

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRÍA Y**  
**SALUD MENTAL**



**HOSPITAL PSIQUIÁTRICO INFANTIL "DR. JUAN N. NAVARRO"**

**FRECUENCIA DE PSICOPATOLOGÍA EN UN GRUPO**  
**DE PREESCOLARES CON SOBREPESO**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:**  
**ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA INFANTIL**  
**Y DE LA ADOLESCENCIA**  
**PRESENTA:**  
**DR. LEONEL NAVARRO OVANDO**

**ASESORES:**

**TEÓRICO: DR. JUAN ANTONIO DIAZ PICHARDO**  
**METODOLÓGICO: DRA. LILIA ALBORES GALLO**

**MÉXICO D.F. FEBRERO 2011**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS:**

**A mis padres, por el apoyo incondicional, las expectativas positivas y el amor depositado, a mis compañeritas de vida, Adriana y Brenda, por la presencia en mi vida y el cariño compartido. Y a ese angelito que siempre formará parte de mi vida, todo el amor, Alicia Chirino.**

**A mi incondicional Itzel por ser parte fundamental del presente trabajo, mi complemento perfecto, compañera inseparable y mi gran amor.**

**A la Dra. Lilia Albores por el apoyo incansable, el aliento y las horas de trabajo invaluable. ¡Gracias Maestra!**

**Gracias a los pequeños participantes en este estudio por su disposición y su alegría.**



## ÍNDICE

<b>1. Abreviaturas</b>	<b>4</b>
<b>2. Resumen</b>	<b>5</b>
<b>3. Introducción</b>	<b>6</b>
<b>4. Marco teórico</b>	<b>7</b>
<b>5. Planteamiento del problema</b>	<b>9</b>
<b>6. Justificación</b>	<b>9</b>
<b>7. Hipótesis</b>	<b>9</b>
<b>8. Objetivos</b>	<b>10</b>
<b>9. Materiales y métodos</b>	<b>10</b>
<b>9.1 Diseño</b>	<b>10</b>
<b>9.2 Características de la muestra</b>	<b>10</b>
<b>9.3 Criterios de selección</b>	<b>10</b>
<b>9.4 Instrumentos</b>	<b>11</b>
<b>9.5 Procedimiento</b>	<b>13</b>
<b>10. Consideraciones éticas</b>	<b>14</b>
<b>11. Análisis estadístico</b>	<b>14</b>
<b>12. Resultados</b>	<b>15</b>
<b>13. Discusión</b>	<b>19</b>
<b>14. Limitaciones</b>	<b>23</b>
<b>15. Conclusiones</b>	<b>23</b>
<b>16. Referencias bibliográficas</b>	<b>24</b>
<b>17. Anexos</b>	<b>31</b>

## **1. ABREVIATURAS**

**DSM-IV: Manual Diagnóstico y Terapéutico de los Trastornos Mentales, Cuarta Edición, Texto Revisado.**

**TDAH: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad**

**CBCL1.5-5: Child Behaviour Checklist 1.5-5.**

**IMC: Índice de Masa Corporal.**

## 2. RESUMEN

### **Frecuencia de psicopatología en una muestra de preescolares con sobrepeso.**

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de psicopatología en un grupo de niños preescolares, con y sin sobrepeso/obesidad además de explorar algunos de sus hábitos de alimentación y estilo de vida.

**Método:** Se estudiaron 116 niños preescolares de dos guarderías públicas a quienes se midió peso, talla e Índice de masa corporal (IMC). La psicopatología fue medida por medio del informe de los padres con la escala CBCL 1.5-5, además también contestaron un cuestionario sobre hábitos alimenticios y estimaron la complexión de sus hijos por medio de una escala análoga visual. Se comparó el grupo con sobrepeso/obesidad frente al grupo con IMC normal en todas las variables exploradas.

**Resultados:** No se encontraron diferencias significativas en la psicopatología explorada a través de CBCL 1.5-5. En los aspectos alimenticios y de estilo de vida resultaron significativas las variables relacionadas con la preparación de alimentos, el tiempo empleado en dicha actividad, el consumo elevado de carnes rojas por semana, las diferencias en el empleo de los padres, la práctica de deporte y el darle dinero al menor para comprar alimentos, además del peso, la talla y la complexión reales del menor respecto a lo percibido por los padres.

**Conclusiones:** No hubo correlación entre el diagnóstico de sobrepeso/obesidad y trastornos psiquiátricos en la edad preescolar. La mayor asociación se encontró con las variables sobre factores alimenticios familiares, laborales y de estilo de vida que afectan directamente a la alimentación del menor y juegan un papel central en el problema de obesidad en etapas tempranas de la vida.

### 3. INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista etimológico, la palabra obesidad se deriva del latín "obesus" que significa "persona que tiene gordura en demasía". Clínicamente se caracteriza por la acumulación y almacenamiento excesivo de grasa en el organismo.

La obesidad se presenta cuando el aporte de energía, supera el gasto de la misma y el excedente se almacena en el organismo como tejido graso. También se ha definido como un exceso del tejido adiposo en el organismo. Es un proceso que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, debido a un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. En su origen, factores genéticos, ambientales y metabólicos contribuyen a un aumento en la acumulación de grasa corporal para el valor esperado según el sexo, la talla y la edad.

En 1998 la Organización Mundial de la Salud (OMS) confirmó que las cifras de obesidad y sobrepeso en la población mundial alcanzaron niveles de epidemia. Se calcula que hay más de mil millones de personas con sobrepeso y al menos 300 millones son obesos.

El Informe sobre la Salud en el Mundo (OMS, 2003) encontró que 60% de los fallecimientos y 47% de la morbilidad mundial son causadas por enfermedades no transmisibles entre ellas la obesidad y el sobrepeso. De continuar con esta tendencia la proyección sobre la estimación de la prevalencia de sobrepeso y obesidad para el año 2020 es de 73% y 60% respectivamente. En países subdesarrollados los costos sanitarios por la atención a la obesidad, son de 2 a 6% del total del presupuesto en salud, aunque es posible que los costos reales sean más elevados ya que las repercusiones indirectas no fueron consideradas en dichos cálculos (World Mental Organization, 2003).

Debido a que la obesidad en la actualidad aparece en la etapa preescolar es de enorme importancia identificar los elementos asociados a esta condición.

En este trabajo investigamos la relación entre el diagnóstico de sobrepeso y obesidad con las dimensiones de psicopatología explorados a través del CBCL 1.5-5, en alumnos de preescolar además de alguno hábitos alimenticios presentes en estos niños y sus familias, las cuales hipotéticamente tendrían relación directa con la génesis del problema.

#### 4. MARCO TEÓRICO

La creciente epidemia mundial de obesidad refleja cambios profundos que están ocurriendo en las sociedades (como el predominio de un estilo de vida sedentario) y otros patrones conductuales poco saludables adoptados por las comunidades y grupos étnicos en las últimas décadas. Los genes aumentan la predisposición que tiene una persona para ganar peso, sin embargo, los balances energéticos positivos sumados a la actividad física disminuida son factores de trascendencia similar (Academia Americana de Pediatría, 2003; Rodríguez Sacristán, 2002).

