



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Escuela Nacional de Estudios Profesionales "IZTACALA"



U.N.A.M. CAMPUS IZTACALA

**"Obesidad Infantil: Estudio Comparativo de una Técnica Conductal para Reducción de Peso Aplicada a Diferentes Combinaciones Madre - Hijo Obeso"**

001  
31921  
C7  
1986-1

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A

**MARIA EUGENIA CROTTE OCCELLI**

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

MEXICO. D. F.,

1986



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.

Dedicado con todo mi amor, a mis encantadores hijos  
Marus y Nanolo, a quienes este trabajo quitó tiempo  
para compartir conmigo.

mamá

A mi esposo, Manolo, por su apoyo y la motivación que me ha brindado para mi superación.

Que sea este trabajo, la mejor manera de expresarles el inmenso agradecimiento y cariño a mamá, papá. Alfen, Ana, Ramón y Laura por haber llenado siempre - mi vida de amor y con él haber hecho de mí una mujer de bien.

Agradezco con todo respeto y admiración la valiosa orientación del asesor de tesis Lic. José de Jesús Vargas.

MARU

I N D I C E

CAPITULO	1000448	PAGINA
INTRODUCCION .....		6
I. ANTECEDENTES .....		9
A. Obesidad .....		9
1. Definición .....		9
2. Etiologías .....		10
3. Problemas que causa .....		16
B. Tratamientos .....		18
1. Tratamientos en general .....		18
2. Tratamientos conductuales .....		23
C. Importancia de la madre en el tratamiento de la obesidad infantil.		27
D. Objetivo .....		29
II. METODO .....		31
A. Sujetos .....		31
B. Procedimiento .....		32
III. RESULTADOS .....		40
A. Análisis de resultados .....		40
B. Gráficas y Tablas .....		50
IV. CONCLUSIONES .....		82
V. ANEXOS .....		85
BIBLIOGRAFIA .....		116

## CAPITULO I

### ANTECEDENTES

#### A. OBESIDAD

##### 1. Definición

La definición de la obesidad suele ser fácil, la identificación difícil. La obesidad es una condición que implica exceso de grasa (tejido adiposo). En cantidades normales, la grasa es muy útil como fuente de energía almacenada y como aislante del cuerpo. Constituye también un factor en el almacenamiento de algunas vitaminas (A, D, E y K), hormonas y anticuerpos; pero un exceso de tejido adiposo puede presentar serios problemas.

El cuerpo humano es un sistema complejo que requiere y gasta energía. Esta energía la tomamos de los alimentos y sus nutrientes, como son: los carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales. Una gran variedad de funciones del cuerpo requieren energía calórica; como las reparaciones de los tejidos, el mantenimiento de una temperatura constante en el cuerpo, toda la gama de actividad física que desarrollamos a diario, la lucha contra las infecciones, enfermedades y mucho más. Para todo esto, nosotros consumimos alimentos y de sus nutrientes el cuerpo toma lo que necesita para funcionar bien.

Quando se satisfacen adecuadamente las necesidades del organismo sin excedente; es decir, cuando existe un equilibrio entre la cantidad de calorías que se ingieren y la cantidad que se gasta, se logra un estado relativamente constante y el peso del cuerpo se mantiene estable.

Si el consumo de calorías es inferior a la necesidad de energía calórica del momento, se desarrolla una crisis negativa de energía y el cuerpo debe recurrir a las fuentes de almacenamiento que existen dentro de su propio organismo.

Si esta escasez de comestible persiste por un período largo de tiempo, el cuerpo comenzará a digerir sus propios músculos y órganos. Si por el contrario, hay una crisis positiva de energía, el número de calorías que el cuerpo consume sobrepasa las necesidades del momento viene como

resultado la obesidad. Este exceso de combustible se convierte en grasa que se almacena en las células adiposas -- (tejido adiposo). Aproximadamente medio kilogramo de grasa se deposita por cada 3,500 calorías excedentes. Estas calorías sobrantes no tienen que provenir necesariamente de abundantes alimentos dulces, también las calorías proteínicas en exceso se convierten en grasa (23).

El desequilibrio de energía en la obesidad puede corregirse con reducir el número de calorías que se ingiere, aumentar las necesidades de energía del cuerpo con la actividad física o con ambas cosas.

La dificultad estriba, como ya lo mencionamos, en identificar y determinar el grado de exceso de grasa corporal en cada individuo. A este respecto existen varios métodos para medir la obesidad y los podemos clasificar en dos: directos e indirectos. Los primeros son rara vez utilizados ya que para su práctica se requiere de la disección corporal. Para medir el grado de obesidad se le extrae al cuerpo toda la grasa y se pesa. Este método, aunque es el más objetivo, es imposible llevarlo a la práctica dentro de la clínica. Entre los métodos indirectos contamos con: la dilución de potasio, densitometría, medición radiográfica del pliegue cutáneo, plicometría y el uso de tablas estandarizadas de acuerdo con la edad, sexo y talla.

Para fines prácticos, los métodos más utilizados son el uso de las tablas estandarizadas y la medida del pliegue cutáneo (14,23). Sin embargo, las técnicas de la medición de la obesidad son un medio importante para valorar el estado nutricional a nivel individual y colectivo. Por lo tanto, cada país debe tener sus patrones de referencia obtenidos por muestras representativas. La aplicación de las técnicas somatométricas en el diagnóstico de la obesidad es simplemente indispensable, sobre todo a lo que se refiere a la medición del peso, la talla y el grosor del pániculo adiposo. Con esto el diagnóstico de la obesidad se establecerá sin mayor dificultad. (8)

## 2. Etiologías

El exceso de grasa sólo puede provenir de una fuente: la comida ingerida. Si la cantidad de comida ingerida está en equilibrio con la cantidad de energía gastada, no puede haber acumulación de grasa. Cualquier negación de este concepto contradice las leyes físicas fundamentales de la conservación de la energía. Sin embargo, atribuir la obesidad exclusivamente a un exceso de comida es, en el mejor de los casos, una sobresimplificación. En la mayoría

de los individuos obesos, el exceso de tejido adiposo resulta de una combinación de diferentes factores tanto fisiológicos como medioambientales.

a. Factores hipotalámicos. El hipotálamo tiene un par de centros en la zona ventromedial que actúan como frenos de unos núcleos laterales que están constantemente activados y que estimulan el apetito. En las variedades hipotalámicas de obesidad, la explicación del trastorno es sencilla; ya que, bien sea por trastornos funcionales o como en el caso del síndrome de Fröhlich por destrucción inflamatoria o tumoral, hay disfunción de estos núcleos. De hecho, los casos de obesidad con etiología hipotalámica suelen tener características clínicas bien definidas y constituyen un porcentaje muy reducido del grupo total de obesos. (14)

b. Factores endócrinos. Algunas endocrinopatías cursan con aumentos globales o selectivos de la masa del tejido adiposo. En la enfermedad de Cushing, por ejemplo, el hipercorticismismo ocasiona cúmulos de tejido adiposo en el tronco y en el cuello; mientras que en los tumores pancreáticos de células insulares, el hiperinsulinismo acaba produciendo obesidad con distribución generalizada. Sin embargo, los ejemplos mencionados constituyen un bajo porcentaje del total de obesos.

En relación con los aspectos endocrinológicos de la obesidad, hay dos condiciones que merecen comentario especial, si bien por razones diferentes:

-Por una parte la diabetes mellitus que llega a asociarse con el exceso de peso hasta en un 80% de los casos, (14) aunque su relación es meramente coincidental no etiológica. Empero en algunos casos de diabetes mellitus casi la totalidad de las personas con formas estables tienen exceso de peso, especialmente en las etapas tempranas. Es probable que el desinsulinismo característico de la diabetes temprana sea la explicación de este fenómeno. Tanto más cuanto que el hiperinsulinismo reactivo tardío parece estar asociado a una resistencia periférica selectiva que afecta sobre todo al tejido adiposo.

-En el hipotiroidismo, en cambio, es excepcional encontrar obesidad; de la misma manera que en esta última no se encuentra hipofunción tiroidea. La idea errónea que asocia al hipotiroidismo con el exceso de peso puede ser el deseo consciente o inconsciente que tienen la mayor parte de los obesos de atribuir su exceso de peso a un trastorno glandular.



c. Factores genéticos. Existen algunos síndromes de origen genético bien establecidos tales como el de Laurence-Moon-Bleid que incluyen obesidad entre sus anormalidades y que tienen un mecanismo de transmisión genética bien determinado, pero en la variedad común del obeso todavía se desconoce qué participación tienen los factores genéticos. En este caso, ocurre en todos los padecimientos en que no es conocido el marcador genético. Puede llegar a sospecharse la existencia de uno o varios genes anormales, pero no se puede demostrar ni establecer un posible mecanismo de transmisión. En la obesidad ocurre como en la diabetes mellitus, la frecuencia familiar es tan alta que hace sospechar el origen hereditario del problema. Así, cuando ambos padres son de peso normal, menos del 10% de los hijos desarrollan obesidad. (14) Sin embargo, como ya se ha señalado hay factores medioambientales que podrían contribuir a la obesidad que podrían ser suficientes para explicar esta mayor presencia familiar; por ejemplo, a través de interrelaciones psicológicas anormales especialmente entre madres e hijos. No obstante, la correlación positiva de peso mayor en los gemelos univitelinos que en los otros gemelos es un dato muy fuerte en apoyo de una influencia genética.

Existen varias posibilidades para explicar estas observaciones. Entre las más atractivas están las dos siguientes:

Primero, y esto es casi seguro que dentro del grupo de pacientes obesos no todos tengan un trastorno de etiología similar. Unos pueden tener obesidad de origen genético y otros exceso de peso adquirido por factores medioambientales. Segundo, que aún en individuos con terreno genético idéntico, la expresión clínica final, es decir, el grado de obesidad, esté modificado en forma diferencial por factores medioambientales.

