto asociado con h^2 entre 40 a 70% en distintos estudios en grupos humanos.¹¹

La probabilidad de que un niño sea obeso en la edad adulta, si uno de sus padres es obeso, es tres veces mayor que si el padre no lo fuera, esta probabilidad es 10 veces mayor cuando ambos padres son obesos.^{12,13}

Por sí misma, la obesidad en la niñez es un factor de riesgo independiente de la obesidad en el adulto; a largo plazo, un adolescente obeso tiene 2.3 mayor riesgo para desarrollar enfermedad coronaria. Estudios realizados han señalado que el riesgo de presentar obesidad en varones aumenta con la edad, cuando la obesidad ésta presente a los seis años de edad el riesgo es de 2.3 (RM), a los 10 años es de 6.0 y a los 14 años es de 8.0, el riesgo en la mujer es mayor (3.0, 10.5 y 19.3 respectivamente).¹⁴

Las alteraciones en la nutrición a edad temprana, pueden imprimir en el sistema de regulación fisiológica una predisposición o riesgo de padecer enfermedades crónicas, por otro lado, el bajo peso al nacer se ha asociado con obesidad en la vida adulta.¹⁵

2.2.2 Factores conductuales

Los comportamientos y actitudes que tiene cada individuo no pueden desligarse de la influencia familiar y de la sociedad en la que vive. Los hábitos alimentarios del niño con sobrepeso se caracterizan por comidas o colaciones nocturnas; alimentos con densidad energética elevada; ayunos prolongados, con frecuencia no desayunan, comen sin hambre, posiblemente por depresión, angustia, fatiga o aburrimiento. La relación alimentaria se encuentra alterada debido a que durante los tiempos de comida la madre y sus hijos no establecen interrelación, no se respetan los horarios, ni se les pone atención, se les ofrecen alimentos altos en lípidos e hidratos de carbono refinados, se premia o se castiga con alimentos, la madre decide qué, cómo y dónde se come, y los niños pocas veces controlan cuánto van a comer.¹⁶

2.2.3 Factores Ambientales

Los factores ambientales tienen un papel importante en el desarrollo del sobrepeso pues el medio que rodea al niño configura un estilo de vida obesogénico, el cual está ligado a medio alimentario, nivel socioeconómico, educación materna y patrón de vida sedentaria.

Medio alimentario

Los estudios que han investigado el impacto de los hábitos alimentarios de los padres sobre el riesgo de obesidad en niños han constatado la existencia de estilos de vida similares entre padres e hijos. Las preferencias alimentarias en los niños son en su mayor parte adquiridas y aprendidas, pues se acostumbran a los sabores y preparaciones que consumen habitualmente en casa y que ven consumir a sus padres. Es muy importante considerar el papel de los padres como modelos que los niños imitan.

Después de la etapa del lactante, los niños experimentan un desarrollo progresivo que está ligado al establecimiento de hábitos alimentarios. El periodo desde los 24 meses de edad hasta la pubertad se caracteriza por un crecimiento físico lento. El patrón del crecimiento en los niños varía individualmente; de los dos años de edad a la pubertad incrementan en promedio de 2 a 3 kilogramos de peso y crecen 5 a 8 centímetros de estatura por año. Como la velocidad de crecimiento disminuye durante la etapa del preescolar, el apetito es menor y la ingestión de alimentos parece irregular o impredecible. Los padres frecuentemente expresan su preocupación por su limitada variedad de alimentos ingeridos, la pérdida de tiempo, distracción de los niños y el escaso consumo de verduras y carne, y su preferencia por alimentos dulces.¹⁷

Los encargados del crecimiento y desarrollo de los niños son responsables de proveer una variedad de alimentos nutritivos, estructurar los tiempos de comida y crear un ambiente que facilite la alimentación e intercambio social. Un objetivo en la alimentación del preescolar es asegurar su salud presente y futura fomentando el desarrollo de hábitos alimentarios saludables.¹⁸ Los hábitos y selección de alimentos son influenciados por una variedad de señales ambientales, incluyendo la hora del día, el tamaño de las porciones, la presión o restricción para comer y hábitos de alimentación de otros.

Nivel socioeconómico y educación

El problema del sobrepeso no sólo es consecuencia de alteraciones biológicas, sino también es un fenómeno económico y social.

Existe una asociación inversa entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de la obesidad, que puede relacionarse con estilos de vida más sedentarios (falta de lugares seguros para realizar actividad física) y patrones de alimentación menos sanos (particularmente menor consumo de frutas y verduras) en comparación con estratos socioeconómicos más altos de la población.^{19,20}

De acuerdo a una encuesta que se realizó a 12,873 adultos mexicanos en comunidades rurales muy pobres del país en el 2003, se encontró que el IMC se asociaba positivamente con el nivel de escolaridad, ocupación, condiciones de la vivienda, recursos del hogar, nivel social subjetivo y nivel socioeconómico. En México existe una relación negativa entre el nivel socioeconómico y el predominio de sobrepeso y obesidad. Sin embargo, en los quintiles de distribución de ingreso más bajos, aquellos con los IMC más altos eran los de mayor escolaridad, con mejores viviendas y ocupaciones. De esta forma, en nuestro país la asociación entre el nivel socioeconómico y el IMC tiene forma de “U” invertida quienes viven en extrema pobreza, pueden no tener los recursos para convertirse en obesos; aquellos con un poco mas de recursos, aunque todavía pobres, tienen la posibilidad de mantener un equilibrio de energía positivo (sobrepeso u obesidad). En un país en desarrollo, presentar un IMC más alto se traduce en una disminución de enfermedades infectocontagiosas y, por lo tanto, en un mejor nivel económico asociado con la obesidad. Conforme los países se modernizan y se desarrollan existe un cambio hacia las preferencias por tallas corporales más pequeñas.²¹

De la misma manera la baja estimulación cognitiva y el bajo nivel socioeconómico predicen el desarrollo de la obesidad, aunque la educación de la madre tiene un papel mediador.²² En un estudio mexicano que se realizó en el año 2002, se buscaron factores asociados con sobrepeso y obesidad en niños en edad escolar (5 y 11 años). En una muestra de 10,901 niños, de los cuales 69% vivía en áreas rurales, no se encontraron diferencias significativas en los momios de sobrepeso u obesidad por región del país, o entre poblaciones urbanas y rurales; las niñas tuvieron mayor riesgo de presentar sobrepeso; la obesidad se asoció positivamente con la escolaridad de la madre, el padre y el nivel socioeconómico.²³

Patrón de vida sedentaria

Durante las últimas décadas, la urbanización y los cambios socioeconómicos ocurridos en México han contribuido a una marcada disminución en la actividad física, tanto en el entorno laboral como en el recreativo.

Un nivel bajo de actividad física es un factor predictor de ganancia de peso corporal.²⁴ Mayor uso de videojuegos, televisión, automóvil, computadora, etc. promueven y facilitan la inactividad física. La televisión en la habitación de los niños se considera un factor de riesgo para obesidad infantil.²⁵ Las comodidades de la vida moderna son factores obesogénicos debido a que limitan la actividad física.

En México, sólo 35% de las personas entre 10 y 19 años de edad son activas. Más de la mitad de estos adolescentes pasan 14 horas semanales o más frente a la televisión, y una cuarta parte de ellos pasa hasta tres horas diarias en promedio.²⁶

La escasez de entornos adecuados y seguros para la actividad física –como parques y jardines- explica parcialmente la situación descrita, especialmente para grupos vulnerables como mujeres, ancianos y niños. De hecho, hoy en día las clases de educación física y el recreo, durante la jornada escolar, son las únicas oportunidades que tienen muchos niños mexicanos para realizar actividades físicas.

Mercado - Alimentos Industrializados

Dado el ritmo de la vida moderna, en los últimos años ha habido cambios importantes en los estilos de vida con respecto a la alimentación, entre otros, comer más frecuentemente fuera de casa y consumir alimentos industrializados de preparación rápida, de fácil acceso y bajo costo.

En la actualidad, varios de los alimentos consumidos por la población se procesan de manera industrial mediante tecnología compleja, en centros que concentran volúmenes elevados de producción, casi siempre alejados del ámbito local. En un estudio entre niños mexicanos de 1 a 4 años de edad, casi la mitad de la energía 48%, 39% de proteína, 56% de grasa y 44% de hidratos de carbono de su dieta provienen de alimentos procesados²⁷, ejemplo de ello resalta que el consumo de azúcar en México ha aumentado significativamente entre la población en general. En el 2003, el consumo fue de casi 48 kg per cápita, más del doble del promedio mundial 21kg per cápita. De manera paralela, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 reporta que el consumo de bebidas representa 22.3% de la ingesta calórica de los adultos mexicanos, mientras que el resto, 77.7%, proviene del consumo de alimentos sólidos. Por otra parte se revela que los jugos y refrescos figuran dentro de los de mayor consumo y aporte de energía. Éste es un foco de atención en los hábitos alimentarios, sobre todo en los niños más pequeños en quienes no se recomienda la ingestión de bebidas azucaradas en exceso debido a que pueden atenuar el apetito y, de esta manera, sustituir a los alimentos de mayor densidad de nutrimentos.

Los alimentos disponibles actualmente facilitan la ganancia de peso corporal por su alta densidad energética, ligada a altos alimentos ricos en grasa y azúcar junto con porciones de gran tamaño son cualidades de los alimentos que contribuyen al sobre consumo de energía.²⁸⁻³⁰ El incremento en el consumo de refrescos endulzados con fructuosa entre la

población coincide con el incremento en la prevalencia de obesidad.³¹ Un alto consumo de refrescos en niños sustituye el consumo de alimentos protectores como la leche.³²

Además, la disminución en el consumo de calcio en la dieta se asocia con ganancia de peso corporal.³³

2.3. PERCEPCIÓN DEL SOBREPESO

2.3.1 ELEMENTOS CONCEPTUALES Y TÉORICOS DE LA PERCEPCIÓN

De acuerdo con Gregory la percepción no se determina simplemente por los patrones de estímulo, más bien es una búsqueda dinámica de la mejor interpretación de los datos disponibles, que implica ir más allá de la evidencia dada de manera inmediata por los sentidos. De acuerdo con Coon, la percepción es el proceso de conjuntar las sensaciones acerca del mundo en representaciones mentales utilizables.³⁴

Estas definiciones dejan en claro que la percepción implica estimulación sensorial que, por su parte, hace necesario distinguir entre la percepción propiamente dicha y las experiencias.