Cinco de los diez factores de riesgo para desarrollar enfermedades crónicas están relacionados con la mala alimentación, la inactividad física; la obesidad, el sedentarismo, la hipertensión arterial y los niveles elevados de colesterol en sangre (Academia Nacional de Pediatría, 2002).

Estudios recientes muestran que la incidencia y prevalencia de la obesidad por grupo de edad han aumentado en los últimos 20 años y que su inicio ocurre en las etapas iniciales de la vida. Las cifras de prevalencia a lo largo de la vida se distribuyen de la siguiente manera: en la infancia temprana (10-20%), en la adolescencia (30-40%) y vida adulta (60-70%) (Calzada, 2003).

Se calcula que globalmente, hay 22 millones de niños menores de cinco años que presentan sobrepeso (OMS, 2003).

En México, según el Instituto Nacional de Salud Pública, hay más de 70 millones de mexicanos con problemas de sobrepeso u obesidad, de los cuales 4 millones son niños de entre 5 y 11 años, y más de 5 millones son jóvenes y adolescentes. (Instituto Nacional De Salud Pública, 2006).

La Encuesta Nacional de Salud (ENSA) en 2006 encontró que en los niños el sexo masculino (77%) tuvo el incremento en la obesidad más alarmante comparado con el sexo femenino (47%). Estos resultados muestran la urgente necesidad de aplicar medidas preventivas para controlar la obesidad en los escolares, ya que los estudios muestran que una elevada proporción de niños (40-60%) con obesidad se convertirán en adultos obesos (Serdula, 2005; Anderson, 2005; OMS, 2003).



Los estragos de la obesidad ocurren a partir de la infancia ocasionando estrés psicológico y estigmatización social que aumentan la carga y los factores de riesgo para la morbimortalidad en el adulto (Academia Americana de Pediatría, 2003).

Diversos estudios muestran que la tasa de prevalencia de psicopatología asociada a la obesidad en niños de 10 a 16 años varía de 40 a 53% (Decaluwe, 2006) siendo la depresión y ansiedad los trastornos más comúnmente asociados a la obesidad en adolescentes y adultos (Kate, 2008; Loh, 2010, Jiménez, 1997). Kate en 2008 realizó un estudio multicéntrico en adultos obesos y encontró asociación con trastornos afectivos, específicamente un riesgo aumentado (RM 1.2-1.4) para depresión y ansiedad. En adolescentes las repercusiones psicosociales de la obesidad son: baja en la autoestima, alteraciones de la imagen corporal, problemas de socialización, alteraciones en la conducta pro-social, depresión, problemas de conducta y de aprendizaje pudiendo observarse estos síntomas desde etapas tempranas de la vida como la edad preescolar (Jimenez, 1997).

Tanner en 2010 reportó que 50% de niños escolares (n=54) entre 7 y 16 años con obesidad, que asistían a un servicio de endocrinología pediátrica, cursaron con psicopatología medida a través de la entrevista K-SADS y que esta variable influyó en el poco apego al tratamiento de la obesidad.

Además un estudio reciente realizado con niños entre 7 y 16 años con sobrepeso y problemas psicosociales medidos a través del CBCL tuvieron padres con mayor psicopatología (Goldschmidt, 2010). Decaluwé en 2006 mostró que la prevalencia de psicopatología fue mayor en la madre (59.6%) que en el padre (35.7%) de niños con obesidad, además identificó un patrón de disciplina inconsistente practicado por la madre asociada con la psicopatología de los menores. Estos resultados sugieren que estilos de crianza inapropiados pudieran estar asociados con el sobrepeso de los menores.

Loh en 2010 encontró que 9.7% de los adultos con obesidad y episodios de atracones tuvieron antecedentes de depresión en etapas tempranas de la niñez. Los resultados de estos estudios sugieren que la asociación entre obesidad del adulto y depresión pudieran originarse en la adolescencia o incluso en la niñez temprana (Loh, 2010). Sin embargo hacen falta estudios longitudinales para investigar la relación que guardan estas variables.

El propósito de este estudio fue investigar la presencia de psicopatología en preescolares de la población general con diagnóstico de sobrepeso/obesidad y compararlo con preescolares que tienen índice de masa corporal (IMC) normal para la edad.

## **5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuál es la frecuencia de psicopatología en un grupo de preescolares con y sin sobrepeso?

## **6. JUSTIFICACIÓN**

La depresión es un antecedente reportado en asociación con la obesidad de adultos. Hasta ahora, sin embargo, no hay estudios que exploren la coexistencia de ambas condiciones en niños preescolares. Tampoco se sabe si otro tipo de psicopatología además de la depresión está presente en niños preescolares con sobrepeso y obesidad. Estudiar estas variables en niños preescolares contribuirá a aumentar nuestra comprensión acerca de la asociación entre el sobrepeso/obesidad y la psicopatología.

## **7. HIPÓTESIS**

Los preescolares con sobrepeso presentan mayor psicopatología respecto a los que no tienen sobrepeso.

## **8. OBJETIVOS**

General:

Determinar la frecuencia de psicopatología de un grupo de individuos en edad preescolar.

Específicos:

- a) Determinar la frecuencia de psicopatología en preescolares de la población abierta con sobrepeso en comparación con un grupo de niños sin sobrepeso/obesidad.
- b) Estudiar la percepción parental del peso de su hijo por medio de una escala análoga visual.
- c) Estudiar la relación que guardan algunas variables dietéticas y del medio familiar con la obesidad/sobrepeso.

## **9. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **DISEÑO**

Se trató de un estudio observacional, transversal, comparativo y descriptivo.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA**

Niños de de 3 a 6 años y sus padres, provenientes de dos planteles públicos de preescolar, a los que se visitó en dos ocasiones por plantel.

### **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

Criterios de inclusión:

Niños preescolares de ambos sexos entre 3 y 6 años de edad que asistían a un plantel de preescolar y cuyos padres aceptaron participar en el estudio y firmaron la carta de consentimiento.

### Criterios de exclusión:

Niños con factores conocidos de obesidad/sobrepeso como hipotiroidismo, otros trastornos endocrinológicos, enfermedades crónicas como síndrome de Cushing, leucemia, asma, artritis reumatoide etc. o cuyos padres no aceptaron que el menor participe en el estudio.

### Criterios de eliminación:

Abandonar el estudio en cualquier momento.

## **INSTRUMENTOS Y MEDIDAS**

### **Índice de masa corporal**

Se usó el índice de masa corporal (IMC), definido como el peso en kilogramos de un sujeto, dividido por el cuadrado de la altura en metros. Esta medida tiene una buena correlación con el porcentaje de tejido adiposo, por lo que este cálculo se ha adoptado internacionalmente como medida de la obesidad (Foz, 1998).

Un IMC mayor a 25 kg/m<sup>2</sup> define al sobrepeso y por encima de 30 kg/m<sup>2</sup> se considera como obesidad. En el caso de los niños el IMC mayor al percentil 75 se considera como sobrepeso y obesidad por encima del percentil 85 (Calzada 2003). Los niños fueron asignados al grupo de sobrepeso, obesidad y controles en base a estos criterios.