Por último, sin que se puedan apoyar estas impresiones en datos objetivos, hay muchas características de los pacientes obesos: la iniciación en la infancia, la frecuencia gemelar, la respuesta a veces peculiar a los cambios dietéticos, la frecuencia de recidivas que sugieren la posibilidad de que existan algunos trastornos metabólicos no identificados, responsables del aumento de peso. (14)

d. Factores metabólicos. El metabolismo es una síntesis de los procesos químicos involucrados en la regulación de la energía. El metabolismo influye inevitablemente en el equilibrio energético que es tan importante en la obesidad. Puede haber diferencia en cuanto a la rapidez y eficiencia de los procesos de regulación de la energía, así es que --

Los individuos con grados más altos de metabolismo tienen menor posibilidad de aumentar de peso que las personas con un grado más bajo. Sin embargo, son muy raras las pruebas de que existan notables diferencias metabólicas entre las personas obesas y aquellas que no lo son; es más la creencia de la gente pasada de peso de que sufre anomalías fisiológicas y que por eso es obesa, que lo que en realidad es.

Aquí sería muy conveniente analizar una teoría reciente dentro de la obesidad infantil. Aunque la información es preliminar, existen ciertos indicios referentes a que los problemas que comenzaron en la niñez pueden dejar una marca indeleble en la composición del cuerpo de la persona. Según la teoría, aquéllos que han sido obesos desde la infancia pueden encontrar mayores dificultades al reducir su peso que las personas cuyos problemas de este tipo comenzaron ya siendo adultas. La explicación teórica es como sigue: una persona puede engordar de dos maneras diversas: Una, aumentando el número de células de grasa (tejido adiposo), o dos, incrementando el tamaño de las que ya existen. Investigaciones recientes han sugerido que un niño sobrealimentado almacena las calorías excedentes aumentando el número de células. En cierto momento de la adolescencia, el cuerpo cesa de fabricar nuevas células adiposas y comienza a almacenar el exceso de calorías agrandando sólo las que ya existen. Lo anterior significa que la persona que empieza a estar obesa desde la niñez puede tener más células adiposas que la que comenzó a serlo más tarde en la vida. Durante la reducción de peso el cuerpo vacía los depósitos de grasa, pero nunca destruye las células. (23, 14)

De hecho, es improbable que los factores metabólicos o celulares establezcan la diferencia entre la persona obesa y la delgada. Si bien es cierto que estas diferencias pueden contribuir a los problemas de peso al imponer diferentes restricciones fisiológicas a las personas, no son suficientes para explicar las diferencias entre los flacos y los gordos.

e. Factores medioambientales. Las principales diferencias entre las personas obesas y las que no lo son radican en los patrones alimentarios y en la actividad física que desarrollan. (7, 9, 10, 11, 19, 20, 23 y 30)

Existen una gran cantidad de investigaciones recientes que han proporcionado bases objetivas al concepto de que la obesidad es un fenómeno de etiología múltiple, en la que participan de manera sobresaliente los diversos factores medioambientales. Principalmente, los hábitos alimentarios

y las conductas relacionadas con la ingesta, estilos de comer (número de masticadas, conductas asociadas a los patrones de alimentación), tiempo que se emplea en comer, situaciones físicas y sociales relacionadas con la conducta alimentaria, horarios y veces que se come al día, cantidades y calidades de alimentos que se consumen, motivaciones de la conducta de comer y otras más.

La conducta alimentaria del sujeto está fuertemente determinada por estímulos discriminativos antecedentes. La sensación de hambre coincide con la motilidad gástrica, generalmente, en personas de peso normal. Por el contrario, no se produce mucha coincidencia entre la motilidad gástrica y el hambre en las personas obesas. La conducta alimentaria en los sujetos de peso normal, está regulada entonces por factores internos (hipoglucemia y motilidad gástrica). En los obesos la ingesta está muchas veces relacionada por factores externos: la visión del alimento, su olor, la forma de presentación de éste, el momento del día, el lugar donde se encuentra, las personas que lo acompañan, etc. (11)

Epstein (10), hizo un estudio sobre el análisis descriptivo de la conducta de comer en niños obesos y no obesos, implementando un programa para modificar y controlar el número de masticadas en cada alimento. Como resultado de este programa se pudo reducir la cantidad de alimento ingerido en los niños obesos, lo cual sugiere que existen diferencias entre patrones de alimentación en niños obesos y no obesos.

Así mismo otro estudio del mismo autor (9), sugiere que la regulación de la ingesta y de la actividad física de los niños es posible e incluso más adecuado establecer hábitos alimentarios adecuados a edades tempranas. Enfatiza en que los procedimientos y programas de obesidad deben estar más enfocados a los cambios en las conductas asociadas al comer que simplemente en dietas bajas en calorías, cuyo único fin es bajar al niño de peso.

En este segundo estudio se hace un programa en una escuela para modificar hábitos alimentarios de los niños obesos. Las conclusiones de dicho estudio indican que las conductas de consumo alimentario y la selección de alimentos pueden ser fácilmente modificables con procedimientos conductuales. Además, esta modificación de conductas lleva a los chicos a bajar de peso como efecto colateral favorable.

En un estudio hecho por Khoury (19), se afirma que la obesidad obedece principalmente a los hábitos y costumbres que se adquieren en la convivencia familiar y sostiene que son más importantes que la herencia que pueda haber.

En México, se hizo un estudio de factores psicosociales culturales que influyen en la obesidad (5), señalando que los principales son: alteraciones en las relaciones interpersonales, cambios frecuentes de estado emocional, - conductas compulsivas como masticar rápido los alimentos, comer de prisa, comer todo el alimento del plato sin dejar ningún sobrante, comer más de tres veces al día y en fin, todas ellas, conductas asociadas al comer. Su tratamiento se basó en pláticas impartidas sobre nutrición y concluyen que los hábitos son muy importantes en los tratamientos de obesidad. Sugieren que es de gran utilidad el empleo de - la tecnología conductual a través de un diseño de sistemas motivacionales, ya que parece ser que uno de los factores que está interfiriendo más en el manejo del obeso es la -- falta de contingencias de reforzamiento en los ambientes - sociales en los que se desarrolla el paciente. Los benefi- cios que de ello pudieran obtenerse se reflejarían no sólo en el tratamiento de los obesos, sino además, en la mayor posibilidad de rehabilitarlos y evitar las recurrencias -- que se presentan en ellos con tanta frecuencia.

En cuanto a la etiología de la obesidad, cabe mencio- nar otro aspecto importante y se trata de los antecedentes familiares del obeso y la evolución del mismo en el primer año de vida.

A este respecto Piñeiro y cols. (24), señalan que la obesidad en niños aparece principalmente en dos momentos: entre 0-3 años de edad y entre los 6-12 años de edad. -- Sostienen que en el origen y desarrollo de la obesidad, el carácter familiar con que se presente es un aspecto rele- vante. Encuentran en su estudio con 214 niños obesos, que el 88% de ellos tenía uno o ambos padres obesos; y que -- existe una estrecha relación entre el peso al nacer y la - intensidad de la obesidad futura.

Todos estos estudios nos llevan a la conclusión que - dentro de los factores que originan la obesidad, los que - tienen mayor peso son los factores medioambientales que -- tradicionalmente se han dejado a último término en la pro- gramación del tratamiento. Los factores medioambientales, - además de originar la obesidad en gran parte, son los -- causantes también de su mantenimiento. Esto es de suma -- importancia si tomamos en cuenta que, aunque el sujeto cur- se un tratamiento temporal que no modifique sus hábitos y costumbres alimentarias, una vez acabado el tratamiento el sujeto vuelve a su vida cotidiana volviendo a subir de pe- so y haciendo inútiles todos sus esfuerzos.

### 3. Problemas que causa

Cuando al niño se le somete a alimentación inadecuada por exceso durante tiempo prolongado, desarrolla obesidad que perjudica su salud (1, 6, 7, 17, 20, 21, 18), altera su capacidad normal de crecimiento (16, 21), e inclusive puede acortar su esperanza de vida (14, 22). De estas consideraciones puede inferirse que la vida futura del niño está fuertemente determinada en proporción importante por el tipo de dieta y alimentación que suministra la familia, principalmente en los primeros años de vida.

Cuando esta situación ocurre, la probabilidad de que el niño obeso lleve una serie de secuelas consigo, muchas de ellas relevantes para su vida futura, es muy alta. Si este fenómeno se multiplica por miles como empieza a suceder en nuestro medio (14, 18, 21, 24), se podría producir un impacto tremendo en el desarrollo cultural, social y económico de la población con las consecuencias que serían de esperarse para el país.

La obesidad puede generar problemas de salud desde el primer año de vida (6, 16). Un estudio hecho por Jaffe -- (16) sobre el desarrollo motor de bebés obesos encuentra que los bebés obesos presentan un retraso en el desarrollo motor comparado con bebés de pesos normales. Dividiendo a los bebés obesos en dos grupos: los obesos extremos y los obesos, encuentra mayor retraso en el desarrollo motor de los bebés obesos extremos indicando que el grado de exceso de peso está asociado con el grado de retraso. Se encuentra por tanto una evidente correlación entre el peso excesivo de los bebés y las conductas motoras gruesas aumentando la prevalencia de la obesidad en estos bebés.

Los patrones de alimentación en el primer año de vida están significativamente relacionados con la presencia del sobrepeso infantil. Estos patrones de alimentación parecen estar asociados a un exceso de ingesta de calorías. Incluso desde el período neonatal se predispone al individuo a la obesidad; esto está fuertemente evidenciado por la teoría de células adiposas (6), ya explicada en el inciso anterior.