2.3.1.1 SUPUESTOS PROVENIENTES DE LA TEORÍA DE LA PERCEPCIÓN

Tradicionalmente, la percepción se conceptualizó como un mecanismo de recepción de estímulos, que se suponía dependiente de la estructura de la estimulación y del funcionamiento del sistema nervioso. Con la aparición de la corriente llamada “new look” o teoría de los estados directivos, se demostró que el proceso es mucho más dinámico y funcional de lo que se propuso. Se hizo hincapié en los llamados factores “funcionales” de los procesos perceptivos, es decir, la percepción no depende sólo de la naturaleza de los estímulos, sino que sobre influenciados por los estados y disposiciones del organismo.³⁵ Percibir no es recibir pasivamente la estimulación es: seleccionar, formular hipótesis, decidir, procesar, eliminar, aumentar o disminuirla. Al igual que todo proceso, la percepción resulta afectada por el aprendizaje, la motivación, la emoción y todo el resto de características permanentes o temporales de los individuos.

Los teóricos del new look formularon una serie de hipótesis que trataban de ilustrar este tipo de influencias.³⁶

- a) Las necesidades corporales determinan lo que se percibe.

- b) La percepción resulta afectada por las recompensas y los castigos.
- c) Los valores del individuo determinan la velocidad del reconocimiento de los estímulos.
- d) El valor que tienen para los sujetos los objetos percibidos determinan la magnitud con la cual se perciben.
- e) Las características de personalidad de los sujetos generan predisposiciones que determinan formas típicas de percepción.
- f) Los estímulos verbales que amenazan o alteran al individuo tienden a requerir un mayor tiempo para su reconocimiento que los estímulos neutrales.

2.3.1.2 INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIOCULTURALES SOBRE LOS PROCESOS PERCEPTUALES

Estudiar los efectos de los factores culturales o sociales sobre la percepción supone una definición precisa del medio que se denomina social o cultural. Ya los psicólogos de la Gestalt habían introducido la distinción entre el medio geográfico y el psicológico para establecer una diferenciación entre el medio físico, objetivo y el medio tal como es percibido por el individuo.³⁷

Se han distinguido tradicionalmente distintos medios: cultural (recolecta la totalidad de las obras o producciones humanas), social (las relaciones entre los hombres), físico (geográfico, las características estables del medio ambiente). Recientemente investigaciones han presentado una clasificación de los ambientes humanos y podemos suponer que cada uno de ellos ejerce un tipo de influencia sobre los procesos perceptuales y cognoscitivos. Ellos distinguen seis tipos de ambientes:

- Ecológico: características geográficas, meteorológicas, físicas y arquitectónicas, en las cuales se desenvuelven los hombres. Suponen una influencia relativamente permanente.
- Organizacional: las organizaciones con sus estructuras y funciones determinan tipos de ambientes que afectan de un modo a otro la conducta.
- Características personales: los miembros de una determinada comunidad o cultura poseen ciertos caracteres predominantes tanto en su apariencia física como en sus

rasgos de tipo demográfico (edad, sexo, etc) y sus habilidades organizacionales o grupales etc.

- Conductuales: en su relación con otros individuos y con los objetos del medio ambiente, se generan determinados patrones de comportamiento que pueden ser típicos para un determinado contexto social, que afecta a sus miembros. Estas conductas se pueden considerar como unidades ecológicas que afectan a los procesos cognoscitivos.
- Propiedades reforzantes: en cada medio predominan determinadas contingencias reforzantes, sistemas de premios y castigos que generan un mecanismo de discriminación selectiva frente a la realidad.
- Características psicosociales: trata de las dimensiones predominantes en la cultura que generan sistemas de información y expectativas frente a la realidad, que afecta la interacción de los individuos con el medio.

En cada uno de estos medios, podemos suponer la existencia de algún tipo de influencia sobre los procesos de percepción, ya sea de manera directa, proporcionando un tipo predominante estímulos, o mediante la inducción de mecanismos de selección perceptual que generan hábitos de búsqueda u orientación hacia determinados aspectos del ambiente.

2.3.1.3 LA PERCEPCIÓN DE LOS OTROS, PERCEPCIÓN DE LA PERSONA

La percepción de la persona incluye procesos más complejos que el simple hecho de adquirir información. La estimulación externa es sólo un factor, y quizá el menos importante. Cuando se trata de evaluar a otros seres humanos, intervienen mecanismos emocionales, cognitivos, motivacionales, etc., que afectan la información, y el juicio que se emite no siempre corresponde con la entrada sensorial. Se elabora una especie de “modelo de la otra persona” que permite integrar la información para predecir la conducta y modular las propias respuestas, a fin de lograr los efectos deseados.

Newcomb, Turner y Converse hacen notar que la percepción de la persona es un proceso que implica “organizar información sobre las personas y atribuirle propiedades. Estas propiedades se perciben constantemente aunque varíe la conducta. Las propias características psicológicas del perceptor ejercen una influencia directiva y selectiva

que influye sobre su atención e inferencia. La información se asimila a un marco de ideas flexible”.³⁹

Para efectos de descripción de la percepción, el análisis se divide en tres grandes áreas:

- a) Formación de impresiones. A partir de la información perceptual, del conocimiento sobre el sujeto, el contexto y la experiencia pasada se infiere la existencia de ciertos atributos en la persona estímulo. Supone un mecanismo de procesamiento, decisión y comparación con los datos almacenados, y se parte del análisis de la primera impresión, de la percepción e identificación de estados momentáneos (emocionales) y características estables.
- b) Proceso de atribución. Una vez identificados ciertos rasgos de la persona estímulo, y partiendo de un criterio o modelo, el sujeto genera expectativas respecto al posible comportamiento de la persona; es decir, poseer determinados rasgos se asocia con la ejecución de conductas específicas, lo cual supone en el perceptor una “teoría implícita de la personalidad”, en donde se establece la relación entre la estructura de los rasgos y sus funciones.
- c) Atracción. Como consecuencia de los procesos anteriores, se establece una evaluación positiva o negativa de las personas que se traduce en conductas de búsqueda, acercamiento o, por el contrario, rechazo. Es equivalente a una predisposición hacia la otra persona, razón por la cual algunos autores la consideran como una actitud.

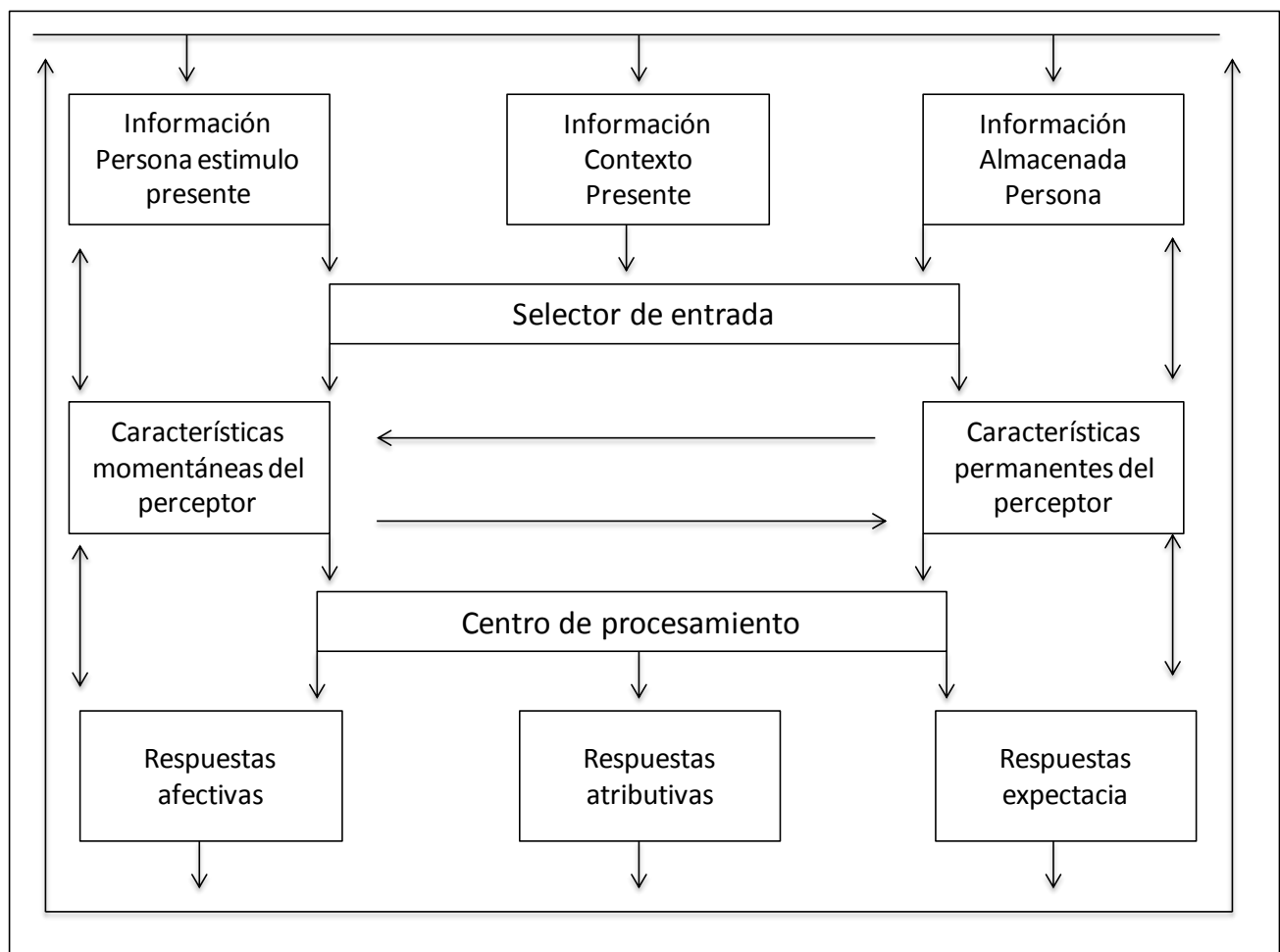
Como complementario del proceso de atribución se realiza un juicio de carácter evaluativo sobre la persona.

Se han postulado diversos modelos y teorías para explicar la percepción de la persona. Como un ejemplo se presenta el esquema formulado por Warr y Knapper, el cual resume algunos de los aspectos más importantes (figura 1). El proceso puede considerarse como un sistema en donde la entrada está constituida por tres elementos: las características de la persona estímulo, la información sobre el contexto y la información almacenada sobre la persona estímulo. La información proveniente de estas tres fuentes es filtrada por un elemento dinámico en el sistema, el selector de entrada, donde se toman decisiones respecto a cuáles estímulos se les dará curso en el proceso. La información va a resultar afectada por elementos fundamentales que dependen del perceptor, sus estados momentáneos y las características estables o permanentes (personalidad, estilos

cognitivos, sexo, edad, clase social, etc). La combinación del mecanismo selector con las características del perceptor determina todos los procesos de selección, acentuación, defensa, predisposición, distorsión, etc, que se han mencionado en la teoría de los estados directivos. Los mecanismos de organización y decisión se llevan a efecto en el centro de procesamiento, donde se combinan los elementos perceptuales o se realizan interferencias respecto a las características de la persona.⁴⁰

El proceso supone transformación de la información, donde se aplican distintos tipos de leyes y reglas lógicas para estructurar los datos con objeto de obtener un todo organizado y coherente. Finalmente se generan respuestas sobre las características de la persona (atributivas), se hacen predicciones sobre su comportamiento o forma de ser (expectativas) y se generan respuestas afectivas hacia el sujeto. Todos los elementos están interconectados, estableciéndose una línea de información de respuesta a la entrada que permite hacer los ajustes al sistema.