### **Child Behavior Checklist (CBCL1.5-5) (Achenbach & Rescola, 2000).**

El Instrumento que usamos para medir los problemas emocionales y conductuales más comunes en los niños fue el inventario de comportamiento infantil de padres, The Child Behavior Checklist/1.5-5 Es un cuestionario que mide la psicopatología más común en niños de 1.5 a 5 años de edad a partir del informe de los padres sobre el comportamiento de sus hijos en los últimos 6 meses. La encuesta fue contestada por los padres y el investigador responsable del estudio estuvo presente para resolver las dudas que pudieran surgir. Se les pidió que evaluaran las conductas asignando una puntuación de 0 a 2 según la siguiente escala 0 = no es cierto; 1 = a veces, pocas veces, 2 = casi siempre o muy a menudo. En

cuanto a la medición de los resultados obtenidos en el CBCL/1.5-5, como el número de ítems del cuestionario es de 100 y el máximo valor posible de cada uno de ellos es 2, el rango de la puntuación total del CBCL/1.5-5 puede oscilar entre "0" (si todas las preguntas tuviesen "no es cierto" como contestación) y "200" (si la contestación de todas las preguntas fuese "casi siempre"). En México esta escala fue validada por Albores en 2008, quien encontró que la consistencia interna del CBCL/1.5-5 mediante el coeficiente alfa de Cronbach fue elevada para las escalas de problemas Internalizadores .89, Externalizadores .92 y para el Total de problemas .95. Todas las subescalas, exceptuando la de problemas afectivos [DSM] (.61), y quejas somáticas (.61) mostraron alfas de .67 (Problemas de atención) a .90 (conducta agresiva). La confiabilidad del test retest a una semana se realizó mediante el cálculo de los coeficientes de correlación de Pearson entre las calificaciones (N=36) de la primera aplicación y la segunda de los CBCL/1.5-5. Para el total de la escala la correlación fue de .92. Excepto por la escala de quejas somáticas [DSM] (.66) los demás coeficientes de correlación de Pearson fluctuaron de .73 (problemas de sueño) y .92 (Escala total de Problemas). El coeficiente de correlación intraclase CCI de la escala Total de problemas fue de .96. Para el resto de las escalas fue de .67 (quejas somáticas) y .72 (atención) a .90 para las escalas de banda ancha de Problemas internalizadores y externalizadores.

### **Cuestionario de hábitos alimenticios**

Un cuestionario para explorar las conductas y patrones referentes a la alimentación fue diseñado para este estudio. Además también se exploraron las costumbres familiares en torno a la preparación de los alimentos, el estatus socioeconómico y laboral de los padres y su posible influencia en la complejidad del menor, incluye una escala análogo-visual en la que el padre identifica la complejidad del menor en su perspectiva, compuesta por un gráfico en el que se observa la figura de un niño en cinco diferentes estadios de complejidad, desde normal hasta obesidad, se clasificó de acuerdo a la respuesta del padre que contestó el cuestionario (Ver hoja de anexos).

## PROCEDIMIENTO

Después de obtener la aprobación del comité de investigación del HPI, se procedió a presentar el proyecto a los directores de las distintas guarderías y se obtuvo el permiso de los directivos y los padres de familia.

Se realizó la medición de peso y talla en todos los preescolares de 2 planteles oficiales, durante el periodo de junio-agosto de 2010.

El peso se obtuvo por medio de una báscula calibrada y se usó un estadímetro estándar para medir la talla de los niños. El IMC se obtuvo con la siguiente fórmula:  $IMC = \text{peso (en kg)} / \text{talla (en metros)}^2$ . Se llevó a cabo dicha medición de peso y talla, mas el cálculo del índice de masa corporal aproximadamente en 30 minutos por paciente, asimismo se entregó un paquete con los instrumentos que los padres respondieron y entregaron después de tres días.

Se clasificó a los niños en base al IMC en dos grupos:

1) Niños con IMC normal (de acuerdo a la edad y sexo) y el segundo en los que se detectó obesidad o sobrepeso con base al IMC.

2) Niños con obesidad o sobrepeso en base al IMC

Los padres de los menores contestaron el cuestionario CBCL/1.5-5 para evaluar la psicopatología.

Se usó un punto de corte  $>65$  para definir el rango clínico de todas las subescalas del CBCL como se sugiere en el manual de instrumento.

Además de un cuestionario diseñado *ad hoc* que exploró los hábitos alimenticios, y algunos aspectos socioeconómicos del menor y su familia. Entre las variables investigadas fueron aspectos sobre hábitos alimenticios de los niños y sus familias, el tiempo y la persona designada para la preparación de alimentos, el dar dinero al niño para comprar alimentos en la escuela y el consumo de verduras, frutas y carnes rojas (ver anexos).

## **10. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Este estudio cumple con las normas estipuladas en el acta de Helsinki y Nuremberg para la investigación en seres humanos. De igual manera el proyecto de investigación fue sometido a revisión por el Comité de Ética y de Investigación del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro” contando con el dictamen de aprobación y siendo registrado. Dado que el estudio es de carácter observacional, se consideró que con lleva un riesgo mínimo. Los niños, adolescentes y sus padres fueron informados ampliamente sobre los objetivos del estudio, y después de firmar el consentimiento informado los padres contestaron los instrumentos. Después de obtener la aprobación del comité de investigación del HPI, se procedió a presentar el proyecto a los directores de las distintas guarderías y se obtuvo el permiso de los directivos y la aprobación de los padres de familia para participar en el estudio.

## **11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

### **Plan de análisis de los resultados**

Se realizó por medio de estadística descriptiva con en el programa SPSS versión 12. Para investigar las diferencias en las variables demográficas como porcentajes se usó la prueba chi cuadrada y para analizar las diferencias en las medias del CBCL/1.5-5 de los grupos se usó la prueba T de Student. Además se realizó un análisis de regresión logística con las variables dicotómicas sobre el status de sobrepeso/obesidad frente a controles y como covariables se usaron la edad, sexo y las variables de conducta alimentaria que fueron significativas en los análisis de chi cuadrada para la diferencia de los porcentajes en los grupos. El nivel de significancia estadística se estableció con una  $p < .05$ .

## 12. RESULTADOS

Participaron un total de 116 preescolares con un rango de edad entre 4 y 6 años, la media de edad fue de 4.60 (DE=0.96), 55% fueron del sexo femenino. La prevalencia de sobrepeso para la muestra total fue de 20.6% y 7% para obesidad. Por sexo encontramos que en las niñas la tasa de prevalencia de sobrepeso fue de 17.2% y de obesidad de 10.9%. En varones, 3.8% tuvieron sobrepeso y 25% obesidad sin embargo estas diferencias no fueron significativas. El porcentaje de madre trabajadora fue muy similar en ambos grupos sin embargo en el grupo con sobrepeso/obesidad hubo un porcentaje mayor de padres desempleados (70%) siendo esta diferencia significativa ( $p < 0.019$ ). Se encontró significancia estadística para las variables de: persona encargada de preparar los alimentos ( $p = 0.03$ ), tiempo en la preparación de los alimentos, (codificado entre 90 y 240 minutos), ( $p=0.03$ ) padre trabaja (si/no) ( $p=0.03$ ), la práctica de deporte ( $p=0.37$ ), y el consumo de carne roja (3 a 5 veces por semana) ( $p=0.01$ ) ver Tabla 2.