La obesidad en los niños y adolescentes parece estar relacionada con la hipertensión, con la depresión de la liberación de la hormona de crecimiento, la hiperinsulemia y la intolerancia a los carbohidratos. Los niños obesos suelen presentar altas tasas de infecciones respiratorias, enfermedades de hipertensión vascular y enfermedades cardiovasculares que se presentan cuando ya son adultos. Los --

niños extremadamente obesos muestran altas tasas de diabetes y enfermedades arterioescleróticas del corazón, entre otras. (6, 7)

En México, se ha encontrado evidencia clínica como -- constipación, hemorroides y prolapso rectal imputables a la presencia del sobrepeso infantil. Así como también alteraciones musculoesqueléticas y en el desarrollo de la -- circulación periférica, las cuales tienen un número significativamente alto de casos y son reportados por Luengas -- en su estudio de la atención médica del niño obeso. (22)

Por otro lado, Jiménez y cols. (18), señalan a la -- obesidad y a los lípidos séricos aumentados como factor de riesgo de trombosis. Encuentran en su estudio que los niños obesos tienen disminución significativa de los factores protectores contra la arterioesclerosis así como un estado de hipercoagulabilidad sanguínea.

Otros estudios hechos en México concluyen que la obesidad está asociada con un incremento en la mortalidad. Este aumento de mortalidad debido al exceso de grasa depende principalmente de problemas metabólicos, cardiovasculares y respiratorios; sin embargo, los datos presentados -- demuestran que el sobrepeso produce una mayor mortalidad y esto implica que, con algunas excepciones, la obesidad origina una disminución de la resistencia a todo tipo de patología. Por otra parte, la obesidad produce una multiplicidad de síntomas y signos que varían con el grado de duración, el tiempo de aparición, la distribución, el sexo y la posición socioeconómica del individuo afectado; pero -- muchas veces pasan desapercibidas para el paciente. Esto ocurre porque en los casos de sobrealimentación existe mayor preocupación por la apariencia física que por el efecto deletéreo sobre la salud y porque en los casos leves o moderados, las manifestaciones patológicas suelen ser a -- largo plazo. Es posible que sean los casos más leves los que por su alta frecuencia revistan el mayor interés desde el punto de vista de salud pública. (14)

Todos estos problemas sólo son en cuanto al aspecto de salud, pero la obesidad trae consigo también problemas de tipo social y psicológico para los individuos. Los niños obesos presentan disturbios psicológicos y sociales; tienen una pobre autoimagen y un sentido de fracaso, problemas en sus relaciones interpersonales, familiares y con -- sus compañeros que suelen usarlos para mofa de todo el día. (7, 5) Dado el estigma social que se le atribuye a la obesidad, el niño obeso es menos aceptado por sus compañeros. Experimenta discriminación significativa de los adultos, tiene grandes disturbios sobre su imagen corporal y resulta ser siempre el blanco de bromas por parte de todos. (6)

Existen algunos estudios acerca de los problemas psicológicos y sociales del niño obeso. Por ejemplo, Castro y cols. (5), encuentran que existen muchas alteraciones de las relaciones interpersonales en niños obesos. Buller y cols. (4), realizan una investigación sobre las actitudes que tienen las niñas obesas y las no obesas hacia la actividad física, hacia la comida y hacia la familia. Se encuentran diferencias significativas entre las niñas. Las obesas presentan mayores dificultades en su vida familiar. Las madres de éstas son autoritarias y hacen a las niñas dependientes del núcleo familiar. Estas niñas no están, generalmente, conscientes de la poca actividad física que desarrollan. No toman en cuenta la importancia que tiene la actividad física dentro del problema de obesidad.

Turberg (29) hace un estudio sobre las actitudes maternas hacia el hijo(a) obeso y el concepto que tienen las madres sobre ese hijo obeso. Se encontró que las madres de niños obesos eran dictatoriales, restringiendo las oportunidades de expresión del hijo obeso y las acciones independientes de éste. Todas estas actitudes interfieren en el desarrollo social del niño y en la independencia familiar que vaya logrando. Los niños demostraron tener una pobre autoimagen.

Es obvio mencionar los problemas sociales que emanan de los psicológicos y los de salud producidos por la obesidad. Los niños obesos son inmediatamente señalados por sus compañeros de escuela; son el blanco perfecto para las bromas en casa o fuera de ella, pues son un grupo minoritario dentro de la sociedad que fácilmente alude a su gordura. La obesidad resulta ser un problema social y económico (22), al constituirse como incapacidad para las personas que están fuera de talla y peso. Al constituir un problema de salud y social forma parte de un fenómeno negativo para el desarrollo de la sociedad por lo cual debe ser tratado.

## B. TRATAMIENTOS

### 1. Tratamientos en General

a. Dietas. Existe una gran cantidad de tratamientos dietéticos para la reducción de peso, los cuales podemos clasificar en tres grupos:

-Dietas equilibradas. Son las dietas que contienen todos los nutrientes: grasas, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales; pero con una restricción calórica.

-Dietas desequilibradas. Son las que prohíben cierto tipo de alimentos que contengan carbohidratos y grasas.

-Dietas de ayuno total. Son aquéllas que restringen todo tipo de alimento y el individuo sólo puede tomar agua. (14)

Es cierto que, dentro de lo posible, es preferible adaptar la dieta a los hábitos alimentarios del paciente; sin embargo, no se puede transigir con los vicios alimentarios que tenga el individuo. En particular, es necesario insistir sobre el aspecto estricto del horario, el contenido y la composición de las comidas. Esta actitud no es arbitraria sino que tiene por objeto condicionar al obeso para que logre recuperar ciertos hábitos que sustituyan la regulación automática de la ingestión de los alimentos, que generalmente está perdida en la obesidad (14). El descenso de peso en las dietas antes citadas es significativo, pero estas dietas temporales, que duran pocas semanas y que limitan drásticamente cierto tipo de alimentos, fracasan casi siempre porque una vez terminada la dieta, el sujeto vuelve a comer "lo prohibido" y sube nuevamente de peso y tal vez hasta recupere más kilos de los que logró perder. (23)

Se encuentra en la actualidad un sinnúmero de ediciones sobre dietas, alimentos dietéticos, dietas de la luna, del sol, de los trece días, de queso cottage con jamón entre otras muy diversas y exóticas que sólo motivan momentáneamente al individuo a perder peso; éstas le garantizan resultados de inmediato pero no observan el problema de fondo y tratan de solucionarlo para toda la vida.

El problema no son los kilos sino los hábitos (23), y es por esto que las dietas no dan resultados satisfactorios en cuanto a mantenimiento. Recientes investigaciones han demostrado que las dietas no producen resultados significativos ni favorables. (6) Los resultados más deseables solamente se han encontrado cuando en dichos tratamientos el contacto paciente-terapeuta es más frecuente y los tratamientos más intensivos. Un ejemplo de esto serían las dietas de ayuno total, en las cuales el paciente está hospitalizado y se controla todo el alimento que el individuo consume. (6)

Ruíz Manjarrez (26), del Instituto Mexicano del Seguro Social, hizo una investigación sobre el efecto de una dieta de reducción de 1000 kc. en un grupo de niños obesos.



Se dio información nutricional, educación para el consumo y dietas prescritas. Se encontró que sólo un 50% de los niños siguieron las dietas en forma adecuada. En encuestas educativo-nutricionales se encontró un promedio de -- 6.5% contra 9.5% al final del tratamiento. Esto nos indica que los niños aprendieron lo enseñado pero no fueron -- capaces de cambiar su actitud y conductas en forma conveniente como para consumir lo prescrito y por tanto no se modificaron satisfactoriamente los hábitos de comer en exceso. Se plantea que el manejo del niño obeso debe ser -- interdisciplinario: dietético, físico, psicológico, motivacional y educativo pues no sólo bastan las dietas.

Un aspecto relevante que se debe de tomar en cuenta con respecto a las dietas, es que la tradición popular está llena de dietas desequilibradas que reducen a un mínimo las calorías ingeridas por el individuo y que además pueden causarle serios problemas, sobre todo si el individuo es un infante que está en pleno desarrollo fisiológico.

A este respecto, Lucas (21) habla sobre la anorexia nerviosa causada por un "miedo a la obesidad" que se presenta muy frecuentemente en adolescentes jóvenes. Muchas veces este miedo a la obesidad hace seguir a muchos jóvenes dietas desequilibradas y llevar una mala nutrición, cosa que causa un retraso en la pubertad y uno en el crecimiento en general. Se han encontrado muchos casos de este retraso en el desarrollo y poco crecimiento en la talla del individuo en niños que restringen su ingesta de calorías. (25)

Tomando en cuenta todo lo anterior, podemos concluir que:

- El tratamiento dietético en la práctica es inefectivo a largo plazo.
- El motivo principal en los tratamientos -- dietéticos es bajar de peso al individuo y no cambiar su estilo de vida o modificar -- conductas asociadas con comer, de manera que se logre un cambio permanente.

b. Terapéutica Médica. En el tratamiento de la obesidad se han utilizado en forma aislada o combinada anorexigénicos, psicotrópicos, estimulantes metabólicos y estimulantes de la saciedad.

ANOREXIGENICOS.- El grupo de los anorexigénicos incluye las anfetaminas, sus derivados y algunos compuestos

tricíclicos. De éstos, las anfetaminas y sus derivados -- han sido los más utilizados, mientras que los compuestos -- tricíclicos representan la primera aportación diferente -- a la terapéutica con agentes reductores del apetito.