Figura 1. Percepción de la persona.

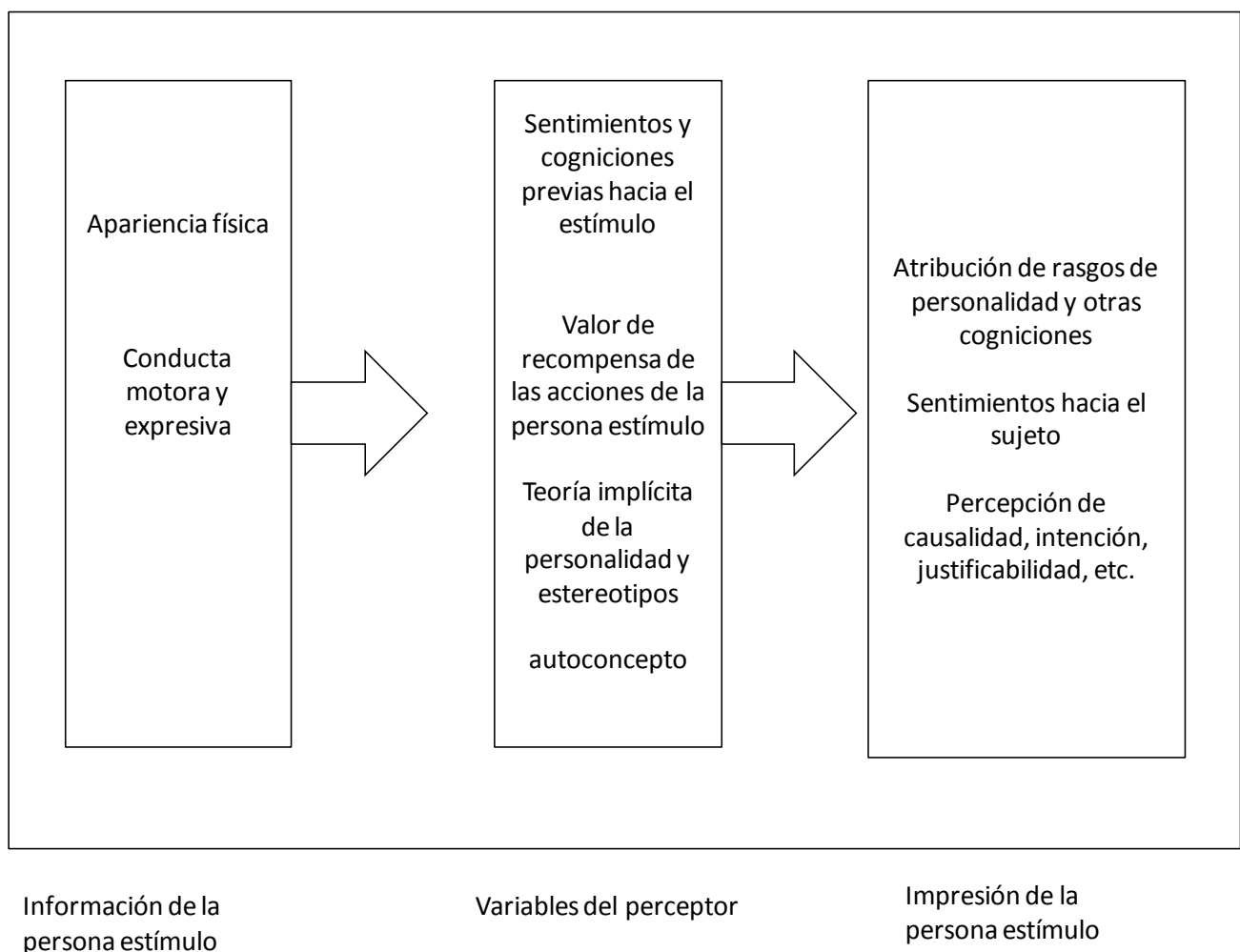


Fuente: Santoro E. Percepción social, Psicología Social. México D.F. Trillas, 2003: 77-108

Se distinguen dos tipos de percepción: la directa y la indirecta. La primera supone la presencia de la persona estímulo y la selección de datos que se obtienen a partir de la información que llega a nuestros sentidos. La segunda está mediada por algún canal de comunicación; por ejemplo podemos percibir una persona y realizar inferencias sobre sus características a partir de la información de la prensa, cine, televisión, etc.

Otros autores mencionan tres elementos en el proceso de percepción: la persona estímulo, las variables del percibir y la impresión resultante.⁴¹

Figura 2. Proceso de percepción de la persona.



Fuente: Santoro E. Percepción social, Psicología Social. México D.F. Trillas, 2003: 77-108

El proceso de percepción de la persona está integrado por varios elementos y fases que interactúan entre sí, constituyendo un sistema que debe ser abordado en todos sus aspectos. En primer nivel, tenemos a la persona estímulo y el perceptor inmersos en un contexto o situación.

Los tres elementos se afectan mutuamente determinando los procesos que ocurren en el sujeto perceptor y el producto final (la percepción). Como parte de ella se encuentran la atribución, afectos y expectativas, cada factor posee un peso relativo según las condiciones del sistema.

Es así que la percepción es un proceso sensorial y cognitivo que comprende mecanismos para elaborar y generar juicios sobre otros y sobre sí mismos, pero es influido por la relación que se tiene con el sujeto percibido, las experiencias y creencias asociadas con un fenómeno específico. En la percepción social intervienen las características y la información almacenada sobre la persona estímulo, e información sobre el contexto. Además, ésta información es afectada por las características del perceptor, como la edad y la escolaridad, lo que genera respuestas o juicios acerca de la persona estímulo.³⁸

La percepción, la evaluación, la valoración, la vivencia del propio cuerpo está relacionada con la imagen de uno mismo como un todo, con la personalidad y el bienestar psicológico. Rosen⁴² señala que la imagen corporal es el modo en el que uno se percibe, imagina, siente y actúa respecto a su propio cuerpo.

La manera de clasificar lo percibido es moldeada por circunstancias sociales. La cultura de pertenencia, el grupo en el que se está inserto en la sociedad, la clase social a la que se pertenece, influyen sobre las formas como es concebida la realidad, las cuales son aprendidas y reproducidas por los sujetos sociales. Por consiguiente, la percepción pone de manifiesto el orden y la significación que la sociedad asigna al ambiente.⁴³

La percepción depende de la ordenación, clasificación y elaboración de sistemas de categorías con los que se comparan los estímulos que el sujeto recibe, pues conforman los referentes perceptuales a través de los cuales se identifican las nuevas experiencias sensoriales transformándolas en eventos reconocibles y comprensibles dentro de la concepción colectiva de la realidad. Es decir que, mediante referentes aprendidos, se conforman evidencias a partir de las cuales las sensaciones adquieren significado al ser interpretadas e identificadas como las características de las cosas, de acuerdo con las sensaciones de objetos o eventos conocidos con anterioridad. Este proceso de formación de estructuras perceptuales se realiza a través del aprendizaje mediante la socialización

del individuo en el grupo del que forma parte, de manera implícita y simbólica en donde median las pautas ideológicas y culturales de la sociedad.

El contexto sociocultural es un factor clave en la percepción que las personas tienen de sí mismas. Es bien conocido que las preferencias estéticas corporales están muy determinadas por la cultura y tienen la capacidad de suscitar distintas percepciones y opiniones de las personas sobre la base de sus características físicas.^{44,45} En el caso del sobrepeso y la obesidad, el entorno cultural y la presión social derivada generan un acercamiento a la persona “gorda” de un modo determinado, pues los estereotipos suscitan esquemas cognitivos sobre la forma de ser de las personas obesas.⁴⁶

2.3.1.4. PERCEPCIÓN MATERNA DE LA IMAGEN CORPORAL DE SU HIJO

Diversos estudios han evaluado la percepción que tienen los padres de la percepción de la imagen corporal (sobrepeso u obesidad) de sus hijos. Los resultados muestran consenso en que los padres no asocian la dimensión corporal de los niños con los criterios establecido por OMS para diagnosticar el sobrepeso o la obesidad infantil.

En una revisión sistemática de la literatura que incluyó 23 estudios de 7 países, se encontró que el reconocimiento de los padres con respecto a la condición de sobrepeso de sus hijos varió entre el 6.2 a 73%, lo anterior según los investigadores se debió al tipo de diseños utilizados en las diferentes investigaciones y a las distintas poblaciones de estudio, sin embargo resulta interesante señalar que la proporción de padres que si reconocen el sobrepeso en sus hijos es muy baja.⁴⁷

En un estudio realizado a 200 padres de familia, en su mayoría hispanos y con hijos en edad preescolar con obesos, se reportó que el 35% de ellos no creen que su hijo tenía sobrepeso y el 53% mencionó que no le preocupara la alimentación de su hijo. Sin embargo el 78% de los padres expresaron su preocupación por enfermedades del corazón como consecuencia de la obesidad infantil por lo que el estudio demostró que los padres reconocen algunos riesgos de salud infantil.⁴⁸

Se ha señalado que los padres de niños con sobrepeso u obesidad no reconocen la presencia o magnitud del problema en sus hijos y no consideran que se trate de un problema de salud, por lo que no buscan atención o lo hacen en forma tardía⁴⁹, siendo así que los padres, juegan un papel importante tanto en la prevención y progresión de complicaciones asociadas a la obesidad, ya que en el momento en que la consideran como un problema, acuden a atención médica de manera oportuna; de hecho se ha

señalado que la falta de identificación del sobrepeso por parte de los padres pudiera contribuir en el incremento de la prevalencia de la enfermedad.^{50, 51}

Por otra parte se han identificado ciertas características propias de los niños y de sus padres que influyen sobre la capacidad de identificación del problema por parte de los niños, por ejemplo, la identificación de la presencia de sobrepeso es mejor cuando el grado de sobrepeso y la edad del niño son mayores y cuando el nivel educativo de los padres en especial el de la madre, es más alto.^{49,50} Algunos investigadores han señalado que en los países en los que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es elevada, los padres pueden considerar como “normal” el hecho de que su hijo presente un peso excesivo para su salud.⁵²

Un estudio realizado en 622 madres de niños de 23 a 60 meses de edad de los Estados Unidos de Norteamérica, muestra que entre las madres de niños con sobrepeso (n=99), solamente el 21% consideraron que su hijo presentaba el problema; en este caso las madres con mayor nivel de educación reconocieron con mayor frecuencia el sobrepeso en sus hijos, incluso en modelos multivariados ajustados por índice de masa corporal (IMC), de la madre, tabaquismo, clase social, raza, edad de la madre, menor educación, la no caracterización del sobrepeso en sus hijos se identificó como un factor de riesgo (RM=6.2).⁵³