Tabla 1. Datos demográficos de los grupos del estudio

<b><i>Variables</i></b>	<b><u>Normal</u></b> n (%) <b>n=83</b>	<b><u>Sobrepeso/</u></b> <b><u>Obesidad</u></b> n (%) <b>n=33</b>	<b><i>p</i></b>
<b><i>Sexo</i></b>			Ns
Masculino	37 (44.6%)	15 (28.84)	Ns
Femenino	46 (55.4%)	28.12 (45.5%)	Ns
<b><i>Edad (M±DE)</i></b>	4.60 (0.96)	4.48 (.097)	Ns
<b><i>MSE Número de focos en casa(M±DE)</i></b>	4.82 (3.18)	4.40 (2.13)	Ns

*Nota:* MSE=Medio socioeconómico, Ns no significativo, M=Media,

DE=Desviación standard



Tabla 2. Diferencias en las variables sobre hábitos alimenticios y situación económico-laboral de las familias de los grupos con sobrepeso/obesidad e IMC normal

<u>Variables</u>	<u>Normal</u> N=83	<u>Sobrepeso/</u> <u>Obesidad</u> N=33	<i>P</i>
Numero de comidas al día M (DE)	3.23	3.52	NS
<b>Persona encargada de preparar alimentos (Madre Si) %</b>	<b>77.8</b>	<b>22.2</b>	<b>.03</b>
<i>Empleo de los padres %</i>			
Madre (si)	38.1	33.3	NS
<b>Padre (si)</b>	<b>53.6</b>	<b>30.3</b>	<b>.01</b>
Trabajo de tiempo completo de ambos padres si	81	86.4	NS
¿El niño recibe dinero? (%)	4.8%	9.1	NS
<b>Consumo de carnes rojas (3-5/7) (%)</b>	<b>38.1</b>	<b>57.6</b>	<b>.01</b>
<b>Práctica de deporte %</b>	<b>76.9</b>	<b>23.1</b>	<b>.03</b>
Consumo de comida chatarra %	88.1	93.9	NS
¿Consumo de frutas? %	100	97	NS
<b>Tiempo de preparación de los alimentos (90-240 min) M(DE)</b>	<b>29.1</b>	<b>50</b>	<b>.03</b>
Días a la semana de consumo de frutas M(DE)	6.06	6.09	NS
¿Consumo de verduras? %	100	97	NS
Días a la semana de consumo de verduras M(DE)	4.83	5.30	NS

**Nota:** Ns no significativo, M=Media, DE=Desviación standard

Además de obtener los datos antropométricos como peso talla e índice de masa corporal real de los participantes, se exploró la percepción de los padres sobre el peso, la talla y la complejión de los niños. Se encontró significancia estadística para la variable de peso y talla percibida por los padres ( $p=0.0001$ ,  $p=.03$  respectivamente) y la que explora la complejión del niño (ver anexos), ( $p=0.0001$ ), los datos se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Medias de los datos antropométricos reales y percibidos por los padres para ambos grupos

<i>Variables</i>	<u>Normal</u> (n=83) M (DE)	<u>Sobrepeso/ Obesidad</u> (n=33) M (DE)	<i>P</i>
<b>Peso real M (DE)</b>	<b>18.20</b>	<b>25.77</b>	<b>.0001</b>
Talla real M(DE)	1.09	1.09	NS
<b>Peso percibido M (DE)</b>	<b>17.95</b>	<b>25.18</b>	<b>.0001</b>
<b>Talla percibida M (DE)</b>	<b>1.08</b>	<b>0.93</b>	<b>.03</b>
<b>Compleción normal percibida por padres %</b>	<b>86.6</b>	<b>54.5</b>	<b>.0001</b>

*Nota:* IMC= Peso/talla<sup>2</sup>

Tabla No. 4 Medias del CBCL/ 1.5-5 para los grupos

<u>CBCL1.5</u>	<u>Normal</u> (n=83)	<u>Sobrepeso/ obesidad</u> (n=33)	<i>t de Student p</i>
Reactividad	53.86 (5.90)	52.87 (4.50)	Ns
Ansiedad	54.74 (7.12)	53.57 (5.82)	Ns
Quejas Somáticas	54.62 (6.32)	56.06 (6.88)	Ns
Aislamiento	57.86 (8.23)	55.18 (6.75)	Ns
Sueño	52.57 (3.72)	51.90 (2.50)	Ns
Atención	54.51 (5.56)	53.24 (4.38)	Ns
Agresión	53.96 (5.85)	53.33 (4.61)	Ns
<u>DSM</u>			
Afectivos	55.86 (6.16)	55.45 (5.91)	Ns
Ansiedad	55.21 (7.13)	56 (9.46)	Ns
Desarrollo	58.07 (8.04)	56 (7.55)	Ns
TDAH	54.51 (5.65)	54.0 (4.1)	Ns
Oposición	54.12 (6.77)	53.21 (5.91)	Ns
<u>Escalas de banda ancha</u>			
Internalizadores	51.60 (10.62)	48.12 (12.65)	Ns
Externalizadores	50.01 (9.33)	47.18 (10.90)	Ns
Total	50.87 (9.60)	47.87 (12.04)	Ns

*Nota:* DSM=Manual de clasificación diagnóstica, TDAH= Trastorno por déficit de atención e hiperactividad, Ns= No significativo.

Tabla 5. Razón de momios para las variables estadísticamente significativas.

<b><u>Variab</u>les</b>	<b><u>Normales vs Sobrepeso/Obesidad</u></b>			
	<b><u>RM</u></b>	<b><u>95% IC</u></b>		<b><u>p</u></b>
		<b><u>Bajo</u></b>	<b><u>Alto</u></b>	
Complexi3n (-)	5.37	2.1	13.69	.0001
Deporte (no)	1.9	1.06	3.40	.03
Cocina mam3 (no)	2.43	1.04	5.67	.03
Trabaja padre (no) (¿Cocina pap3?)	2.04	1.06	3.89	.01
Carnes rojas	2.20	0.97	5.0	.04
Tiempo preparaci3n (90-240 min)	2.43	1.04	5.67	.03

*Nota:* RM=Raz3n de momios, Complexi3n (-)= Complexi3n parental percibida distorsionada, IC=Intervalo de confianza

### 13. DISCUSIÓN

En este estudio analizamos las diferencias en la psicopatología medida a través de la escala CBCL/1.5-5 en un grupo de preescolares de la comunidad con sobrepeso u obesidad respecto de un grupo con IMC normal. La tasa de prevalencia de sobrepeso para preescolares de ambos sexos fue de 20.6% y 7% para obesidad. Estas cifras son semejantes a las reportadas en los pocos estudios realizados en México. Específicamente la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2006) detectó obesidad en 10% de los preescolares. Bonvechio en 2009 estimó que la prevalencia de obesidad en los preescolares fue del 16.7% para un periodo entre 1988-2006. Esta cifra coincide con el estudio de Kersey (2010) realizado en preescolares mexicano-americanos cuya prevalencia de obesidad fue del 17% cifra superior a la reportada para la población americana (12%) (Kersey, 2010). En otros países como Australia y Canadá informan que la prevalencia de obesidad en preescolares es del 19% la cual asciende a un 25% al considerar la categoría combinada de sobrepeso/obesidad (Campbell, 2006; Shea, 2010).