Los productos principales: anfetamina y metanfetamina, comprarten un efecto anorexigénico potente que inhibe el apetito pero que se acompaña de una acción estimulante neurológica muy importante con efectos colaterales como insomnio, nerviosismo, sequedad de mucosas, vasoconstricción, taquicardia e hipertensión arterial. No obstante el problema más serio de estos fármacos es la dependencia física y psíquica que ha llevado en la actualidad a su abandono -- como agentes terapéuticos de la obesidad.

Los derivados de las anfetaminas, que parecen depender de un efecto estimulante general del sistema nervioso o de una acción específica sobre los centros hipotalámicos reguladores del apetito, también producen efectos indeseables y tóxicos. Entre los primeros reaparecen los que ya se -- mencionaron en las anfetaminas; entre los segundos aparecen reacciones tóxicas, hematológicas, dermatológicas pero los inconvenientes principales son probablemente los trastornos psicológicos y la dependencia que tienen el potencial de producir. (14)

PSICOTROPICOS.- El efecto favorable de las drogas -- psicotrópicas puras en la obesidad depende de su acción -- sobre el ánimo del paciente y estas drogas pueden ser tranquilizantes o antidepressivos. Este tipo de tratamiento -- vuelve a ser ineficiente ya que mientras tome pastillas -- tal vez se logre una reducción de peso, pero al dejar de -- tomarlas vuelve a subir. (14) (60117. 025.)

En general, podemos encontrar cuatro problemas fundamentales en el uso de las drogas:

- Las tasas de dependencia son elevadas
- La eficacia de las drogas a corto plazo es mínima y, generalmente, no muestra ventajas sobre los resultados producidos por placebos o dietas
- El seguimiento de estos tratamientos ha reportado "regresión" de los sujetos a su peso. (6)
- Efectos colaterales indeseables que producen estos tratamientos. (6)

ESTIMULANTES METABOLICOS.- De éstos los únicos que ofrecen posibilidades terapéuticas son las hormonas tiroideas, pero la utilización de ellas en obesos eutiroides

es empírica pues no se conoce exactamente su acción. - Así mismo, estos estimulantes presentan efectos colaterales indeseables cuya frecuencia es mayor a medida que avanza la edad. (14)

**ESTIMULANTES DE SACIEDAD.**- Con objeto de disminuir la sensación de hambre en las dietas, se han utilizado -- sustancias que aumentan el volumen de comidas con escaso o nulo aporte calórico. Además muchas de éstas dificultan la absorción de algunos substratos. En este grupo de estimulantes se encuentran los mucílagos, derivados de celulosa o inclusive fibras vegetales naturales. (14)

Todos estos tratamientos temporales se limitan únicamente a bajar de peso sin tomar en cuenta las características personales del individuo, sus costumbres, su medioambiente y sus hábitos alimentarios. De modo que cuando finaliza el tratamiento el sujeto vuelve a sus hábitos alimentarios y costumbres. Así se pierden todos sus esfuerzos. *al final*

**c. Ejercicio Físico.** Estos tratamientos se basan en programas de ejercicio físico para que el sujeto siga comiendo lo mismo pero exista un mayor gasto de energía y se dé un mejor equilibrio. Aquí es importante tomar en cuenta el siguiente aspecto. El horario de ejercicios. Si el ejercicio se realiza antes de comer, cuando el nivel de azúcar en el cuerpo es muy bajo, el resultado va a ser contraproducente, pues al hacer ejercicio el hambre aumentará y la cantidad de alimento que se ingiera será mayor. Si por el contrario, el ejercicio se hace unas horas después de comer, el nivel de azúcar no ha bajado lo suficiente entonces sí es efectivo el ejercicio que además gasta mayor número de calorías.

Estos tratamientos también tienen el problema de que una vez acabado el tratamiento los individuos no siguen haciendo ejercicio y no se logra un mantenimiento del peso normal. (6)

**d. Terapéutica quirúrgica.** En los últimos diez años se inició la terapéutica quirúrgica de la obesidad, haciendo un corto circuito intestinal para producir un síndrome artificial de mala absorción. Se trata de disfuncionalizar un segmento del intestino delgado yeyuno y/o íleo, suficiente para causar mala absorción sin originar trastornos graves. A pesar de esto, se han encontrado trastornos colaterales como diarrea, trastornos anorectales y lesiones hepáticas. (14)

Este tratamiento sólo debe usarse en el caso de obesos extremos y que no respondan a ninguna otra terapia, -- que tengan un pronóstico malo a corto plazo por su sobrepeso y sus complicaciones.

En conclusión a todos estos tratamientos revisados -- podemos citar algunas desventajas:

-Son tratamientos eficaces a corto plazo. Son tratamientos intensivos y tediosos en corto tiempo cuyo único interés es bajar de peso a los sujetos pero no lograr un mantenimiento de peso normal.

-Son tratamientos lineales, es decir, se dirigen a modificar un sólo aspecto, ya sea el contenido calórico en las dietas, la actividad física con los ejercicios, la saciedad o la inhibición del apetito; pero es un sólo aspecto sin tomar en cuenta que es un problema que debe ser tratado multidisciplinariamente tomando en cuenta -- las características del sujeto, las variables medioambientales que influyen en la adquisición y mantenimiento de la obesidad y en general -- todas las conductas asociadas al comer.

-Estos tratamientos motivan al sujeto a "bajar de peso", ponen énfasis en que el problema son los "kilos" que se tienen de más. Con esto, el individuo se concreta sólo a bajar ese peso -- temporalmente y no a modificar su conducta para que se de un cambio permanente.

El éxito del tratamiento de obesidad no puede medirse únicamente por la efectividad a corto plazo, es decir, por la pérdida de peso, sino por su efectividad a largo plazo que se determina por el mantenimiento del peso normal.

Existen otros tipos de tratamientos los cuales van -- dirigidos a modificar diferentes variables relacionadas con la ingesta y que toman en consideración los hábitos -- alimentarios de los sujetos así como el medio ambiente y las variables que mantienen la obesidad. Estos tratamientos son los conductuales que se analizarán en el siguiente inciso.

## 2. Tratamientos Conductuales

En el tratamiento de la obesidad se deben tomar en -- cuenta los siguientes aspectos:

- La obesidad resulta de una ingesta excesiva de calorías en relación al gasto de energía.
- Las conductas que promueven el consumo de -- alimento y la actividad física están bajo el control del medio ambiente.
- El decremento en el consumo calórico e incremento de gasto de energía puede ser modificado, cambiando algunas de las variables del medio ambiente del sujeto y sus conductas asociadas a estos eventos.

Los tratamientos conductuales involucran una extensa gama de variables que anteceden, acompañan o siguen a la conducta de comer de cada individuo. Tienen en su perspectiva el aprendizaje social y conductual, ejercicio físico, situaciones sociales diversas (fiestas, comidas, personas que ofrecen alimento, etc.), cogniciones (pensamientos acerca de ciertos tipos de alimentos, frustraciones, ansiedad, depresiones, etc) y otras situaciones que están relacionadas con la ingesta (ver televisión con toda la serie de propaganda alimentaria, hacer alguna actividad mientras se come apareándose así esas dos conductas permanentemente, sentarse en la cocina y ver los alimentos, ver que otro individuo esté comiendo, etc.).

Los tratamientos conductuales están diseñados básicamente para modificar la ingesta de calorías, conductas -- asociadas al gasto de energía y en general variables medio-ambientales y conductuales, todas ellas relacionadas con la conducta de comer en exceso. (Los tratamientos conductuales se pueden clasificar en base a los principios de modificación conductual empleados en el manejo de la obesidad.

#### a. Estímulos Consecuentes

**REFORZAMIENTO POSITIVO.** - Son los tratamientos donde el terapeuta administra un sistema de reforzamiento. Se han en-contrado resultados favorables con estas técnicas. Garrido (11), cita varias investigaciones hechas con economía de fichas o administración contractual por contingencias entre otras.

El uso de los sistemas de reforzamiento han sido útiles con niños para modificar sus hábitos alimentarios. (20, 27, 30)

Un aspecto que se debe de observar al utilizar estas técnicas es el reforzamiento del medio ambiente social, ya

que puede estar interfiriendo en el programa. Así mismo, se debe implementar un autoreforzamiento en el sujeto a -- fin de facilitar el mantenimiento en la reducción de peso (17).

**REFORZAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE SOCIAL.**- Sabemos que la conducta del individuo está controlada por un gran rango de reforzamientos de su medio ambiente social; por tanto, el mantenimiento de la reducción de peso puede ser alcanzado si personas dentro del medio ambiente del sujeto son utilizadas para proporcionar el reforzamiento a los sujetos por bajar de peso. Muchos autores han discutido la importancia de enlistar a las personas que el sujeto aprecia, - dentro del programa. (1, 3, 7, 12, 20, 30)

b. Estímulos antecedentes. Los estímulos antecedentes, como olor, gusto, presentación de la comida, instigación a comer, etc. son el primer escalón para la conducta de comer.

Se dice que los sujetos obesos son más responsivos a estímulos externos, señales de comida del medio ambiente y que los sujetos no obesos responden más a señales internas fisiológicas. (11, 17)

En este tipo de tratamientos se hace un análisis de la estimulación discriminativa antecedente de cada sujeto y se trata de modificar.

**SENSIBILIZACION ENCUBIERTA.**- El paciente es situado en un estado de relajación, desarrolla respuestas de evitación imaginando que la ingesta es apareada con un estímulo extremadamente aversivo.

**CONDICIONAMIENTO OPERANTE ENCUBIERTO.**- Implica el empleo sistemático de pensamientos, imágenes, reflexiones con la finalidad de modificar la ingesta. Pensamientos negativos relacionados con la pérdida de peso son reforzados por conductas positivas que el sujeto ha aprendido a emitir y que tienen una elevada probabilidad de ocurrencia.