Otro estudio en población entre los 5 y 18 años de edad así como a sus padres y médicos tratantes, a quienes se aplicó un cuestionario sobre la percepción de la complexión corporal de los niños, utilizando imágenes de diferentes figuras y datos sociodemográficos. Se identificó que el 7.7% de los niños presentaba sobrepeso y el 15.4% obesidad; los médicos identificaron con mayor frecuencia la presencia de sobrepeso u obesidad al compararlos con los padres, aunque sin diferencias estadísticamente significativas. Llama la atención que los médicos reconocieron la imagen corporal en forma adecuada en un 62 y 64%, los padres acertaron en un 55 y 46% (cuestionario e imágenes, respectivamente) Es así que, la falla de los padres para reconocer la presencia de sobrepeso u obesidad en sus hijos, y el hecho que los médicos que tratan a los niños por diferentes enfermedades pueden no reconocer la presencia del problema entre sus pacientes, lo que puede generar retraso del inicio de intervenciones oportunas.⁵⁴

Por otra parte un estudio realizado en Italia señala que una mejor comprensión de cómo las madres perciben el problema de exceso de peso en sus hijos permite el éxito de las intervenciones de prevención de la obesidad.⁵⁵

En México un estudio cuyo objetivo fue evaluar la percepción materna del hijo por medio de dos pruebas: percepción por palabras y percepción por imágenes, así como evaluar la validez de las dos pruebas, encontraron que, el 20.34% de madres de niños con sobrepeso y 7.41% de madres con niños con obesidad percibieron el sobrepeso por la prueba por palabras y; 62.71% de madres con niños con sobrepeso y 81.48% de niños con obesidad por prueba por imágenes, resultando que las madres subestimaron el sobrepeso-obesidad.⁵⁶

Otro estudio descriptivo señala que 84 de 100 madres de niños con sobrepeso y obesidad no percibieron adecuadamente el peso de su hijo. El 97.5% percibió el sobrepeso y obesidad en niños no emparentados y el 83.1% la imagen con sobrepeso- obesidad con riesgo de salud, concluyendo que es necesario diseñar programas de intervención multidisciplinarios para ayudar a las madres con niños con sobrepeso-obesidad a reconocer de forma adecuada el peso de su hijo y así disminuir la prevalencia de obesidad infantil.⁵⁷

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sobrepeso y por ende la obesidad infantil representan un problema de salud pública tanto a nivel nacional como internacional. Según informes de la Organización Mundial de la Salud señala que en el año 2005 había en todo el mundo al menos 20 millones de menores de 5 años con sobrepeso, situación que día a día va aumentando en forma alarmante tanto en países desarrollados como en los de ingresos bajos y medios, sobre todo en el medio urbano.

En México los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición 2006, reflejaron que la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en niños menores de cinco años correspondió al 5.3%, lo cual demuestra que este problema se presenta en edades muy tempranas de la vida.

Esta situación condiciona grandes repercusiones en la salud y en los altos costos para las Instituciones por las múltiples complicaciones que se generan, entre ellas: problemas

cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, síndromes metabólicos cada vez más frecuentes, alteraciones de la autoestima, depresión y problemas oncológicos entre otros. Múltiples son los factores condicionantes que originan el desarrollo y evolución del sobrepeso, entre los que destacan: aspectos biológicos, el medio ambiente, la cultura alimentaria y la participación de los padres al no percibir oportunamente el problema nutricional por sobrepeso en sus hijos. En este sentido diversos estudios realizados en varios países han demostrado que la percepción e identificación oportuna del sobrepeso por parte de los padres permite un mejor tratamiento y limitación de daños. Sin embargo en México escasos son los estudios realizados para identificar cómo las madres perciben a través de las imágenes corporales de sus hijos con alteraciones por sobrepeso, lo que genera el interés de realizar un estudio que permita describir si en efecto las madres identifican oportunamente problemas nutricionales.

Pregunta de Investigación

¿Es la percepción materna de la imagen corporal de su hijo en edad preescolar un factor de riesgo para el sobrepeso?

4. HIPÓTESIS

Hipótesis de investigación

Los niños preescolares de madres que tienen una percepción errónea de la imagen corporal de sus hijos tienen más riesgo de presentar sobrepeso que aquellos cuyas madres perciben adecuadamente la imagen corporal de sus hijos.

5. OBJETIVOS

5.1 GENERAL

Identificar si la percepción materna de la imagen corporal de su hijo es un factor de riesgo para sobrepeso infantil en edad preescolar.

5.2 ESPECIFICOS

Evaluar la percepción que tienen las madres con hijos con sobrepeso.

Identificar la relación de las características sociodemográficas de las madres con la percepción que tienen de la imagen corporal de su hijo.

Evaluar el estado de nutrición de los niños.

6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1. Tipo de diseño

Se propuso un estudio de casos y controles donde el grupo casos estuvo integrado por niños de 2 a 5 años de edad con diagnóstico nutricional de sobrepeso ($IMC > =$ a percentil 85 y $< =$ a percentil 95) y el grupo controles fueron niños con un estado nutricional de peso normal ($IMC > =$ a percentil 5 y $< =$ a la percentil 85), de acuerdo con los criterios de la OMS.

6.2 Población

Binomio conformado por madre – hijo en edad preescolar derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 29 del Instituto Mexicano del Seguro Social correspondientes al turno matutino.

6.3. Muestra

La muestra calculada fue de 70 niños con sobrepeso que de ahora en adelante serán denominados casos y 70 controles o niños de peso normal. Para su estimación se utilizó la fórmula para estudios comparativos que a continuación se describe:

$$n = \frac{2 (z_{\alpha} + z_{\beta})^2 pq}{d^2}$$
$$n = \frac{2 (1.96 + 1.28)^2 (0.25)}{0.09}$$
$$n = \frac{5.2488}{0.09}$$
$$n = 58.32 + 20\% \text{ de pérdidas}$$

$n = 70$ binomios para casos y 70 binomios para controles

donde:

p 0.65 casos

q 0.35 controles

z_{α} valor crítico al 95%.

z_{β} valor crítico al 10%

d^2 3

6.4 Criterios de selección

6.4.1. Criterios de inclusión

Criterios de inclusión para los casos

Binomio madre - hijo de ambos sexos en edad preescolar (2 a 5 años) con sobrepeso (índice de masa corporal mayor o igual al percentil 85 pero menor o igual a la percentil 95 para la edad de acuerdo a los criterios establecidos por la OMS).

Criterios de inclusión para los controles

Binomio madre - hijo de ambos sexos en edad preescolar (2 a 5 años) con peso normal índice de masa corporal mayor o igual al percentil 5 y menor o igual al percentil 85 para la edad.

6.4.2. Criterios de exclusión

Se excluyeron los niños que se encontraban en control de peso.

Niños atendidos por padecimientos congénitos, endocrinos, cardiovasculares, oncológicos o alteraciones metabólicas.

Binomio que no aceptó participar

6.5. Variables de estudio

6.5.1. Variable Dependiente

Masa corporal del niño

Definición conceptual. Magnitud física que expresa la cantidad de materia que contiene un cuerpo, su medición es dada por la relación del Índice de Masa Corporal (IMC).

Definición operacional. Se obtuvieron los IMC de los niños mediante la medición del peso (en kg) y talla (en cm), con una báscula digital marca SECA 813, con capacidad de 150 kg y precisión de 0.1 kg. La talla se midió con estadiómetro marca SECA con una precisión de 0.1 cm.

Tipo de variable: cuantitativa

Escala de medición: numérica continúa

Sobrepeso en IMC ≥ 85 pero $\leq$ a la percentil 95

Peso Normal en IMC ≥ 5 pero $\leq$ a la percentil 85

6.5.2. Variable Independiente

Percepción materna

Definición conceptual. Proceso sensorial y cognitivo que la madre realiza para elaborar y generar juicios sobre la imagen corporal de su hijo, dicho proceso es influido por la relación que se tiene con el sujeto percibido, las experiencias, sentimientos, expectativas y creencias asociadas.³⁸

Definición operacional. Esta variable se estudio en dos dimensiones:

1. Dimensión visual, se utilizó una cartilla de imágenes corporales que representa gráficamente siete siluetas de niños y niñas de 2 a 5 años, distribuidos de la siguiente manera: las dos primeras a la derecha están relacionadas con imágenes corporales de niños con bajo peso (IMC dentro del percentil menor de 5), las 3 imágenes centrales siguientes corresponden a peso establecido como normal o saludable (IMC entre percentiles 5 a 85), las dos últimas a la izquierda corresponde a niños con sobrepeso (IMC entre percentiles 90 y 95) y obesidad respectivamente (percentil mayor de 95) Eckstein KC,2006.

Para la evaluación de la percepción visual, se le proporcionó a la madre la cartilla de imágenes, de ésta, ella señaló cual de las imágenes considera que es semejante al peso de su hijo, así como cual de las imágenes representa a un niño con peso normal, posteriormente se comparó el peso real del niño con la figura señalada por la madre de esta manera se evaluó la percepción que tiene la madre con respecto al peso de su hijo.

Se denominó distorsión de la imagen corporal del hijo, cuando existía una diferencia entre el peso real del niño y la imagen que la madre seleccionó de su hijo. La dirección de la distorsión se clasificó en: ninguna distorsión (0), subestimada cuando

la madre seleccionó una imagen de menor peso que el de su hijo (1) y cuando, la madre eligió una imagen con mayor peso se considero como sobrestimación (2).

2. Dimensión verbal. Esta dimensión estuvo conformada por preguntas cerradas, las cuales tenían como objetivo identificar cómo la madre consideraba el peso de su hijo en cuyas respuestas señaló: bajo peso, ligeramente debajo de su peso, un peso adecuado, ligeramente por arriba de su peso o con exceso de peso.

Tipo de variable. Cualitativa

Escala de medición: nominal

Percepción visual correcta cuando:

- a) Las madres con niños en peso normal (IMC percentiles 5 a 85) señalen a la imagen correspondiente a peso normal.
- b) Las madres con niños en sobrepeso (IMC percentil 85 a 95), señalen a la imagen correspondiente a sobrepeso.

Percepción visual incorrecta cuando:

- a) La madre subestime el peso del niño, es decir cuando el peso real del niño es alto pero la madre indique es bajo.
- b) La madre sobre estime el peso del niño, es decir cuando el peso real del niño es bajo pero la madre indique que es alto.

Percepción verbal correcta cuando:

Exista relación en el IMC real del niño y la asignación del peso por parte de la madre.

- a) Peso adecuado - relacionado con IMC percentiles 5 a 85
- b) Sobrepeso– relacionado con IMC percentil 85 a 95

Percepción verbal incorrecta cuando:

- a) La madre subestime el peso del niño, es decir cuando el peso real del niño es alto pero la madre indique es bajo.
- b) La madre sobre estime el peso del niño, es decir cuando el peso real del niño es bajo pero la madre indique que es alto.