Estudios realizados en México muestran que la incidencia y prevalencia de la obesidad por grupos de edad es de 10 a 20% en la infancia, 30 a 40% en la adolescencia y hasta 60 a 70% en la edad adulta (Bonvechio 2009) situándose por encima de las cifras reportadas en Estados Unidos (Gortmecker 1993).

En ese país un estudio en 1999 (Flegal 1999) detectó que el 13% de niños de 6 a 11 años tuvieron un índice de masa corporal (IMC) mayor al percentil 95 y en adolescentes de 12 a 19 años la prevalencia fue del 14%. Estas cifras casi triplican la prevalencia de obesidad conocida para el período 1963-70 que fue del 4% para niños de 6 a 11 años y de 5% para adolescentes de 12 a 19 años de edad. Sin embargo ese estudio no investigó la prevalencia de obesidad o sobrepeso para niños menores de 6 años (Dieguez 2001).

Estudios en otros países muestran que las cifras de prevalencia para preescolares también se han duplicado en los últimos años. (Vaska, 2002; Australian Institute of Family Studies, 2005). Paradójicamente es en este grupo etario donde existe la menor preocupación de los padres por el peso y complexión de sus hijos (Baughcum, 2000; Carnell, 2005). Estudios de

seguimiento muestran que la obesidad en niños preescolares persiste en la adolescencia y en la vida adulta (Freedman, 2005; Janssen, 2005; Gardner, 2009).

Como en otros estudios encontramos que los factores que aumentan el riesgo para la obesidad y el sobrepeso fueron que la madre no sea la persona responsable de preparar los alimentos, el dedicar mayor tiempo en la preparación de las comidas, mayor consumo de carnes rojas, la falta de actividad deportiva, tener un padre desempleado y el que los padres tengan una percepción errónea sobre el peso y talla del niño ver tabla no.2. Esta última variable fue la que tuvo la razón de momios más elevada (RM 5.37, IC 95% 2.1-13.69  $p=.0001$ ). El 33.3% de los padres de niños con sobrepeso identificaron erróneamente a su hijo con complexión normal, mientras que sólo el 14.4% de los padres de niños con IMC normal ubicaron a su hijo en una categoría diferente a la de normal. Este resultado es consistente con estudios de distintas culturas que muestran una percepción parental distorsionada para estimar el peso y complexión física de sus hijos (Myers, 2000; Sherry, 2004; Baughcum, 2000; Birch, 1998; Eckstein, 2006). Esta falla perceptual inicia a edades muy tempranas (Jiménez-Cruz, 2010) y es mayor en padres de niños que tienen obesidad, ocurriendo hasta en 70%-80% de los casos como lo han estudiado algunos investigadores (Campbell, 2006; Jiménez Cruz, 2010). Campbell (2006) encontró que sólo 5% de las madres mostró preocupación por el sobrepeso actual de sus hijos y 16% mostró preocupación por el posible sobrepeso de sus hijos en el futuro.

Lo anterior puede deberse a factores de percepción de tipo cultural y familiar, o factores derivados del estilo de vida y tolerancia de cada familia, este resultado es semejante a lo reportado por Michelle en 2006, quién encontró una prevalencia de obesidad y sobrepeso de 19% y encontró que sólo 5% de los pacientes obesos tuvieron padres conscientes acerca de su estado metabólico y sus hábitos dietéticos. En otro estudio el 22% de los padres de niños con peso normal les clasificaron con bajo peso, el 63 % de los padres de niños con sobrepeso los clasificaron como normales y el 63% de los padres de niños obesos los consideraron con sobrepeso (Meizi, 2007).

La percepción parental distorsionada sobre el peso de sus hijos entorpece la búsqueda de atención médica o la toma de decisiones para enfrentar el problema. Además estudios con población latina muestran que no sólo los padres si no también los médicos (40%) tienden a subestimar el peso de los niños (He, 2007; Jiménez Cruz, 2008). En décadas anteriores la

desnutrición fue un problema de salud pública importante nuestra población, es posible que este sea el motivo por el cual médicos y padres hispanos muestren mayor preocupación por la detección de infantes con peso bajo. En por lo menos dos estudios los resultados muestran que a las madres les preocupa más que sus hijos estén delgados (Crawford, 2004; Contento, 2003). Sin embargo no hay estudios que investiguen el efecto que la obesidad/sobrepeso tiene sobre la percepción de las personas en general para estimar esta variable.

No encontramos diferencias para las variables del consumo de frutas, verduras y el número de comidas realizadas, a pesar de que el INEGI reporta una drástica disminución en el consumo de frutas de hasta el 25% aunado a un incremento en el consumo de bebidas endulzadas (37.2%) y comidas preparadas (6.3%) en los últimos 14 años.

A diferencia de otros estudios realizados con niños escolares y adolescentes, en esta investigación no hubo diferencias significativas para las escalas de psicopatología del CBCL/1.5-5 en los grupos con sobrepeso/obesidad y el grupo control con IMC normal.

Borges en México (2010), realizó un estudio con adolescentes entre 12 y 17 años (n=3005) por medio de una entrevista cara a cara. Para los grupos extremos de IMC (bajo y alto) encontró asociación significativa con trastorno del control de los impulsos, (trastorno explosivo intermitente) siendo más marcada dicha asociación en las mujeres participantes (Steinsbekk 2009).

Hasler en 2005 realizó un estudio longitudinal (cohorte n=4552) y mostró asociación entre la depresión en la infancia temprana y la ganancia ponderal en la adultez. Además encontró asociación con otros factores como abuso de sustancias y la presencia de antecedentes familiares de obesidad, lo anterior es semejante a lo reportado por Gilbert en 2004, quien estudió las alteraciones en la dinámica familiar de adolescentes con obesidad y la presencia de trastornos de ansiedad detectados con escalas de DSM-IV.

Lo anterior resulta de suma importancia ya que se han descrito distintos problemas de psicopatología detectables en la población que padece obesidad, en comparación con los sujetos de peso normal, en especial para los grupos de edad adolescente y adulto.

Por otro lado en el análisis sobre los aspectos laborales de los padres es interesante saber que el desempleo del padre se asocia con obesidad y sobrepeso ( $p=0.019$ ). Es posible que cuando el padre no trabaja tienda a ocuparse de la alimentación y/o preparación de los

alimentos labor que habitualmente realiza mujer y que este hecho pudiera predisponer el desarrollo de sobrepeso en los menores, sin embargo el diseño que usamos en este estudio impide afirmar esta hipótesis.