**AUTOREFORZAMIENTO.**- La técnica de autocontrol incide en el control de estímulos discriminativos antecedentes de la ingesta. Tratar al paciente con autoreforzamiento para que modifique su conducta incrementa la probabilidad de éxito en el mantenimiento después de acabado el tratamiento.

Se ha encontrado que el autoreforzamiento para mejorar los hábitos alimentarios es más efectivo que el autorefor-

-zamiento para bajar de peso, inclusive. (17) Existen -- innumerables investigaciones con autocontrol de la conducta en donde se manifiestan resultados favorables y mucho mejores en relación al tratamiento tradicional. (7, 11, 28)

### c. Procedimientos adicionales

**AUTOMONITOREO.**- El sujeto se autoregistra y sirve para tener información del peso, hábitos alimentarios, actividad física, tipo de alimentación, estilos de comer, etc.) De esta manera se logra que el sujeto se percate de lo que come, de la cantidad de actividad física que desarrolla, del tipo de alimentación que tiene y de las variables del medio ambiente que están influyendo en su conducta de comer en -- exceso. El automonitoreo también es efectivo como reforzador ya que el sujeto puede ver los progresos que va logrando a lo largo del tratamiento. (23)

**ESTABLECIMIENTO DE METAS.**- Consiste en que el experimentador y el sujeto decidan las mejoras que ha de hacerle al tratamiento y (las metas a las que se quiere llegar en dicho tratamiento.

**RESPUESTAS ALTERNATIVAS.**- La conducta de comer está algunas veces relacionada con sentimientos de ansiedad, frustración o simplemente con algunas actividades sociales en particular. Es efectivo programar dentro del tratamiento algunas actividades incompatibles con el comer en exceso cuando el sujeto se encuentre en dichas situaciones. (17)

**SITUACIONES MOTIVACIONALES PARA PERDER PESO.**- Para perder peso permanentemente hay que cambiar permanentemente ciertos hábitos. Cambiar los propios hábitos toma gran esfuerzo y un largo período de tiempo. Si la persona no está plenamente consciente de esto o no tiene razones poderosas y a largo plazo para bajar de peso, es preferible que no tome ningún tratamiento.) El terapeuta debe evaluar si el paciente es propio para el programa de control de peso -- según los siguientes aspectos:

1. Si está sano fisiológicamente para seguir el tratamiento.
2. Si el paciente tiene razones de peso y a largo plazo para bajar de peso.
3. Si hay personas dentro del ambiente social del sujeto que impidan o no quieran que éste baje de peso.
4. Si la situación de vida del paciente, familiar, de trabajo, etc. son lo suficientemente estables para dejarlo permanecer en el tratamiento si es a largo plazo y con mucho esfuerzo. (17)

C. IMPORTANCIA DE LA MADRE EN EL TRATAMIENTO  
DE LA OBESIDAD INFANTIL

La reducción de peso requiere que la persona establezca cierto ambiente físico y social que le ayude a modificar sus patrones de conducta asociados con comer. Los niños suelen requerir esto en forma relevante. A menudo, los niños viven en un medio que está controlado por los adultos quienes en muchos casos son obesos y suelen practicar conductas inapropiadas.

Se debe hacer notar que existe una diferencia entre los tratamientos conductuales para adultos y para niños. En estos últimos, un cambio en su conducta debe ser efectuado, primeramente modificando la conducta de la madre. (30)

Los tratamientos conductuales de los niños requieren de una orientación familiar y una re-educación de los hábitos familiares a través de una combinación madre-hijo obeso en el tratamiento. (30)

Existe semejanza en los patrones alimentarios de los adultos y niños (padres e hijos) y esto puede discutirse en términos de patrones aprendidos tempranamente.

Griffits y Payne (15), encuentran relación entre la tasa de gasto de energía de hijos obesos y padres obesos y una relación entre padres no obesos e hijos no obesos. Esto sugiere una relación entre los patrones de conducta de los padres y de los hijos.

En un estudio hecho por Luengas (22), se encontró que el 83% de sus sujetos presentaron bulimia (exceso de apetito); este hecho coincidió con la afirmación de los padres de que tanto ellos como algún otro miembro de la familia comían en exceso. Este fenómeno traduce la presencia de los hábitos alimentarios familiares inadecuados. Los miembros de la familia pueden intervenir en los progresos hechos por los niños que están perdiendo peso.

Dos aspectos importantes existen cuando un individuo se encuentra sometido en un tratamiento de obesidad. Lo que verbalmente le dicen las personas de su alrededor y lo que esas personas lo instigan a comer.

En los niños es indispensable involucrar directamente a la familia o a la madre en el programa, ya que éstas controlan gran parte de las variables que mantienen la conducta de comer en exceso; por ejemplo, la madre es la que ----



generalmente compra la comida para la casa, prepara los alimentos, da dinero a los niños para que gasten, insiste a sus hijos a que se acaben el guisado del plato, premia a sus hijos con dulces y golosinas por su buen comportamiento. No resultaría nada efectivo mandarle una dieta al niño si no tomamos en cuenta a la madre, que es la que provee, si no todos, por lo menos la gran mayoría de los alimentos que el niño consume.

Por esto, resulta necesario involucrar a la madre en un tratamiento de obesidad infantil y entrenarla para que colabore. De lo contrario, al no intervenir la madre colaborando puede estar reforzando inadecuadamente al niño. El incluir a la madre en el programa permite una reestructuración del medio ambiente del niño facilitando el cambio y ya que como hemos visto, los niños aprenden los hábitos alimentarios de los padres, es necesario involucrar a éstos a fin de que se modifiquen los hábitos de la familia y se tenga un mayor éxito en el tratamiento. (20)

Aún cuando la inclusión de la madre en el tratamiento de la obesidad infantil resulta obvia, no existen muchas investigaciones al respecto. Kingsley y Shapiro (20), hicieron una investigación, tratando de averiguar si la inclusión de la madre en el programa hace más efectivo el tratamiento en términos de reducción de peso.

Se hicieron cuatro grupos experimentales: el grupo control, el grupo madre e hijo, el grupo madre sola y el grupo hijo sólo. No se encontró diferencia significativa en los pesos de los niños al final del tratamiento excepto con el grupo control. Los tres grupos experimentales redujeron notablemente el peso pero no se pudo demostrar que la inclusión de la madre fuera variable importante.

Aragona (1), también sugiere que la inclusión de los padres es una variable importante dentro del tratamiento de la obesidad. Realizó un estudio con niños obesos por medio del entrenamiento y contrato contingente de los padres. Se entrenó a los padres en cuanto a técnicas de modificación de conducta para que modificaran los hábitos alimentarios y la actividad física de sus hijos. Al final del estudio no se revelaron diferencias significativas entre el grupo donde se entrenó a los padres y en el que sólo se entrenó al hijo.

Solamente en el seguimiento se observó que en el grupo donde no se entrenó a los padres, los niños recuperaron más rápidamente peso. Esto puede indicar que los padres, una vez terminado el tratamiento, siguieron las mismas pautas enseñadas en el programa.

Bleidt (3), hizo un estudio comparativo con dos grupos. Uno de los cuales llevó autocontrol y se le entrenó solamente a los niños; el otro grupo lo formaban los padres que ejercían todo el control del programa. Los resultados muestran que se redujeron los pesos notablemente en ambos grupos a diferencia del grupo control pero la diferencia de pesos de un grupo a otro no fue realmente significativa.

Simkins (27), hizo otro estudio con dos grupos. En el primero intervinieron los padres y se les entrenó con técnicas de modificación de conducta. Los niños no recibieron tratamiento, su tratamiento sólo consistió en cambios en su ambiente familiar resultado de la participación de sus padres. En el segundo grupo participaron los niños con sus padres que fueron nuevamente modificadores conductuales. Los resultados indicaron que en el segundo grupo, donde los padres e hijos participaron activamente, fue el mejor en términos de reducción de peso.

En el tratamiento de la obesidad infantil, la participación activa de ambos miembros de la familia: padres e hijos, es importante. A este respecto Gillik (12), demostró que la participación activa de los dos miembros de la familia (madre-hijo) y la implementación de una técnica conductual resulta sumamente eficiente dentro del tratamiento de la obesidad infantil.

#### D. OBJETIVO

Ciertamente que el exceso de grasa corporal en la infancia o en otras palabras, la obesidad infantil es un serio problema que amerita gran consideración especialmente porque como ya hemos visto tiene graves consecuencias para la salud del niño.

Se ha revisado ampliamente todo el campo en el área de salud que es atacada por la obesidad, y no sólo se ve afectada la salud del niño, sino que también su integridad social y la probabilidad de que este problema lleve una serie de secuelas para su vida futura.

Una forma de combatir este problema es mediante el uso de tratamientos conductuales siendo el autocontrol --- una de las técnicas más exitosas. Aún más efectividad ---- adquiere si se aplica un programa multicomponente en donde intervengan varias técnicas para poder utilizar las más posibles variables.

Se ha revisado también la importancia de los hábitos alimentarios del niño como posible causa de obesidad. El impacto e influencia que tienen los distintos factores -- medioambientales como la familia, aludiendo a la madre como principal formadora de los hábitos alimentarios del niño.

Si la madre tiene importancia en la formación de los hábitos alimentarios del niño, debe ser también importante su consideración dentro del tratamiento conductual.

Pese a esta evidencia lógica, existe poca evidencia experimental que sostenga que la participación activa de la madre y el entrenamiento de la madre dentro del tratamiento de obesidad infantil resulten ser relevantes para la eficacia de la técnica conductual. El objetivo fundamental de este trabajo es comparar la eficacia de una técnica conductual cuando participa la madre y cuando no.