6.5.3. Variables Intervinientes

Variable	Edad de la madre
Definición conceptual	Años cumplidos de vida de la madre al momento de la entrevista
Definición operacional	Edad de años de la madre al momento de la entrevista
Tipo de variable	Cuantitativa
Valor/código	Edad en años indicados por la madre

Variable	Escolaridad de la madre
Definición conceptual	Periodo de tiempo durante el cual se asiste a la escuela o cualquier centro de enseñanza para cursar estudios de educación.
Definición operacional	Años cursados de estudios de educación informado por la madre
Escala de medición	Ordinal
Tipo de variable	Cuantitativa
Valor/código	1. Ninguno 2. Primaria 3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Licenciatura 6. Posgrado

Variable	Ocupación de la madre
Definición conceptual	Tipo de actividad empleada por la madre.
Definición	Tipo de actividad ocupacional que desempeña la madre la cual reciba

operacional	o no remuneración económica
Escala de medición	Nominal
Tipo de variable	Cualitativa
Valor/código	1. Hogar 2. Hogar, trabaja 3. Hogar, trabaja y estudia

6.6. Procedimientos

6.6.1. Para la prueba piloto

El estudio piloto se llevó a cabo en la UMF No. 23 del IMSS para lo cual se solicitó la autorización del personal directivo (jefe de enseñanza) para la aplicación del instrumento denominado “percepción de la madre sobre la imagen corporal de su hijo (a)”.

El instrumento se probó en 20 binomios (madre – hijo) en un periodo de una semana, donde se entrevistaron cinco a seis binomios por día en un horario de 8 de la mañana a 13 hrs.

Se incluyeron a binomios madre-hijo(a), que acudieron a la aplicación de algún producto biológico (vacuna), se solicitó a la madre su autorización para que participara en contestar el instrumento y medir a su hijo. Se explicó a la madre del llenado del instrumento.

Durante el periodo que comprendió la obtención de los datos, se utilizó un diario de campo en el que se anotaron las situaciones que se presentaron, tales como: tiempos, espacios y dudas de las madres.

6.6.2. Para la recolección de datos

Se utilizó un instrumento elaborado por Eckstein ⁴⁹. Se realizó traducción al idioma español y fue sometido a ronda de tres expertos en nutrición, obesidad infantil y uno en trastornos alimenticios para su adaptación cultural. Posteriormente se llevo a cabo prueba piloto para la comprensión y duración de su aplicación.

El instrumento está conformado por una sección de características socio demográficas del niño (edad, sexo, ficha de mediciones peso y talla) y de la madre (edad, escolaridad y

ocupación). La siguiente sección está destinada a la medición de la dimensión perceptual visual mediante una cartilla con siete siluetas tanto de niños y niñas en edades de 2 a 5 años, de las cuales se le preguntó a la madre, cuál de ellas representa mejor la imagen de su hijo(a) así como una segunda pregunta con respecto a qué imagen de estas mismas cree que es representativa de un cuerpo con menos problemas de salud. La tercera sección (percepción verbal) incluye una pregunta clave en la que la madre señaló como considera el peso de su hijo, para ello se indicaron cinco posibles respuestas: bajo peso, ligeramente debajo de su peso, un peso adecuado, ligeramente por arriba de su peso o bien con exceso de peso. Los demás ítems de esta sección indagan comportamientos y actitudes de la madre con respecto al estado de nutrición de su hijo. El último apartado corresponde a identificar factores heredofamiliares.

6.6.3 Análisis estadístico

Se monto una base de datos en formato Excel. El análisis estadístico se llevo a cabo con el paquete estadístico STATA versión 10 para Windows. El análisis exploratorio de los datos identificó una distribución de las variables cuantitativas (numéricas o continuas) distinta a normal estándar (Shapiro Wilks > 0.05). Se estimaron medidas de tendencia central y los datos se presentaron como mediana (percentil 25-75). Con respecto a las variables cualitativas, se estimaron las frecuencias y porcentajes por categorías.

Se llevo a cabo el análisis bivariado para comparar entre el grupo de casos (niños con sobrepeso) y el control (niños de peso normal) las variables sociodemográficas de los niños y de sus madres, la percepción materna de la imagen corporal, actitudes, y comportamientos. Para variables cuantitativas se utilizó la U de Mann Whitney y para variables cualitativas la Ji cuadrada o prueba exacta de Fisher según correspondió.

Para estimar el riesgo, se calculo la Razón de momios, cruda y ajustada con sus correspondientes IC al 95%.

Modelo estadístico multivariado es:

$$\text{Ln} (P_1 / 1 - P_1) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 \dots d_1 c_1 + d_2 c_2 \dots$$

7. CONSIDERACIONES ÉTICAS APLICABLES AL ESTUDIO

En esta investigación se busco el beneficio de las personas participantes y su posible contribución al conocimiento humano, al alivio del sufrimiento y a la prolongación de la vida; por lo que se llevo a cabo de acuerdo con los tres principio éticos fundamentales: el respeto a las personas (principio de autonomía), la búsqueda del bien (principios de beneficencia y no-maleficencia) y la justicia.

La autonomía se aseguro mediante la *intencionalidad* entendida como un acto deseado de tomar la libertad de decidir participar en el estudio, el *conocimiento* que se refiere al grado de entendimiento o comprensión de la acción, cuando se entiende su naturaleza y se prevén sus consecuencias. La comprensión debe ser adecuada y completa y ausencia de control externo; y la ausencia de control para lo cual se evitaron medidas coercitivas, manipuladoras o persuasivas.

La búsqueda del bien se aseguro mediante la obligación ética de lograr los máximos beneficios y reducir al mínimo el daño y la equivocación, es decir, estuvo sustentada en dos principios fundamentales “la beneficencia y de no-maleficencia”, por lo que se aseguro que la participación de todos los pacientes mediante el consentimiento informado.

El principio de la justicia se aseguro mediante una selección equitativa de los pacientes.

Con respecto a la Ley General de Salud en su apartado del título segundo correspondiente a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos capítulo I se considera las siguientes disposiciones comunes:

ARTÍCULO 13.-En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

ARTÍCULO 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen;

II.- Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales , en laboratorios o en otros hechos científicos.

III.- Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;

IV.- Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;

V.- Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala;

VI.- Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad, en su caso, y

VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaría, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento.

ARTÍCULO 15.- Cuando el diseño experimental de una investigación que se realice en seres humanos incluya varios grupos, se usarán métodos aleatorios de selección para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo y deberán tomarse las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos de investigación.

ARTÍCULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

ARTÍCULO 18.- El investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño a la salud del sujeto en quien se realice la investigación. Asimismo, será suspendida de inmediato cuando el sujeto de investigación así lo manifieste.

ARTÍCULO 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

ARTÍCULO 21.- para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación;
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III. Las molestias o los riesgos esperados;
- IV. Los beneficios que puedan observarse;
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;
- VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;
- VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;
- IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;

X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y

XI. Que si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

ARTÍCULO 22.- El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

I. Será elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior y de acuerdo a la norma técnica que emita la Secretaría;

II.- Será revisado y, en su caso, aprobado por la Comisión de Ética de la institución de atención a la salud;

III.- Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;

IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y

V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

Por lo anterior las madres de niños con peso normal y/o con sobrepeso hicieron uso de su derecho de participar o no en la investigación por medio de un consentimiento informado, el cual incluía toda la información necesaria que facilitara la toma de decisión. Después de asegurarse que la madre comprendió la información, la investigadora obtuvo, por escrito el consentimiento informado y voluntario de la persona, basada en las guías internacionales de ética para investigación biomédica en humanos del Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS) y la Organización Mundial de la Salud realizadas en Génova, 2002.

8. RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 140 binomios de madres y sus hijos en edad preescolar 70 de ellos pertenecieron al grupo casos (niños con sobrepeso) y 70 al grupo controles (niños con peso normal).

No se identificaron diferencias significativas con relación a la proporción de mujeres y hombres entre casos y controles ni tampoco en cuanto a la ocupación y escolaridad materna entre los grupos. (Cuadro 1).

No se identificaron diferencias con significado estadístico en relación con la mediana de edad entre los grupos de estudio ni de los niños (casos 51.5 meses vs. controles 44 meses), ni de las madres. (31 años en las madres de los casos y 28 en las del grupo control). En relación con el IMC, la mediana en el grupo de casos fue significativamente más elevada (18.0 Kg/m²) que en los controles (15.3 Kg/m²) (Valor de p). (Cuadro 2)

En el cuadro 3 se muestran los resultados de la evaluación de la percepción que tienen las madres con respecto de la imagen corporal de sus hijos.

Cuando se les preguntó ¿cómo consideraban el peso de sus hijos? las madres de ambos grupos consideraron que su hijo tenían un peso normal (88% casos y 84% controles). Con respecto a la percepción visual, ambos grupos de madres tenían una distorsión de la imagen corporal de los niños; sin embargo, ésta fue diferente entre las del grupo de casos y las de controles, las primeras identificaron a su hijo con menor masa corporal de la que realmente tenían, esto es, tienden a subestimar la imagen corporal de su hijo, mientras en el grupo controles, sobrestiman el peso de su hijo ($p=0.000$). Con relación a la expresión verbal de la percepción de la imagen corporal del hijo, se identificó que era más frecuente que las madres de los niños con sobrepeso expresaran incorrectamente el verdadero peso de su hijo (ligeramente bajo peso 6% y peso adecuado 53%) que las madres del grupo control (bajo peso 10%, ligeramente bajo peso 30%, ligeramente por arriba de su peso 6% y exceso de peso 1%) y la expresión correcta fue mayor en estos últimos (53%) que en los casos (41%) ($p=0.000$)

Con respecto a la selección materna de una imagen de un niño de peso normal no se identificaron diferencias significativas entre los grupos estudiados, las madres de ambos grupos clasificaron correctamente la imagen de peso normal (88%) casos (84%) controles.