Se ha asociado en algunos estudios el hecho de que los padres que trabajan de tiempo completo presentan una tendencia mayor, en comparación con otros factores, de que sus hijos desarrollen sobrepeso y obesidad, dichos factores añadidos son identificados como culturales, de tipo familiar y genético entre otros.

En general, los hijos fueron más propensos a tener sobrepeso u obesidad que sus padres en 1965: el 12 por ciento de los varones tenían sobrepeso u obesidad, a diferencia del 8 por ciento de sus padres durante la niñez. Y el 18 por ciento de las niñas tenían obesidad, comparado con el 11 por ciento de la generación de sus madres. Se encontró que el peso y el trabajo de las madres estaban asociados con el riesgo de que sus hijos tuvieran sobrepeso. Los hijos de las mujeres que trabajaban a tiempo completo eran un 48 por ciento más propensos a tener sobrepeso u obesidad que los hijos de las mujeres que no trabajaban fuera del hogar. Si los padres eran obesos, la posibilidad de que los hijos tuvieran sobrepeso era entre tres y seis veces mayor que en las familias en las que los padres tenían un peso normal. Tanto la obesidad de los padres como el trabajo materno de tiempo completo aumentaron entre ambas generaciones.

#### **14. LIMITACIONES**

El presente estudio posee algunas limitaciones como el tamaño muestral reducido que pudo haber influido para disminuir el poder estadístico para encontrar psicopatología asociada con el grupo de niños con sobrepeso/obesidad.

#### **15. CONCLUSIONES**

A pesar de no encontrar diferencias significativas en cuanto a las escalas de CBCL 1.5-5, el presente estudio es de utilidad, ya que se ha reportado la emergencia de los síntomas ligados al desarrollo de la obesidad como entidad clínico-patológica alrededor del ingreso del niño a la educación primaria, por lo que pudiera ser de suma utilidad la réplica del presente en población escolar y adolescentes, en los que teóricamente el problema está ampliamente expresado.

Por otra parte la corrección de los hábitos dietéticos anómalos y aspectos de la vida familiar con repercusión en la alimentación derivados de las actividades económicas de los padres puede constituir un área para introducir estrategias de prevención y reducir la elevada tasa de incidencia de obesidad en la población infantil mexicana. Un estudio longitudinal permitiría saber el orden en que las variables de sobrepeso/obesidad y depresión ocurren.



## 16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Academia Mexicana de Pediatría, A. C. (2002). Conclusiones de la Reunión Nacional de Consenso sobre Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad en niños y en adolescentes.
2. Achenbach, T. M., & Rescola, L. A. (2000). Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles. . Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
3. Albores-Gallo, L., Hernández-Guzmán, L., Díaz-Pichardo, J., Cortes-Hernández, B., & Esperón-Vargas, C. (2008). Validity and Reliability of CBCL/1.5-5 Mexican Version. Paper presented at the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry AACAP. 55th Meeting. October 27-November 2nd, 2008., Chicago, Illinois.
4. Albores-Gallo, L., Hernández-Guzmán, L., Díaz-Pichardo, J., Cortés-Hernández, B., & Hasfura-Buenaga, C. (2009). Can CBCL/1.5-5 Distinguish Between Autism and Attention Deficit Disorder? Paper presented at the International Society for Autism Research. 8th International Meeting for Autism Research (IMFAR), May 7-9, 2009., Chicago, Illinois.
5. American Academy of Pediatrics. (2003) Committee on Nutrition. Prevention of Pediatric Overweight and Obesity. *Pediatrics* .112. 424-430.
6. Anderson M. (2005) Understanding the childhood obesity epidemic. *Colorado State University Extension, Nutrition Resources*. Available at: <http://www.ext.colostate.edu/pubs/foodnut/09317.html>.
7. Australian Institute of Family Studies. (2004) Growing up in Australia: The Longitudinal Study of Australian Children. *Annual Report*. Canberra: Commonwealth of Australia, 2005.

8. Baughcum AE, Chamberlin LA, Deeks CM, et al. (2000) Maternal perceptions of overweight pre-school children. *Pediatrics*; 106: 1380-1386.
9. Baughcum AE, Chamberlin LA, Deeks CM, Powers SW, Whitaker RC (2000) Maternal perceptions of overweight preschool children. *Pediatrics*. 106.1380–1386.
10. Birch LL, Fisher JO (1998) Development of eating behaviours among children and adolescents. *Pediatrics* 101:539–549.
11. Bonvecchio A, Safdie M, Monterrubio EA, Gust T, Villalpando S, Rivera JA. (2009) Overweight and obesity trends in Mexican children 2 to 18 years of age from 1988 to 2006. *Salud Publica Mex.*;51 Suppl 4:S586-94.
12. Borges G, Benjet C, Medina-Mora ME, Miller M. (2010) Índice de Masa Corporal y su relación con los trastornos mentales en la Encuesta de Salud Mental en Adolescentes de México. *Salud Pública Mex*; 52:103-110.
13. Brewis A. (2003) Biocultural aspects of obesity in young Mexican schoolchildren. *Am J Human Biol* May–Jun;15(3):446–460.
14. Bruch H (1975). Emotional aspects of obesity in children. *Pediatric Annals*, 4. 91-99.
15. Calzada León, (2003) Obesidad en niños y adolescentes, Editores de Textos Mexicanos, México, pp: 81-83.
16. Campbell MW, Williams J, Hampton A, Wake M. (2006) Maternal concern and perceptions of overweight in Australian preschool-aged children. *Med J Aust*. 184(6):274-7
17. Carnell S. (2005) Parental perceptions of overweight in 3-5 y olds. *International Journal of Obesity* (29) 353-355.
18. Casanueva Esther, Kaufer-Horwitz, (2001), Nutriología médica, Fundación Mexicana para la Salud, México, pp: 605.

19. Centers for Disease Control and Prevention C.D.C. (2011) CDC Grand Rounds: Childhood Obesity in the United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 60(2):42-6.
20. Cohen, Mc Millan CS, Y Samuelson DR (1991). Long term effects of a life style modification exercise programme on the fitness of sedentary obese children. *Journal of Sports Medicine Physical Fitness.* 31:183-188.
21. Contento IR, Basch C, Zybert P. (2003) Body image, weight, and food choices of Latina women and their young children. *J Nutr Educ Behav;* 35:236-48.
22. Crawford PB, Gosliner W, Anderson C, Strode P, Becerra-Jones Y, Samuels S, et al. (2004) Counseling Latina mothers of preschool children about weight issues: suggestions for a new framework. *J Am Diet Assoc;* 104:387-94.
23. Crawford PB, Gosliner W, Anderson C, Strode P, Becerra-Jones Y, Samuels S et al (2004) Counseling Latina mothers of preschool children about weight issues: suggestions for a new framework. *Journal American Diet Association* 104(3):387-394.
24. Decaluwé V. (2006). The association of parental characteristics and psychological problems in obese youngsters. *International Journal of Obesity (12)*.1766-74.
25. Dieguez I. (2001), Trastornos alimentarios. McGraw Hill-Interamericana, España, : pp: 237.
26. Eckstein KC, Mikhail LM, Ariza AJ, Thomson JS, Binns HJ (2006) Parents' perceptions of their child's weight and height. *Pediatrics* 117(3):681-690.
27. Edmunds L, Waters E, Elliott E. (2001) Evidence based management on childhood obesity. *British Med Journal.* 323:916-9.
28. Encuesta Nacional de Nutrición. (2000). Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública;