## CAPITULO II

### M E T O D O

#### A. SUJETOS

Los sujetos fueron niños estudiantes de una escuela primaria federal y reclutados de la siguiente manera:

Se pasó a siete grupos escolares (un grupo de segundo grado, un grupo de tercer grado, uno de cuarto grado, dos de quinto y dos de sexto grado), cada uno con aproximadamente treinta y cinco alumnos. Se procedió a señalar a los niños obesos (a simple vista). Posteriormente se les pidió a todas las madres de éstos que asistieran a una junta. En dicha junta se les habló del tratamiento y se les pidió que se anotaran en la lista 1 (Grupo MH). Las madres que querían que sus hijos participaran y ellas también, asistiendo a todas las sesiones juntos. Se les pidió que se anotaran en la lista 2 (Grupo H) a las madres e hijos que quisieran que participara el niño aunque ellas no pudieran venir. Se les dijo que no tenía importancia si ellas no podían asistir a las sesiones, que el tratamiento se les iba a dar a los niños.

Fueron innumerables las peticiones que se hicieron - por lo que se tuvo que suprimir a algunos sujetos (los últimos que se anotaron) pues el horario y el tiempo no permitían ver a todos.

Ya con las listas elaboradas y la asignación voluntaria de cada sujeto al grupo experimental, se procedió a hacer un horario a fin de que cada uno asistiera individualmente y cada ocho días a las sesiones ya fuera sólo (H) o con su madre (MH).

Los sujetos fueron un total de 23 niños obesos: 12 niñas y 11 niños, y un total de 11 madres. Los sujetos reunían las siguientes características:

1. Estar excedidos un 10% de su peso ideal de acuerdo a las tablas estandarizadas del Instituto Nacional de Nutrición (anexo 4).
2. Edad de 8 a 12 años.

3. Estar posibilitado físicamente para seguir el tratamiento.
4. No estar en ningún otro tratamiento de obesidad.
5. Posición socio-económica media-baja (salario mínimo).
6. Interés en participar.

Los datos obtenidos por medio de las fichas de identificación de los sujetos nos muestran los siguientes datos: Con lo que respecta a las edades de los niños, hubo tres niños de 8 años, cinco niños de 9 años, cinco de 10 años, cinco niños de 11 años y cinco niños de 12 años.

Las edades de las madres de los niños en ambos grupos fluctuaron entre los 30 y 51 años de edad. En cuanto a su grado de escolaridad, doce madres tenían educación primaria, diez educación media y una sola tenía estudios profesionales.

Ninguna madre reportó ser diabética ni haber tenido problema en el embarazo ni parto del niño obeso.

Los grados de escolaridad de los sujetos fluctuaron del segundo al sexto años de primaria: teniendo una niña en segundo, cuatro en tercero, tres en cuarto, ocho en quinto y siete en sexto. De todos los datos anteriores - podemos citar que el de mayor relevancia en este estudio es el de los familiares con obesidad.

Dos terceras partes de los sujetos reportaron tener uno o varios familiares obesos, con lo que podemos pensar que muchos hábitos alimentarios de nuestros sujetos obesos son hábitos aprendidos de familiares (papá, mamá, abuelos, etc.) que también tienen hábitos alimentarios inadecuados.

## B. PROCEDIMIENTO

El trabajo fue realizado en la escuela primaria --- "Teodoro Montiel", clave 21-217-33IVx (Cuauhtemoc #20, Col. Aragón, México D.F. 07000)

Fueron dos grupos experimentales:

MH. - 11 madres y 11 hijos obesos los cuales recibieron el tratamiento y ambos participaron activamente.

H.- 12 niños obesos, los cuales recibieron tratamiento.

El grupo control fue innecesario ya que se trató de observar en cuál de las dos condiciones experimentales existe mayor eficacia de la técnica. Además que resulta ser poco ético citar a todas las personas, a todas las sesiones sin poder posteriormente darles tratamiento.

Se llevaron a cabo doce sesiones para cada sujeto y en ambos grupos y las cuales consistieron en:

La sesión: ..... Pretest  
 2a a 6a sesiones ... Tratamiento  
 7a sesión ..... Postest  
 8a a 12a sesiones .. Seguimiento

Las sesiones de la primera a la séptima tuvieron una duración de media hora semanal para cada sujeto en ambos grupos. De la octava a la doceava sesiones, se hicieron cada quince días para cada sujeto y en ambos grupos. Las sesiones fueron individuales, a excepción de la segunda -- que se hizo con el grupo experimental que le correspondía a cada sujeto.

### PRIMERA SESION

Objetivo: Evaluación de los sujetos y explicación del --  
 tratamiento.

Material: 1. Báscula para medir el peso y la estatura  
 2. Ficha de identificación (anexo 1)  
 3. Cuestionario Nutricional (anexo 2)  
 4. Contrato conductual (anexo 3)  
 5. Tablas estandarizadas (anexo 4)  
 6. Hojas de registro y lápiz (anexo 5)

Actividades:

1. El terapeuta hizo las preguntas de la ficha de identificación a la madre en ambos grupos y anotó las respuestas
2. A todos los niños se les pesó y se les midió, se pesó a las madres y se anotaron los datos
3. Se les aplicó a las madres y a los niños de ambos grupos el cuestionario nutricional para que lo contestaran en un tiempo razonable de 20 minutos individualmente

PRIMERA SESION (CONT.)

## Actividades:

4. A las madres del grupo MH se les hizo firmar un Contrato Conductual donde se comprometían a seguir todas las indicaciones del tratamiento y a asistir a todas las sesiones. A las madres del grupo H se les pidió que no intervinieran, que el niño sólo podía tomar el tratamiento.
5. El terapeuta explicó en qué iba a consistir el tratamiento, cuánto tiempo iba a durar y se les pidió su colaboración para que asistieran a todas las sesiones. En el grupo MH se les explicó a las madres la importancia que tenía su participación en el tratamiento y el entrenamiento que se les iba a dar para la obesidad de sus hijos.

## Evaluación:

1. Registro del peso y la estatura
2. Cuestionarios nutricionales
3. Fichas de identificación

SEGUNDA SESION

Objetivo: Que los sujetos conozcan los siguientes puntos: definición de obesidad, nutrientes, funciones de los nutrientes, grupos alimentarios, hábitos alimentarios y problemas de la obesidad infantil.

## Material:

1. Conferencia de los puntos anteriormente citados (anexo 6)
2. Material didáctico (anexo 7)
3. Folletos para los sujetos (anexo 8)

## Actividades:

1. El terapeuta dio una conferencia acerca de la nutrición, obesidad, grupos de alimentos, nutrientes y sus funciones, hábitos alimentarios, problemas que causa la obesidad; todo esto con ayuda de material didáctico.
2. El terapeuta entregó a los sujetos un folleto que contenía el resumen de la conferencia y los diferentes grupos de alimentos con sus respectivas calorías

SEGUNDA SESION (CONT.)

## Actividades:

Las conferencias se programaron para cada 15 días con los sujetos que se reunieran para -- esa fecha y con un mínimo de 8 sujetos. Hubo una conferencia para el grupo MH y otra para el grupo H.

## Evaluación:

La evaluación de esta sesión se llevó a cabo al final del tratamiento en el postest.

TERCERA SESION →

## Objetivo:

1. Explicar a los sujetos las causas conductuales de la conducta de comer en exceso, los principios de modificación conductual y la conveniencia de modificar los hábitos alimentarios para bajar de peso permanentemente que no llevar -- una dieta baja en calorías
2. Entrenar a los sujetos en la técnica de autocontrol para reducir su peso.

## Material:

1. Conferencia conductual (anexo 9)
2. Registro de autocontrol para los sujetos (anexo 10)
3. Registro del terapeuta (anexo 5)

## Actividades:

1. El terapeuta dio una conferencia a los sujetos acerca de las causas conductuales de la conducta de comer en exceso, los hábitos alimentarios y la actividad física. Se les habló acerca de las ventajas que tiene la técnica de autocontrol para reducir el peso. En grupo MH se le explicó a cada madre la importancia que juega ella dentro del tratamiento.
2. Con ayuda de material didáctico se le mostró a cada sujeto los seis puntos del autocontrol (Mahoney y Mahoney, 23). Con ejemplos ilustrados en cartulinas y con moldeamiento, el sujeto siguió los pasos del autocontrol. Los sujetos del grupo MH lo hicieron con ayuda de la madre y se les corrigió a ambos. Con el ejemplo de la cartulina, moldeamiento y ensayo-error, el sujeto llevó a cabo la técnica.



TERCERA SESION (CONT.)

## Actividades:

3. Se les entregaron a todos los niños sus auto-registros (cuadernos) para que durante toda la semana siguiente se autoregistraran, reportando fecha, hora, cantidad de alimento que ingiere, lugar donde se ingiere y tipo de alimento que se ingiere.
4. A las madres del grupo MH se les pidió que -- supervisaran a diario los autoregistros de sus hijos firmando el cuaderno, aplicando las contingencias según los principios de modificación de la conducta que les fueron enseñados.

## Evaluación:

La evaluación de esta sesión se hizo verbalmente a cada sujeto en el momento que estaban realizando los ejemplos siguiendo los pasos del autocontrol.

CUARTA SESION

Objetivo: Seguir los cuatro primeros pasos del autocontrol con los autoregistros hechos por cada -- niño.