Al evaluar las conductas de la madre con relación a sus hijos no se identificaron diferencias significativas con respecto a la influencia de las madres en la elección de alimentos de sus hijos, ni con respecto a la actividad física que éstos realizan (Cuadro 4); sin embargo se identificó una diferencia con significado estadístico en relación a la preocupación de las madres para identificar el peso de sus hijos, lo cual señala que las madres de los casos reconocían que su hijo tenían un problema con relación a su peso ($p=0.001$). (Cuadro 5)

Así mismo resulta importante mencionar que las madres de los niños del grupo de casos reconocieron que un niño con sobrepeso tiene una mayor probabilidad de ser un adulto con sobrepeso (74%) que las del grupo control (58%). ($p=0.013$) Sin embargo no se identificaron diferencias significativas con relación al desarrollo de diabetes mellitus, problemas sociales, o con relación a la influencia que tienen los padres para la práctica de algún deporte o de los hábitos alimenticios de sus hijos. (Cuadro 6)

En el cuadro 7 se muestra la opinión de la madre respecto a la modificación de estilos de vida. No se encontraron diferencias con significado estadístico con relación al ejercicio, ni al consumo de grasas, carbohidratos, ni bebidas dulces; sin embargo en el grupo de casos se identificó una mayor proporción de madres que actualmente ya estaban disminuyendo el tiempo en que su hijo frente a la televisión (47%) en comparación con los controles (23%) así mismo una mayor proporción de las madres en el grupo control (73%) expresó que tratará de llevar a cabo ésta actividad en comparación con el grupo de casos (50%) ($p= 0.007$)

En el cuadro 8 se muestra la estimación del riesgo asociado con la distorsión de la imagen corporal que tiene la madre. Los hijos de madres con una distorsión en la que subestiman la imagen corporal tiene 4 veces más riesgo de tener sobrepeso que los hijos de madres con una sobre estimación del peso, y este riesgo es mayor en los hombres que en las mujeres en quienes parecen reconocer más fácilmente el sobrepeso.

9. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio muestran que la distorsión en la percepción materna de la imagen corporal de sus hijos en dirección a la subestimación es un factor de riesgo para el sobrepeso en niños preescolares, especialmente en los del sexo masculino.

Estudios en países como Estados Unidos, Chile, Argentina, Italia y México, coinciden en que los padres y madres tienden a distorsionar la imagen corporal de sus hijos, ya sea que la subestimen o sobrestimen.⁴⁷⁻⁵⁷ Situación similar ocurre con los padres de niños con obesidad que tienden a creer que el peso de sus hijos era menor al real, lo cual se refleja en sus prácticas alimentarias y en el estado de salud de los niños.⁴⁷⁻⁵⁴ Los resultados del presente estudio coinciden en que el sobrepeso es un problema no percibido por las madres, ya que la mayoría de las madres del grupo de los casos, subestimaron el peso de sus hijos.

Una manera para llevar a cabo la evaluación de la percepción materna de la imagen corporal de sus hijos es mediante la identificación de imágenes.^{48,55} En el presente estudio se utilizó un panel de imágenes que representaba niños y niñas de 2 a 5 años de edad, las cuales guardan estrecha relación con los percentiles aceptadas por la OMS para identificar el peso infantil, y que han sido utilizadas tanto en estudios nacionales⁵⁵⁻⁵⁶ como internacionales.⁴⁹ En la presente investigación la distorsión de la imagen corporal evaluada mediante el panel de imágenes identificó que tanto las madres del grupo de casos como las del grupo control no identificaron correctamente el peso de sus hijos, el primer grupo tiende a subestimarlo y el segundo a sobre estimarlo, en el caso de las madres de niños con exceso de peso se ha documentado que puede deberse a la falta de atención por parte de las madres que no percibe que su hijo tiene sobrepeso u obesidad, ya que experimenta conflicto cuando debe reconocer que su hijo tiene un problema de salud, puesto que un hijo sano representa un indicador de su éxito como madre.⁵³

En este trabajo las madres de los niños con sobrepeso clasificaron el peso de su hijo como adecuado, lo que coincide con otras investigaciones, posiblemente esto se deba a que en los países en los que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es elevada, los padres pueden considerar como normal el hecho de que su hijo presente un peso excesivo.⁵¹

Sin embargo las madres en ambos grupos identificaron con precisión el peso en una imagen que no representara a su hijo, lo que coincide con otros estudios en los que se ha informado que el 97.5% de madres identificó correctamente el sobrepeso o la obesidad en niños no emparentados, por lo que tal vez la percepción materna del peso de su propio hijo puede verse más afectada por factores emocionales y no ser un error de percepción como tal.⁵⁶

No obstante que las madres de niños con sobrepeso no reconocieron este hecho como tal, si les preocupa el peso de sus hijos y lo reconocen como un problema de salud, lo cual llama la atención puesto que de esta manera si reconocen que su hijo tiene un problema con su peso, pero no son capaces de aceptarlo y mucho menos de identificarlo.

Otro hallazgo que llama la atención, fue que el riesgo de sobrepeso en los niños aparenta ser mayor en los hombres que en las mujeres, parece que las madres tiene mayor dificultad para reconocer el sobrepeso en un hijo varón mientras que en las mujeres puede ser más fácil de reconocer y aceptar, esto posiblemente esté relacionado con cuestiones culturales en las que el hijo varón ocupa un lugar preponderante y es sobre protegido por la madre.

Por otro lado en la literatura se ha documentado que los factores sociales, económicos, culturales, etc. como la escolaridad materna y el ingreso económico pueden influir en la percepción materna del peso del hijo, sin embargo en el presente estudio no se identifico alguna relación, esto posiblemente debido a que la población estudiada fue muy homogénea en relación con estos factores, por lo que la distorsión de la imagen corporal parece no estar influenciada por estos.⁴⁹⁻⁵³

Cabe señalar que al evaluar los comportamientos, actitudes y aspectos afectivos se pudo identificar que las madres en su mayoría están totalmente de acuerdo de influir en la alimentación, actividad física y estilos de vida de sus hijos, lo cual demuestra que la participación de la madre con respecto a la salud de los niños guarda gran importancia para la presencia o ausencia del sobrepeso infantil.

Una fortaleza del presente estudio es que aporta nuevos conocimientos respecto de la percepción materna de la imagen corporal en madres mexicanas, fenómeno que hasta el momento ha sido abordado en otros países y en México son pocos los estudios que lo han explorado, además la importancia de ésta investigación radica en que mediante los

resultados encontrados se podrá apoyar las prácticas para la prevención del sobrepeso y de la obesidad infantiles.

Por otra parte, una de las debilidades de ésta investigación es que no se exploraron algunos de los factores que influyen en la percepción materna, tales como el índice de masa corporal y auto percepción materna, los cuales contribuirían en explicar más el fenómeno de la percepción.

Conclusiones

La percepción materna de la imagen corporal de su hijo, como lo muestra este trabajo, es un factor de riesgo para sobrepeso, lo cual abre una posibilidad para combatir el actual problema de salud que representa el exceso de peso, en especial por parte del personal de enfermería quien podría llevar a cabo actividades de prevención y promoción de la salud, dirigidas a un grupo que es particularmente vulnerable, pues su “vida” depende de una persona, la madre, que es quién se encarga de cubrir sus necesidades de alimentación, recreación, higiene y vestuario, desde lo que esa persona considera con su bagaje cultural, social, económico, educativo, como lo más apropiado aunque no siempre sea lo más conveniente para su hijo.

Quizá el trabajo con las madres de niños en etapa preescolar pueda ser una mejor opción de intervención, pues otras estrategias diseñadas para controlar el problema del exceso del peso nuestro país, como evitar la venta de alimentos chatarras en las escuelas, propiciar que los niños realicen actividades deportivas o bien platicas de promoción a la salud, no han tenido el efecto que se esperaba.

REFERENCIAS

- ¹ WHO. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2010. [sitio web]. World Health Organization,2010.Disponible:www.who.int/entity/whosis/whostat/ES_WHS10_Full.pdf (consultado 03/11).
- ² WHO. Overweight and obesity. [sitio web]. Geneva, Switzerland: World Health Organization,2006.Disponible:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html> (consultado 03/10).
- ³ WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. [sitio web]. Report of a Joint FAO/WHO Expert consultation. WHO Technical report series 916. Geneva: WHO; 2003.
- ⁴Williams CL. Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention and treatment. Circulation. 2005; III: 1999-2012.
- ⁵ Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaria de Salud. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, ENSANUT 2006. Disponible en: http://www.insp.mx/ensanut/resultados_ensanut.pdf (consultado 03/10).
- ⁶. Instituto Mexicano del Seguro Social. Informe mensual ARIMAC enero 2011
Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organ Tech Rep Ser 2000;894 (i-xxi):I-253
- ⁷ Contreras J. Obesity: a socio-cultural perspective. España (Barcelona): Universidad de Barcelona, 2005. Disponible en
- ⁸ Farooqi Is Genetic and hereditary aspects of childhood obesity. Best Prac Res Clin Endocrinol Metab. 2005; 19: 635-43.
- ⁹Stephen O'Rahilly and I. Sadaf Farooqi Human Obesity: A Heritable Neurobehavioral Disorder That Is Highly Sensitive to Environmental Conditions American Diabetes Association. 2008 November; 57(11): 2905–2910.
- ¹⁰ Loos RJF, Bouchard C. Obesity – is it a genetic disorder? J Intern Med 2003; 254: 401-25.

- ¹¹ Cummings DE, Schwartz MW. Genetic and pathophysiology of human obesity. *Ann Rev Med* 2003; 54: 453-71.
- ¹² Kipping RR, Jago R, Lawlor DA. Obesity in children. Part q: Epidemiology, measurement, risk factors, and screening. *BMJ*. 2008; 337:922-927.
- ¹³ American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition. Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics* 2003; 112:4245-4330.
- ¹⁴ Guo SS, Roche AF, Chulea WC, Gardner JD, Siervogel RM. The predictive value of childhood body mass index for overweight at age 35 y *AM J Clin Nutr*. 1994;59:810-9.
- ¹⁵ Chagnon YC, Rankinen T, Snyder EE, Weisnagel SJ, Perusse L, Bouchard C. The human obesity gen map: the 2002 update. *Obes Res* 2003; 11:313-367.
- ¹⁶ Procter K. The aetiology of childhood obesity: a review. *Nutrition research reviews* 2007; 20:29-45
- ¹⁷ Bojorquez-Ramos MC. Alimentación del preescolar y escolar. En: Vásquez-Garibay E, editor. *Nutrición en niños: recomendaciones, alergias y deficiencias*. PAC Pediatría. Libro 6. México, D.F. A.C;2008.
- ¹⁸ American Academy of Pediatrics. Feeding the child. En: *Pediatric nutrition handbook* 5th ed. Elk Grove Village, IL: American Academic of Pediatrics; 2004 p. 119-36.
- ¹⁹ Hernandez B, Cuevas – Nasu L, Shamah –Levy T. et al. Factors associated with overweight and obesity in Mexican school-age children: results from the National Nutrition Survey 1999. *Salud Publica Mex* 2003;45 suppl 4:S551-7.
- ²⁰ Alaimo K, Olson CM Frongillo EA, Jr Low Family income and food insufficiency in relation to overweight in US children:is there a paradox? *Arch Pediatric Adolesc Med* 2001;155:1161-7.
- ²¹ Fernald LC. Socio-economic status and body mass index in low- income Mexican adults. *soc Sci Med* 2007;64:2030-42.
- ²² Hardy R, Wadsworth M, Kuh D. The influence of childhood weight and socioeconomic status on change in adult body mass index in a british national cohort. *Int J Obes*. 2000; 24: 725 – 734.