29. Evans M. et al. (2007) Are parents aware that their children are overweight or obese? Do they care? *Canadian Family Physician*. 53.1493-1499
30. Flegal KM. (1999) The obesity epidemic in children and adults: current evidence and research issues. *Med Sci Sports Exerc*; 31:S509-14.
31. Foz K, Biddle S (1988) The child perspective in physical education. Part 2: Children's Participation Motives. *British Journal of Physical Education*. 19, 79-82.
32. Freedman DS, Khan LK, Serdula MK, et al. (2005) The relation of childhood BMI to adult adiposity: the Bogalusa Heart Study. *Pediatrics* Jan;115(1):22-27
33. Friedman MA. (1995). Psychological correlates of obesity: moving to the next research generation. *Psychol Bull*; 117 (1): 3-20.
34. Gardner DS, Hosking J, Metcalf BS, et al. (2009) Contribution of early weight gain to childhood overweight and metabolic health: a longitudinal study (EarlyBird 36). *Pediatrics* Jan; 123(1):e67-e73.
35. Goldschmith A. (2010). Psychosocial and familial impairment among overweight youth with social problems. *International Journal Pediatric Obesity* 5.428-35.
36. Goodman E, Whitaker RC. (2002) A prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. *Pediatrics*; 110(3):497-504.
37. Gortmaker SI. (1993) Social and economic consequences of overweight in adolescence and young adulthood. *N Eng J Med*. 329.1008-1012.
38. Gutiérrez Moro M C. (2005) Prevención de la obesidad y promoción de hábitos saludables. *Rev Foro Pediátrico*. 2. 54 -59, 58.
39. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2006) .Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. México DF: *INEGI*, 1989, 1998 y 2006.

40. Instituto Nacional de Salud Pública. (2006) Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. México, D.F., pp: 94-97.
41. Janssen I, Katzmarzyk PT, Srinivasan SR, et al. (2005) Utility of childhood BMI in the prediction of adulthood disease: comparison of national and international references. *Obesity Research* 13. 1106–1115.
42. Jiménez S. (1997). Epidemiología y complicaciones clínicas de la obesidad. Trastornos de la alimentación: Anorexia nervosa, Bulimia y Obesidad. Barcelona. Masson.
43. Jimenez-Cruz A. (2008) Mexican physicians bias toward the obese child. *Nutr Hosp* 28(1):64–65
44. Jimenez-Cruz A, Bacardi-Gascon M, Castillo-Ruiz O, Mandujano-Trujillo Z, Pichardo-Osuna A. (2010) Low income, Mexican mothers' perception of their infants' weight status and beliefs about their foods and physical activity. *Child Psychiatry Human Development*. Oct; 41(5):490-500.
45. Joint WHO/FAO (2002) Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Disease. Geneva: WHO, 2003. WHO Technical Report Series 916.
46. Kate M. (2008) Obesity and Mental Disorders in the General Population: Results from the World Mental Health Surveys. *Int J Obes (Lond)*.32.192–200.
47. Kersey M, Lipton R, Quinn MT, Lantos JD. (2010) Overweight in Latino preschoolers: do parental health beliefs matter? *American Journal Health Behaviour*. 34. 340-8.
48. Livingstone B. (2000) Epidemiology of childhood obesity in Europe. *European Journal of Pediatrics*; 159.14-34.
49. Loh CB, Chan YH. (2010) Psychological symptoms in people presenting for weight management. *Ann Acad Med Singapor*; 39. 778-5.

50. Meizi He. Et al (2007). Are parents aware that their children are overweight or obese? Do they care? *Canadian Family Physician*; 53:1493-1499.
51. Myers S, Vargas Z (2000) Parental perceptions of the preschool obese child. *Pediatric Nursery* 26(1):23–30.
52. Myers S, Vargas Z. (2000) Parental perceptions of the preschool obese child. *Pediatric Nursery*. 26. 23–30.
53. Pine DS, Goldstein RB, Wolk S, Weissman M (2001) The association between childhood depression and adulthood body mass index. *Pediatrics*; 107. 1049-1056.
54. Rodríguez-Sacristán A. (2002). Consideraciones en torno al tratamiento psicopediátrico de la obesidad infantil. *Psicoendocrinología del niño y del adolescente*. España. Pharmacia
55. Sarah e. Anderson, et al. (2007) Adolescent Obesity and Risk for Subsequent Major Depressive Disorder and Anxiety Disorder: Prospective Evidence. *Psychosomatic Medicine* 69:740–747
56. Serdula MK, Ivery D, Coates RJ, Freedman DS, Williamson DF, Byers T. (1993) Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Preventive Medicine*; 22:167-177.
57. Serra L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P. (2000). Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio en Kid En: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J. *Obesidad infantil y juvenil*. Masson 2001, Barcelona, España.
58. Shea C, Dwyer JJ, Heeney ES, Goy R, Simpson JR. (2010). The effect of parental feeding behaviours and participation of children in organized sports/activities on child body mass index. *Can J Diet Pract Res*. 71.178.

59. Sherry B, McDivitt J, Birch LL, et al. (2004) Attitudes, practices, and concerns about child feeding and child weight status among socio-economically diverse white, Hispanic, and African-American mothers. *Journal American Diet Association* Feb; 104(2):215–221.
60. Steinsbekk S, Jozefiak T, Ødegård R, Wichstrøm L. (2009) Impaired parent-reported quality of life in treatment-seeking children with obesity is mediated by high levels of psychopathology. *Qual Life Res.* Nov; 18(9):1159-67. PubMed PMID: 20131477.
61. Taner Y, Törel-Ergür A, Bahçivan G, Gürdag (2009) M. Psychopathology and its effect on treatment compliance in pediatric obesity patients. *Turk J Pediatrics.* 51.466-71.
62. Tyler DO (2004) Overweight and perceived health in Mexican American children: a pilot study in a central Texas community. *J Sch Nurs* 20(5):285–292.
63. Vaska V, Volkmer R. (2004) Increasing prevalence of obesity in South Australian 4-year-olds: 1995-2002. *J Pediatric Child Health*; 40: 353-355.
64. Vila, MD y cols. (2004) Mental disorders in obese children and adolescents. *Psychosomatic Medicine* 66:387–394
65. World Health Organization (2003), *Obesity and Overweight*.