## Material:

1. Báscula para medir el peso
2. Autoregistros de los sujetos
3. Hojas de registro del terapeuta y lápiz

## Actividades:

1. Se pesó a todos los niños y se anotó en los registros
2. El terapeuta, con ayuda de la madre (MH) o -- con el niño sólo (H), siguió los cuatro primeros pasos de la técnica del autocontrol. detectando el área problema, recolectando datos del sujeto, analizando las causas de la obesidad y buscando soluciones posibles.
3. Una vez que se encontraron las posibles soluciones se le pidió al sujeto que las implementara a lo largo de la siguiente semana y que volviera a realizar su autoregistro.
4. Se les pidió a las madres del grupo MH que -- continuaran con su labor y que pensarán en la semana algunas otras soluciones parecidas a -- las que pensaron en la sesión y/o alternativas que evitarán que su hijo coma en exceso.

CUARTA SESION (CONT.)

## Evaluación:

La evaluación de esta sesión se llevó a cabo mediante el uso de técnicas de ensayo-error y modelamiento del terapeuta en el mismo momento que se hacía el análisis del autoregistro.

QUINTA SESION

## Objetivo:

1. Revisión y terminación de la técnica de autocontrol
2. Dar a conocer a los sujetos las variables físicas, cognoscitivas y sociales que intervienen en la conducta de comer en exceso.

## Material:

1. Báscula para medir el peso
2. Conferencia conductual (anexo 11)
3. Autoregistro del sujeto
4. Registro para el sujeto (anexo 12)
5. Registro para el terapeuta

## Actividades:

1. Se les pesó a todos los niños reforzándolos verbalmente si habían bajado de peso
2. Se siguieron todos los pasos de la técnica de autocontrol **hasta su terminación con el nuevo autoregistro** y se le pidió al niño nuevamente que se autoregistrara otra semana ideando -- nuevos cambios y actividades para evitar comer en exceso.
3. Se le explicó al sujeto las variables cognoscitivas que mantiene la conducta de comer en -- exceso y se le enseñó a usar monólogos privados que le recordaran que debe seguir comiendo adecuadamente. Se entrenó al sujeto a -- aparear pensamientos de comida con estímulos aversivos. Esto se realizó mediante calcomanías (señales) que el sujeto colocaba en sus objetos personales tales como mochila, libros, silla, cama, plato de la mesa, etc., objetos que le recordaban el uso de monólogos cada -- vez que veía las calcomanías. Por medio del modelamiento se le enseñó a usar estos monólogos con las señales.

QUINTA SESION (CONT.)

## Actividades:

4. Se le explicó al sujeto las variables físicas medioambientales que mantienen la conducta de comer en exceso. Se le pidió al sujeto que hiciera una lista con este tipo de variables en su ambiente personal y que tratara de modificarlas o cambiarlas por otras que fueran incompatibles con la conducta de comer en exceso. A las madres del grupo MH se les pidió su colaboración para la elaboración de esa lista y se les pidió colaboraran para tratar de que no se les presentaran estas variables en el medioambiente de sus hijos, ya que muchas de ellas están bajo su control (darle dinero al niño para gastar en alimentos, llenarle el plato con mucha comida, presentarle alimentos bajos en calorías poco apetitosos, premiarlo con alimentos, preparar alimentos cuando el niño está haciendo otra actividad como hacer la tarea o ver la televisión, etc.)
5. Se le explicó a los sujetos las variables de tipo social que intervienen en la ingesta y se les pidió a los niños que solicitaran a todos sus familiares o amigos que no les --ofrezcan alimentos, que lo refuercen por su esfuerzo en bajar de peso, en fin, que colaboren con él en todo lo que puedan para que tenga éxito su tratamiento.

## Evaluación:

Se registraron los pesos de los niños. Con ayuda de las técnicas de ensayo-error y modelamiento, se revisó el autoregistro.

SEXTA SESION

## Objetivo:

1. Revisión de todos los registros hechos por los niños
2. Entrega a cada sujeto de una dieta de 1200 calorías y un programa de ejercicio físico
3. Elaboración de un contrato conductual para los niños

## Material:

1. Báscula para medir el peso
2. Autoregistros del sujeto
3. Dieta 1200 calorías y programa ejercicio físico (anexo 13)

SEXTA SESION (CONT.)

## Actividades:

1. Se pesó a cada niño
2. Se revisaron y se discutieron todos los auto-registros hechos por los niños
3. Se le entregó a cada niño una dieta de 1200 calorías que incluye ocho desayunos, ocho comidas y ocho cenas diferentes para que el sujeto pueda variar su alimentación diariamente. Se les dijo a todos los sujetos que podían -- tomar un día descanso a la semana en el que -- podían suspender la dieta y tomar lo que ellos quisieran.
4. Se le proporcionó a cada sujeto un programa de ejercicio física para que lo realizara a-- diario y se le explicó con modelamiento cada uno de los ejercicios del programa.
5. Se les pidió a todos los sujetos que firmaran un contrato conductual donde se comprometían a seguir todas las indicaciones que se les habían dado a lo largo del tratamiento.
6. Se les pidió a todos los sujetos que regre-- saran a pesarse en una semana. Posteriormente regresarían cada quince días durante cinco sesiones más.

IZT. 1000448

U.N.A.M. CAMPUS  
IZTÁCALA

CAPITULO III  
R E S U L T A D O S

A. ANALISIS DE RESULTADOS

Los resultados de este trabajo se muestran por medio de 29 gráficas y 3 tablas de resultados que se analizarán a continuación.

De las gráficas 1 a 23 se muestran los pesos de cada uno de los sujetos obtenidos durante las sesiones del tratamiento (sesiones 1, 4, 5 y 6) y las sesiones de seguimiento (sesiones 7, 8, 9, 10, 11 y 12). De la gráfica 1 a la 11 son sujetos del grupo MH y de la 12 a la 23 del grupo H.

En la gráfica 1, se muestran los pesos del sujeto 3, y se puede observar un descenso de peso en la última sesión del tratamiento continuando el descenso a lo largo del seguimiento. La pérdida total de peso de este sujeto fue de 5 kg.

En la gráfica 2 del sujeto 5, también existe un descenso de peso en las últimas sesiones del tratamiento y el sujeto continuó perdiendo peso en el seguimiento aun que hubo tres sesiones del seguimiento (8, 9 y 10) en que mantuvo estable el peso. Su descenso total fue de 4 kg.

En la gráfica 3 se muestra el descenso de peso del sujeto 7 a lo largo de las sesiones. Existió descenso de peso desde el tratamiento (sesión 4). Al principio del seguimiento (sesiones 7 y 8) se mantuvo su peso para luego seguir perdiendo peso hasta perder un total de 3.5 kg.

En la gráfica 4 se muestra el descenso de peso del sujeto 12 que logró un total de 3.5 kg. Aun cuando comenzó a reducir su peso desde las primeras sesiones, fue más marcado al comienzo del seguimiento en las sesiones 7 y 8.

La gráfica 5 muestra los pesos del sujeto 15 cuyo descenso fue de 5 kg. De la misma manera se puede observar en este sujeto que el descenso más marcado que tuvo fue en las sesiones 6 y 7 cuando comenzó el seguimiento ya que en este lapso bajó 2 kg.

La gráfica 6 muestra los pesos obtenidos del sujeto 17. De la sesión 1 a la 4 el sujeto subió 1 kg. de peso; pero posteriormente bajó durante las sesiones 5, 6, 7, 8, 9 y 10 logrando un descenso de 3 kg. desde su peso inicial hasta la última semana.

La gráfica 7 nos muestra al sujeto 18 que perdió un total de 6 kg. Fue el sujeto que tuvo mayor pérdida de peso en el grupo MH. Empezó a perder peso desde las primeras sesiones de tratamiento. En la primera sesión de seguimiento se mantuvo y luego volvió a perder peso a lo largo del seguimiento.

La gráfica 8 muestra los pesos del sujeto 27 el cual perdió un total de 3 kg. Mantuvo un descenso de peso regular y constante durante las doce sesiones del estudio. De la 7 a la 8 recuperó peso, pero volvió a descender hacia el final del seguimiento.

La gráfica 9 del sujeto 4, muestra poco descenso durante el tratamiento. Su mayor pérdida de peso fue de la sesión 7 a la 9. Bajó un total de 3.5 kg.

La gráfica 10 del sujeto 21, muestra el descenso de peso que para el final fue un total de 4 kg. De la misma manera que en otros sujetos, se vio más marcado el descenso de la sesión 6 a la 8 en el seguimiento.

La gráfica 11 muestra los pesos obtenidos del sujeto 14. Se puede observar que fue hasta la 6a. sesión que empezó el sujeto a perder peso. Una vez más, este sujeto también perdió más peso de la 6a. a la 7a. sesiones descendiendo un total de 3.5 kg.

Ahora pasemos a revisar las gráficas obtenidas del grupo H que fueron un total de 12 sujetos:

La gráfica 12 nos muestra los pesos obtenidos del sujeto 6 a lo largo del estudio. Este sujeto perdió solamente 0.5 kg. Durante el seguimiento, en la primera sesión, se vio más marcado su descenso. Durante dos ocasiones el sujeto recuperó peso.

La gráfica 13 muestra los pesos del sujeto 16 que -- perdió un total de 3 kg. Su mayor descenso fue de la 5a. a la 6a. sesiones.

En la gráfica 14 se pueden observar los pesos del sujeto 25. Perdió un total de 2.5 kg. manteniendo un descenso regular a lo largo de las 12 sesiones del estudio.

En la gráfica 15 se puede observar al sujeto 26 que - perdió un total de 6 kg. Fue el sujeto que más perdió peso dentro del grupo H. Su descenso se mostró desde el tratamiento especialmente de las sesiones 4a a la 7a.