- ²³ Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of obesity in children and young people. Edinburg, UK: Scottish Intercollegiate Guidelines Network;2003.
- ²⁴ Livingstone MB, Robson PJ, Wallace JM, Mckinley MC. How activity are we? Proc Nutr Soc 2003;62:681-701.
- ²⁵ Dietz WH. The obesity epidemic in young children. Reduce television viewing and promote playing. BMJ 2001; 322:313-314.
- ²⁶ Hernández B, Gortmaker SL, Colditz GA, Peterson KE, Laird NM, Parra-Cabrera S. (1999): Association of obesity with physical activity, television programs and other forms of video viewing among children in Mexico city. Int J Obes Relat Metab Disord 23, pp. 845-54.
- ²⁷ González-Castell D, González-Cossio T, Barquera S, Rivera JA. (2007): Alimentos Industrializados en la dieta de los preescolares mexicanos. Salud Pública de México 49, pp.345-356.
- ²⁸ Bell EA, Rolls BJ. Energy density of foods affects energy intake across multiple levels of fat content in lean and obese women. Am Clin Nutr 2001; 73 1010-1018.
- ²⁹ Brand Miller JC, Holt SHA, Pawlak DB; McMillan J. Glycemic index and obesity. Am J Clinic Nutr 2002; 76(suppl):2815-2855.
- ³⁰ Rolls BJ. The supersizing of America: portion size and obesity epidemic. Nutric Today 2003; 38: 42-53.
- ³¹ Bray GA; Nielsen SJ, Popkin BM. Consumption of high-fructose corn syrup in beverages may play a role in the epidemic of obesity. Am J Clinic Nutri 2004; 79:537-543.
- ³² Mrdjenovic G, Levitsky DA. Nutritional and energetic consequences of sweetened drink consumption in 6 – to 13 year-old children. J Pediatric 2003; 143; 142: 604-610.
- ³³ Zemel MB. Role of calcium and dairy products in energy partitioning and weight management. Am J Clinic Nutric 2004; 74(suppl): 907S-912S.
- ³⁴ Gross, R. Percepción 1: Procesos y teorías. Psicología: La ciencia de la mente y la conducta. México (DF): El Manual Moderno, 1998: 211-245.

- ³⁵ Bruner J, Goodman C. Valude and Need as Organizing Factors in Perception. *Journal of Abnormal an Social Psychology*, 1947: 33-44.
- ³⁶ Allport, G.W. *The Nature of Prejudice*, Addison, Cambrige, 1954.
- ³⁷ Koffka K. *Principles of Gestalt Psicology*, Harcourt,Nueva York 1930.
- ³⁸ Salazar JM, Montero M, Muñoz C, Sánchez E, Santero E, Villegas J. Percepción social. *Psicología Social*. México (DF): Trillas, 2003:77-108.
- ³⁹ Newcomb, T, Turner N, Converse P. *Social Psychology*. Tavistock, Londres, 1966.
- ⁴⁰ Warr, P. y Knapper, C. *The Perception of People and Events*, Wiley, New York, 1968.
- ⁴¹ Secord P. y Backman C. *Social Psychology*. Mc Graw Hill. New York 1964.
- ⁴² Guimon J. *Los lugares del cuerpo*. Barcelona Paidos. 1999.
- ⁴³ Vargas LM. Sobre el concepto de percepción. [sitio web]. Disponible en: <http://www.uam-antropologia.info/alteridades/alt8-4-vargas.pdf> consultado (05/10).
- ⁴⁴ Neumark-Sztainer D, Croll J, Story M, Hannan PJ, French S,Perry C. Ethnic/racial differences in weight-related concerns and behaviors among adolescent girls and boys: Findings from Project EAT. *J Psychosom Res* 2002; 53:963-974.
- ⁴⁵ Altabe M. Ethnicity and body image: quantitative and qualitative analysis. *Int J Eat Disord* 1998; 23:153-159.
- ⁴⁶ Jáuregui I, López Polo IM, Montaña MT, Morales MT. Percepción de la obesidad en jóvenes universitarios y pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2008; 23(3):214-221.
- ⁴⁷ Parry L. Netuveli G. Parry J. Saxena S. A systematic review of parental perception of overweight status in overweight children. *J Ambulatory Care Manage*.2008 31(3): 252 -267.
- ⁴⁸ Myers S. Vargas Z. Parenteral Perceptions of the preschool obese child. *Pediatric Nursing*,2000 26(1): 23-30.
- ⁴⁹ Eckstein KC, Mickhail LM, Ariza AJ, Thompson JS, Millard SC, Binns HJ, Pediatric Practice Research Group. Parents Perception of their child weight and healt. *Pediatrics*. 2006; 117 (3): 681-90

- ⁵⁰ Etelson D, Brand DA, Patrick PA, Shirali A. Childhood obesity: do parents recognize this health risk. *Obes Res.* 2003; 11: 1362-8.
- ⁵¹ Huang JS, Becerra K, Oda T, Walker E, Xu R, Donohue M, et al. Parental ability to discriminate the weight status of children: results of a survey. *Pediatrics.* 2007; 120: e12-9.
- ⁵² Carnell S, Edwards C, Croker H, Boniface D, Wardle J. Parental perceptions of overweight in 3-5 y old. *Int J Obes (Lond).* 2005; 29: 353-5.
- ⁵³ Baughcum AE, Chamberlin LA, Deeks CM, Powers SW, Whitaker RC. Maternal perceptions of overweight preschool children. *Pediatrics* 2000; 106: 1380-6.
- ⁵⁴ Chaimovitz R, Issenman R, Moffat T, Persad R. Body perception: do parents, their children and their children's physician perceive body image differently. *Pediatric Gastroenterology Nut.* 2008
- ⁵⁵ Genovesi S, Giussani M, Faini A, Vigorita F, Pieruzzi F, Strepparava M, Stella A, Valsecchi M. Maternal perception of excess weight in children: A survey conducted by paediatricians in the province of Milan. *Acta Paediatrica*, 2005;94: 747 – 752.
- ⁵⁶ Flores Y, Trejo P, Gallegos E, Cerda R. Validez de dos pruebas para evaluar la percepción materna del peso del hijo. *Salud Pública de México.* 2009; 51 (6): 489-495.
- ⁵⁷ Lara B, Flores Y, Alatorre M, Sosa R, Cerda R. Percepción materna de sobrepeso – obesidad infantil y riesgos de salud en Nuevo Laredo, Tamaulipas, México. *Salud Pública de México.* 2011; 53 (3): 258 – 263.

ANEXOS



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Maestría en Enfermería



Folio: _____ Fecha: _____

“Percepción materna sobre la imagen corporal de su hijo” Cuestionario

El presente instrumento está diseñado con fines de investigación, cuyo objetivo es evaluar la percepción de la madre sobre la imagen corporal de su hijo en edad preescolar. Los datos obtenidos serán confidenciales y se utilizarán únicamente con fines de investigación.

SECCION 1. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

1. FICHA DE IDENTIFICACION DEL NIÑO (A)

2. Fecha de nacimiento <table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td> <td> </td><td> </td><td> </td> <td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td colspan="3">Día</td> <td colspan="3">Mes</td> <td colspan="3">Año</td> </tr> </table>										Día			Mes			Año			3. Sexo 0. Masculino 1. Femenino
Día			Mes			Año													

2. FICHA DE MEDICIONES DEL NIÑO (A)

4. Edad del niño (a)	5. Peso	6. Talla
_____	_____	_____
Registre edad con años y meses	Registre en Kg	Registre en cm.

3. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LA MADRE

7. Edad <table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td> </tr> </table>			8. ¿Hasta qué año de escuela curso? Escolaridad Año concluido 1-Ninguno _____ 2-Primaria _____ 3-Secundaria _____ 4-Bachillerato _____ 5-Licenciatura _____ 6-Posgrado _____	10. Ocupación: _____ 11. Trabaja: Si _____ si, contesta no pase a la sección 2 No _____ 12. Cuál es la actividad laboral que realiza? _____	Ocupación 1 Hogar 2 Hogar, trabaja 3 Hogar, trabaja, estudia

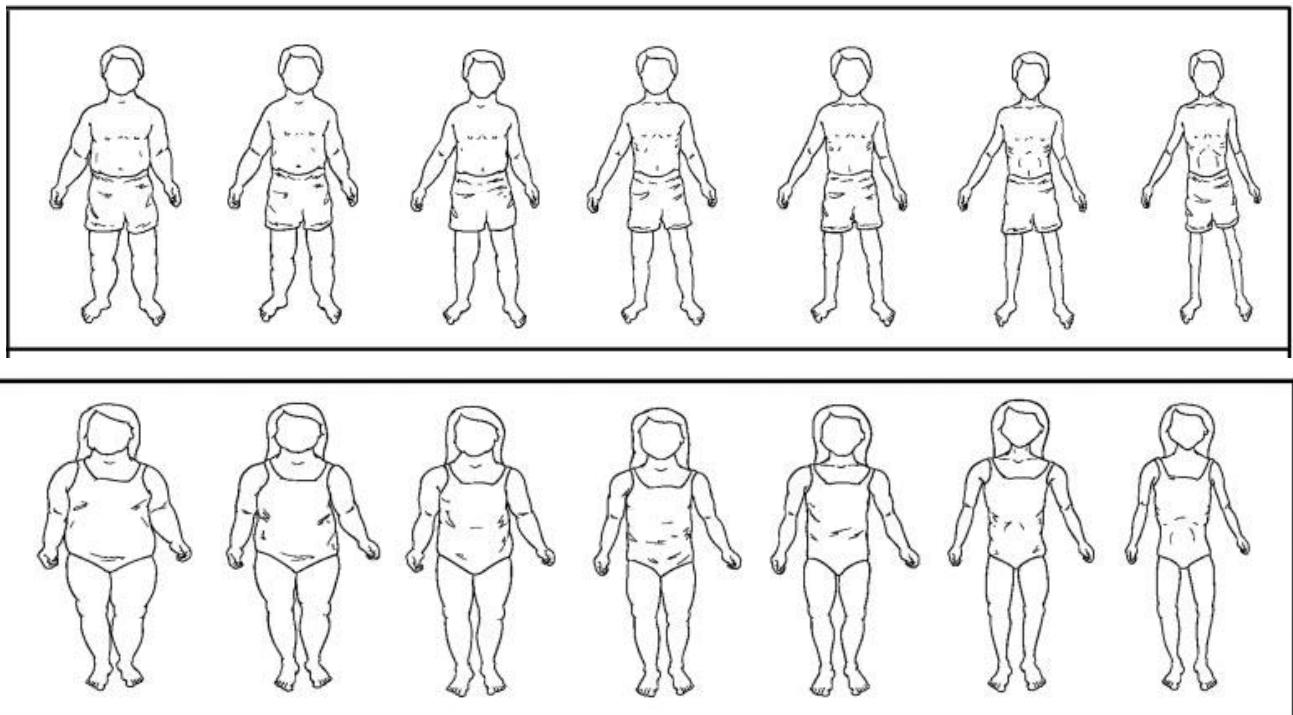
SECCION 2 . DIMENSION PERCEPCION VISUAL DE LA MADRE CON RELACION A LA IMAGEN COROPORAL DE SU HIJO (A)

Indique a la madre que observe las siluetas corporales de la cartilla de figuras corporales para niños de 2 a 5 años de edad y conteste las siguientes preguntas:

13. Según las figuras corporales ¿Cuál de las imágenes es la que mejor representa a su hijo(a)?
(Encierre en un círculo la imagen elegida)

14. ¿Qué niño considera usted que presenta menos problemas de salud en cuanto a su silueta?
(tache con una X la imagen elegida)

CARTILLA DE FIGURAS CORPORALES PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD



14B Clasificación de la percepción materna

Alterada 1
No alterada 0

14C Dirección de la distorsión

Ninguna
Subestimada
Sobreestimada

SECCION 3. DIMENSION PERCEPCION VERBAL

Entrevistador(a): A partir de esta sección, las preguntas las debe responder la madre del niño(a) y usted colocara dentro del paréntesis el número que le corresponda.