17. ANEXOS:

17.1 Se presenta únicamente la hoja frontal de CBCL 1.5-5 ya que éste cuenta con Copyright.

C15 Cuestionario de los padres para niños(as) de 1½ a 5 años 1

<b>C15 Cuestionario para los PADRES sobre el comportamiento del niño(a) de 1 ½ - 5 años</b>		Uso administrativo ID _____	No. Exp: _____
Instrucciones: Por favor conteste este cuestionario para dar una opinión acerca de la conducta del niño(a).		Dx 1ª _____	Dx 2ª: _____
		<input type="checkbox"/> Sin Tx	<input type="checkbox"/> Post tx
<input type="checkbox"/> 1ª aplicación <input type="checkbox"/> 2ª aplicación <input type="checkbox"/> 3ª aplicación		Cuestionario llenado por:	
Nombre del niño(a): _____		Nombre: _____	
		Madre <input type="checkbox"/> Padre <input type="checkbox"/> Otro (especifique) _____	
		Trabajo de la madre: _____	
		Trabajo del padre: _____	
Sexo: <input type="checkbox"/> Niño <input type="checkbox"/> Niña	Edad del niño (a) _____ años	No. Telefónico: _____	
Fecha de hoy: Mes    Día    Año	Fecha de Nacimiento: Mes    Día    Año		

A continuación hay una lista de conductas que describen al niño(a). Trace un círculo alrededor de aquellas que lo(a) describan ahora o en los últimos dos meses. Califique con 2 cuando la conducta sea muy cierta o casi siempre cierta, 1 si es ocasionalmente o de alguna manera cierto y 0 si no es cierto o no es aplicable al alumno. Por favor conteste todos los puntos. Gracias

0 1 2 1. Dolores sin causa médica conocida (no incluye dolor de cabeza o de estómago). 0 1 2 2. Actúa como si fuera mucho menor de lo que es. 0 1 2 3. Tiene miedo de intentar cosas nuevas. 0 1 2 4. Evita mirar a los ojos de otras personas. 0 1 2 5. No puede concentrarse, o prestar atención por mucho tiempo. 0 1 2 6. No puede quedarse quieto(a) es inquieto(a), hiperactivo(a). 0 1 2 7. No soporta que las cosas estén desordenadas 0 1 2 8. No sabe esperar, quiere las cosas al instante 0 1 2 9. Mastica lo que no es comestible 0 1 2 10. Es muy dependiente o apegado(a) a los adultos 0 1 2 11. Pide ayuda constantemente 0 1 2 12. Estreñido(a). (cuando no está enfermo(a)) 0 1 2 13. Lloro mucho 0 1 2 14. Es cruel con los animales 0 1 2 15. Desafiante. 0 1 2 16. Sus necesidades deben ser cumplidas inmediatamente 0 1 2 17. Destruye sus cosas 0 1 2 18. Destruye las cosas de los demás. 0 1 2 19. Tiene diarrea.(cuando no está enfermo(a)) 0 1 2 20. Desobediente. 0 1 2 21. Se molesta por los cambios en la rutina. 0 1 2 22. No quiere dormir solo(a) 0 1 2 23. No contesta cuando la gente le habla. 0 1 2 24. No come bien Describa _____ 0 1 2 25. No se lleva bien con otros niños(as). 0 1 2 26. No sabe divertirse, actúa como un adulto pequeño. 0 1 2 27. No parece sentirse culpable después de portarse mal. 0 1 2 28. No desea salir de casa. 0 1 2 29. Se frustra fácilmente.	0 1 2 30. Se pone celoso fácilmente. 0 1 2 31. Come o bebe cosas que no son alimento no incluye dulces o golosinas. Describa: _____ 0 1 2 32. Tiene miedo a ciertas situaciones, animales, o lugares (describa) _____ 0 1 2 33. Se ofende fácilmente. 0 1 2 34. Se accidenta fácilmente, se lastima. 0 1 2 35. Pelea mucho. 0 1 2 36. Se mete en todo. 0 1 2 37. Se molesta mucho cuando lo separan de sus padres. 0 1 2 38. Tiene dificultad para quedarse dormido(a) 0 1 2 39. Dolores de cabeza (sin causa médica) 0 1 2 40. Les pega a otras personas 0 1 2 41. Aguanta la respiración, se priva 0 1 2 42. Les hace daño a animales o personas sin querer 0 1 2 43. Se ve triste sin una buena razón 0 1 2 44. Enojaizo. Corajudo 0 1 2 45. Náuseas, ganas de vomitar se siente mal 0 1 2 46. Tiene movimientos involuntarios, tics (describa) _____ 0 1 2 47. Nervioso(a), tenso(a). 0 1 2 48. Pesadillas 0 1 2 49. Come demasiado 0 1 2 50. Se cansa demasiado 0 1 2 51. Muestra pánico sin una buena razón. 0 1 2 52. Dolor al hacer sus necesidades (sin causa médica). 0 1 2 53. Ataca a la gente físicamente 0 1 2 54. Se mete el dedo en la nariz, se raspa la piel con las uñas u otras partes del cuerpo. Describa: _____
---	--



## 17.2 Cuestionario de hábitos alimenticios.

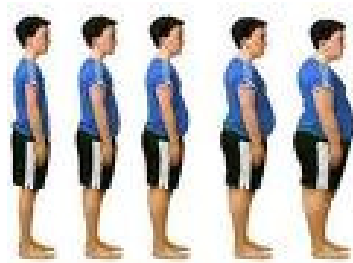
### CUESTIONARIO SOBRE HABITOS ALIMENTICIOS

Fecha:

Nombre del niño:

Nombre del padre responsable:

1. Cuantas comidas al día realiza su hijo?
2. Quien se encarga de preparar la comida en casa?
3. Cuanto tiempo se invierte por los padres en la preparación de los alimentos?
4. Durante el tiempo que está en la escuela, el niño recibe dinero para comprar alimentos por el mismo?
5. En su familia, cuantas veces a la semana consume carnes rojas?
6. El niño realiza actividad física y/o deportiva? Con que frecuencia? (Describa)
7. El niño consume productos chatarra como hamburguesas, pizzas, helados etc.? Con que frecuencia?
8. Con que frecuencia su hijo consume frutas y verduras?
9. Cual es el peso actual de su hijo? Cual es su estatura en centímetros ?
10. Como considera la complexión de su hijo? (señale con una cruz)



GRACIAS

### 17.3 Carta de consentimiento informado

<b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLINICA</b>	
<b>Lugar y Fecha</b>	_____
<b>Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:</b>	_____
Frecuencia de psicopatología en una muestra de pacientes preescolares con obesidad	
<b>El objetivo del estudio es:</b>	Encontrar las principales patologías psiquiátricas que padecen los niños con obesidad y comparar las cifras con los que no presentan obesidad.
<b>Se me ha explicado que mi participación consistirá en:</b>	_____
Contestar los cuestionarios proporcionados con datos acerca de la conducta y los hábitos de alimentación del niño y, al cual se le realizará medición de peso y talla en una sola ocasión	
Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente. El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se identificará al niño en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con la 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.	
_____ <b>Nombre y firma del responsable</b> Dr. Leonel Navarro Ovando. / Dra. Lilia Albores Gallo.	
_____ <b>Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.</b>	
Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio:	
Hospital psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro 55739161. División de Investigación.	



## 17.5 Tabla percentilar de índice de masa corporal para niñas de 0-20 años