A continuación le realizaré una serie de preguntas con relación a su hijo (a):

15. Considera que su hijo(a) tiene: ()	1. Bajo peso 2. Ligeramente abajo de su peso 3. Un peso adecuado 4. Ligeramente por arriba de su peso 5. Exceso de peso
--	---

		5	4	3	2	1
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
16	Usted influye en la elección de alimentos de (<i>nombre del niño</i>)					
17	Usted influye en la cantidad de actividad física que (<i>nombre del niño</i>)					
18	En este momento le preocupa el peso de (<i>nombre del niño</i>)					
19	Considera usted que un niño con sobrepeso tiene más probabilidad de ser un adulto con sobrepeso					
20	Considera usted que los niños que tienen sobrepeso tienen mayor probabilidad de desarrollar Diabetes (azúcar elevada en sangre) que niños que no tienen sobrepeso					
21	Los niños que tienen sobrepeso es más probable que tengan problemas sociales como: ponerles apodos, se aíslen o sean discriminados.					
22	Es probable que un niño haga ejercicio si sus padres practican algún deporte de manera regular					
23	Los hábitos alimenticios de los papas influyen en los hábitos alimenticios de sus hijos					

3.1 Modificación de estilos de vida

3

2

1

		Actualmente ya hago esto	Tratare de hacerlo	No tratare de hacerlo
24	En los siguientes meses podría usted hacer por lo menos 30 minutos de actividad física en 5 días a la semana.			
25	Usted estaría dispuesta a disminuir o dejar de comprar alimentos ricos en azúcar y grasa como: dulces, pizza, galletas, helados entre otros			
26	Usted estaría dispuesta a disminuir el consumo de bebidas dulces como refrescos o jugos.			
27	Usted estaría dispuesta a disminuir el tiempo que <i>(nombre del niño)</i> ve la televisión.			

3.2 ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES

A continuación haré preguntas con relación a la presencia de enfermedades en su familia

Parentesco	Problemas del corazón	Derrame cerebral	Diabetes mellitus tipo 2	Hipertensión arterial
Mamá				
Papá				
Abuela materna				
Abuelo materno				
Abuela paterna				
Abuelo paterno				

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA				
Lugar y Fecha	H.G.Z. /U.M.F. No. 29 IMSS México,D.F. a _____ del 2011.			
Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:				
Percepción materna sobre la Imagen corporal de su hijo como factor de riesgo para La presencia de sobrepeso infantil				
Registrado ante el Comité Local de Investigación : 3515				
El objetivo del estudio es:	Identificar si la percepción materna de la imagen corporal de su hijo (a) es un factor de riesgo para desarrollo de sobrepeso infantil.			
Se me ha explicado que mi participación consistirá en: contestar un cuestionario de 28 ítems (preguntas) y sus respuestas serán manejadas con discreción y confidencialidad, mi nombre no aparecerá en ninguna publicación, ya que los resultados solo serán para fines de investigación.				
Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:				
El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre el estudio en el que participaré que pudiera ser ventajoso para mi, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte mi situación en el Instituto. El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.				
	Nombre y firma de la madre			
	Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable. Lic. En Enf. y O. Beatriz Adriana Cortés Rodríguez 99361646			
Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio:				
Testigos				
Clave: 2810 – 009 – 013				

Cuadro 1 Características sociodemográficas de la población de estudio

Variable	Casos n (%)	Control n (%)	Valor de <i>p</i>
Sexo			
Mujeres	32 (46)	35 (50)	0.612
Hombres	38 (54)	35 (50)	
Ocupación materna			
Hogar	38 (54)	39 (56)	0.865
Hogar y trabaja	32 (46)	31 (44)	
Escolaridad materna			
Primaria	7 (10)	7 (10)	0.478
Secundaria	19 (27)	27 (38)	
Bachillerato	28 (40)	25 (36)	
Licenciatura	16 (23)	11 (16)	

Cuadro 2. Edad del binomio de estudio e índice de masa corporal de los niños estudiados

Variable	Casos n(%)			Controles n(%)			Valor de <i>P</i>
	P ¹ 25	Mediana	P 75	P 25	Mediana	P 75	
Edad niño (meses)	38	51.5	61	36	44	60	0.0828
IMC (<i>peso/talla</i> ²)	18	18.08	18.3	14.8	15.3	15.9	0.000*
Edad materna (años)	27	31	36	25	28	36	0.2518

¹ percentiles 25 y 75 *Mann Whitney

Cuadro 3. Evaluación de la percepción materna de la imagen corporal de sus hijos

Variable	Casos n(%)	Controles n(%)	Valor de p
Evaluación visual			
Peso bajo	4 (6)	4 (6)	0.660
Peso Normal	62 (88)	59 (84)	
Sobrepeso	4 (6)	7 (10)	
<i>Clasificación de la percepción</i>			
Correcta	12 (17)	16 (23)	0.398
Incorrecta	58 (83)	54 (77)	
<i>Dirección de la alteración en la percepción</i>			
Ninguna	12 (17)	16 (23)	0.000*
Subestimada	56 (80)	21 (30)	
Sobrestimada	2 (3)	33 (47)	
Evaluación verbal			
Peso bajo	0	7 (10)	0.000*
Peso ligeramente bajo	4 (6)	21 (30)	
Peso adecuado	37 (53)	37 (53)	
Ligeramente por arriba de su	26 (37)	4 (6)	
Peso	3 (4)	1 (1)	
Exceso de peso			
Selección materna de la imagen corporal de un niño con peso normal			
Peso bajo	4 (6)	4 (6)	0.640
Normal	62 (88)	59 (84)	
Sobrepeso	4 (6)	7 (10)	

*Prueba exacta de Fisher

Cuadro 4. Comparación de la influencia materna en las conductas de su hijo entre casos y controles

Variable	Casos (n (%))	Controles (n (%))	Valor de <i>p</i>
Elección de alimentos de su hijo			
Totalmente de acuerdo	50 (71)	46 (66)	0.119
De acuerdo	12 (17)	19 (27)	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0 4 (6)	0 0	
En desacuerdo	4 (6)	5 (7)	
Totalmente en desacuerdo			
Actividad física de su hijo			
Totalmente de acuerdo	25 (36)	25 (36)	0.108
De acuerdo	19 (27)	29 (41)	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7 (10) 4 (6)	7 (10) 0	
En desacuerdo	15 (21)	9 (13)	
Totalmente en desacuerdo			

*Prueba exacta deFisher

Cuadro 5. Preocupación de las madres por el peso de su hijo

	Casos n (%)	Controles n (%)	Valor de <i>p</i>
Totalmente de acuerdo	29 (41)	22 (31)	
De acuerdo	10 (14)	21 (30)	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	6 (9)	0.001*
En desacuerdo	11 (16)	2 (3)	
Totalmente en desacuerdo	20 (29)	19 (27)	

*Prueba exacta de Fisher

Cuadro 6. Comparación en la opinión materna en relación con aspectos cognitivos entre casos y controles

	Casos n (%)	Controles n (%)	Valor de <i>p</i>
Probabilidad de que un niño con sobrepeso llegue a ser un adulto con sobrepeso			
Totalmente de acuerdo	52 (74)	41 (58)	0.013*
De acuerdo	12 (17)	25 (36)	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	2 (3)	
En desacuerdo	3 (4)	0	
Totalmente en desacuerdo	3 (4)	2 (3)	
_Probabilidad de que un niño con sobrepeso desarrolle diabetes mellitus			
Totalmente de acuerdo	53 (76)	43 (61)	0.166
De acuerdo	14 (20)	25 (36)	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1 (1)	2 (3)	
En desacuerdo	1 (1)	0	
Totalmente en desacuerdo	1 (1)	0	
Probabilidad de que los niños con sobrepeso tengan problemas sociales			
Totalmente de acuerdo	54 (77)	46 (66)	0.060
De acuerdo	13 (18.5)	23 (33)	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1 (1)	
En desacuerdo	0	0	
Totalmente en desacuerdo	3 (4)	0	
	15 (21)	24 (34)	
	0	1 (1)	
	0	0	
	3 (4)	2 (3)	

*Prueba exacta de Fisher, Alfa de Cronbach: 72.21

Cuadro 7. Modificación de estilos de vida entre casos y controles

	Casos n (%)	Controles n (%)	Valor de <i>p</i>
Realizar ejercicio			
Actualmente ya lo realiza	25 (36)	19 (27)	0.522
Tratará de hacerlo	39 (56)	43 (61)	
No tratará de hacerlo	6 (8)	8 (11)	
Disminuir el consumo de grasas y carbohidratos			
Actualmente ya lo realiza	24 (34)	16 (23)	0.099
Tratará de hacerlo	44 (63)	54 (77)	
No tratará de hacerlo	2 (3)	0	
Disminuir el consumo de bebidas dulces			
Actualmente ya lo realiza	23 (33)	14 (20)	0.224
Tratará de hacerlo	46 (66)	55 (79)	
No tratará de hacerlo	1 (1)	1 (1)	
Disminuir el tiempo que su hijo ve la televisión			
Actualmente ya lo realiza	33 (47)	16 (23)	0.007*
Tratará de hacerlo	35 (50)	51 (73)	
No tratará de hacerlo	2 (3)	3 (4)	

*Prueba exacta de Fisher, Alfa de Cronbach: 54.72

Cuadro 8. Estimación del riesgo para la presencia de sobrepeso asociado a la distorsión de la imagen corporal de su hijo que tiene la madre.

		OR	IC 95%	Valor de p
Distorsión de la imagen corporal	Ninguna	1		
	Subestimada	4.21	1.62-10.87	0.003
	Sobrestimada	0.065	.012- .338	0.001
Sexo	Hombre	1		
	Mujer	0.37	.156-.891	0.026