La gráfica 16 muestra el descenso que tuvo el sujeto 8. Perdió un total de 2 kg. De la 1a a la 4a sesiones subió medio kilo de peso, bajando después hasta la 7a sesión. -- La mayor pérdida que tuvo fue de la 6a a la 7a sesiones. - En las sesiones 9a y 12a recuperó nuevamente peso. -

La gráfica 17 nos muestra al sujeto 9 con los pesos - obtenidos en las 12 sesiones del estudio. Bajó un total de 2 kg. Perdió peso de la 4a a la 5a sesiones y de la 6a a la 7a sesiones. En las sesiones 9, 10, 11 y 12 no se observó ningún cambio en su peso.

En la gráfica 18 podemos observar el descenso que tuvo el sujeto 10. Fue un total de 2.5 kg. De la 1a a la 4a sesiones subió medio kilo de peso. Su mayor descenso (4 kg.) lo logró de la 6a a la 7a, pero a lo largo del seguimiento volvió a recuperar 1.5 kg. de peso.

En la gráfica 19 podemos observar al sujeto más obeso del estudio. Bajó 1.5 kg. y su mayor descenso fue también de la 6a a la 7a sesiones. En la 8a sesión recuperó un kilo de peso.

En la gráfica 20 se muestran los pesos del sujeto 19 que bajó un total de 2 kg. de peso. Este sujeto tuvo su mayor descenso durante el tratamiento. Mantuvo su peso estable en las sesiones 5, 6 y 7.

La gráfica 21 muestra los pesos obtenidos del sujeto 20, en donde se observa un descenso total de 2 kg. Su mayor descenso fue durante el tratamiento. Este sujeto también mantuvo su peso sin modificación de la 6a a la 8a sesiones.

La gráfica 22 muestra el descenso de peso del sujeto 22. Llegó a perder un total de 4.5 kg. de peso. De la primera a la octava sesiones mantuvo un descenso de peso regular aunque en la sesión 10 recuperó peso.

En la gráfica 23 se puede observar el descenso del sujeto 23. Fue un total de 2.5 kg. De la 4a a la 7a sesiones tuvo un descenso regular sin recuperación de peso - pero de la 10a a la 12ava sesiones recuperó un kilo de peso.

Con todos estos datos podemos observar que eminentemente hubo pérdida de peso en todos los sujetos de ambos grupos. Se observa también que en la mayor parte de los sujetos la pérdida de peso comienza desde la 4a sesión del tratamiento y persiste un descenso a lo largo de él. Podemos observar también que en la mayor parte de los sujetos el descenso de peso más importante se encuentra de la sexta a la séptima sesiones que fue cuando se les proporcionó la dieta y el contrato conductual.

Existió mayor recuperación de peso en el grupo H que en el MH. Se observa también que en el seguimiento, el grupo MH continuó bajando de peso. Esto se puede deber a que en el seguimiento la madre en el grupo MH continuó ejerciendo el manejo de contingencias entrenadas durante el tratamiento.

Esta mayor pérdida de peso en el seguimiento del grupo MH se puede observar en las gráficas 24 y 25. En estas gráficas también se observa en todos los sujetos una reducción de peso, lo cual nos indica que el tratamiento conductual de la obesidad infantil es exitoso.

En la gráfica 25 se observa que siete de los sujetos del grupo H recuperaron peso en el seguimiento, mientras que en la gráfica 24 del grupo MH no se observa ningún sujeto que recupere peso de la 7a a la 12ava sesiones.

La gráfica 26 nos muestra el porcentaje de reducción de peso en cada uno de los sujetos del grupo MH y del grupo H. Se observa una mayor irregularidad en los porcentajes individuales del grupo H. Tenemos por ejemplo al sujeto 6 y al 11 que sólo redujeron un 2% su peso inicial y al sujeto 26 que redujo un 15% su peso inicial. Esto, evidentemente, sugiere las diferencias individuales y no de alguna variable del tratamiento.

En el grupo MH se encuentra más homogeneidad en los porcentajes de reducción de peso que van desde el 8% hasta el 12%. Esta mayor regularidad en cuanto a las reducciones de peso del grupo MH, incluso en el seguimiento, nos sugiere que a pesar de las diferencias individuales, la madre siguió ejerciendo control sobre la conducta del niño.

La gráfica 27 nos muestra el promedio grupal de porcentaje de reducción de peso. Para el grupo MH fue de un 10% y para el grupo H fue de un 6.5%. Esto muestra que hubo una mayor eficacia del tratamiento en el grupo donde se incluyó directamente a la madre; por tanto, la madre sí es una variable importante dentro del tratamiento de la obesidad infantil.



En cuanto a los cuestionarios, podemos observar en la gráfica 28 que hubo diferencias entre el pretest y postest, tanto en los niños como en las madres de éstos (gráfica 29). Esto sugiere que la información nutricional que se les -- proporcionó sí tuvo influencia sobre el conocimiento de -- aspectos nutricionales en los sujetos, manifestado objetivamente en la reducción de peso que hubo en ellos. Posiblemente esto colaboró con los cambios de conductas asociadas a la ingesta que más tarde se reflejaron en el descenso de peso. Los promedios en el pretest fueron 6.5 -- (respuestas correctas) para el grupo MH y 6.1 para el grupo H. En el postest el promedio fue de 9.6 para el grupo MH y 9.2 para el grupo H.

Con respecto a las madres de los niños en ambos grupos, gráfica 29, se obtuvo en el pretest 7.1 para el grupo MH y 6.0 para el grupo H; y en el postest 9.8 para el MH y 9.5 para el grupo H.

Los resultados obtenidos por los cuestionarios aplicados a las madres e hijos obesos en este estudio muestran que sí hubo cambios del pretest al postest en ambos grupos lo cual se encuentra correlacionado con el descenso de peso que se manifestó en todos los sujetos.

En la Tabla 1 se muestran los pesos por sesiones de cada uno de los sujetos en ambos grupos. Se puede observar en esta tabla los cambios de los pesos a lo largo del estudio. En ambos grupos se enlistan primero a las niñas y al final a los niños. Se puede observar que no existen diferencias significativas en cuanto al sexo, así como -- tampoco diferencias significativas individuales.

En la Tabla 2 se muestran los resultados individuales de cada uno de los sujetos en ambos grupos. Se puede observar la diferencia que hubo entre el pretest y postest en todos los casos. No se observan diferencias significativas entre individuos, sexos o grupos.

En la Tabla 3 se muestran los pesos de todas las madres de los sujetos de ambos grupos en tres diferentes sesiones del estudio. La primera, la séptima y la última. Los resultados muestran que no hubo cambio significativo de pesos de las madres en ninguno de los grupos. Sólo -- podemos decir cualitativamente que las madres del grupo MH estuvieron contentas de haber participado puesto que lo verbalizaron al terapeuta.

De la misma manera que los niños obesos, las madres de ambos grupos mostraron diferencias entre pretest y postest en los cuestionarios.

### 1. Análisis Estadístico

Se llevó a cabo una prueba de hipótesis estadística  $t$  de Student para observar si existe diferencia significativa entre el grupo MH y H, en términos de porcentaje de reducción de peso el cual se tomó de los pesos de la primera y última sesiones del estudio.

Puesto que la  $t$  obtenida cayó dentro de la región crítica (que es  $2.78 > t_{0,05}$ ) se rechazó  $H_0$ . Lo cual sostiene que sí hay diferencia significativa entre los grupos MH y H.

Una vez más, esto sostiene que la inclusión de la madre en el tratamiento de la obesidad infantil aumenta la eficacia de la técnica conductual para la reducción de peso.

A pesar de que no se pudieron cuantificar objetivamente los cambios en los hábitos alimentarios de los sujetos, podemos decir en base a la reducción de peso que se manifestó en todos los sujetos y en los autoregistros hechos a lo largo del tratamiento, que los niños sí modificaron sus hábitos y conductas asociadas con el comer en exceso.

A continuación, vamos a analizar dos ejemplos de los autoregistros de los niños para observar los cambios de los hábitos alimentarios que se dieron. Estos dos autoregistros fueron escogidos al azar, uno de cada grupo.

#### EJEMPLO 1 - A

Fecha: Viernes, 5 de abril de 1985		GRUPO: H	
		SUJETO: 9	
HORA	CANTIDAD	ALIMENTO	LUGAR
7:30	1 vaso	leche/azúcar	comedor
	1	bolillo/mantequilla	
10:15	1	refresco	escuela
	1	dona	
12:50	2	tamarindos	calle
13:00	1	bolillo	recámara
16:00	1	muslo/tomate	comedor
	1 plato	sopa de arroz	
	2 vasos	agua de limón	
	4	tortillas	

(CONT.)

HORA	CANTIDAD	ALIMENTO	LUGAR
19:30	1 1 1 vaso	ala pollo/jitomate bolillo refresco	comedor
21:10	1 bolsa	papas fritas	sala

## EJEMPLO 1 - B

FECHA: Viernes, 17 de abril de 1985		GRUPO: H	
		SUJETO: 9	
HORA	CANTIDAD	ALIMENTO	LUGAR
7:30	1 vaso 1/2	leche/huevo bolillo	comedor
10:15	1/4 bolsa	palomitas	escuela
15:30	1 plato 1 plato 1 1/2 2 vasos	arroz/frijoles guisado carne tortilla agua limón	comedor
20:30	1 vaso 1/2 plato	leche frijoles	comedor

En estos dos autoregistros se puede notar primeramente que el sujeto disminuyó el número de veces de comidas al día. De siete veces redujo a cuatro. La mayoría de los sujetos se encontraban en este caso. Todos ellos mostraban un gran número de entrecomidas en la calle, en la escuela, en la sala, recámara, etc. que fueron reduciendo a lo largo del tratamiento.

Muchos de los sujetos en ambos grupos establecieron cuatro veces de alimentación al día: tomando un desayuno, comida y cena y un refrigerio en la escuela.

También podemos observar en este autoregistro una -- disminución en la cantidad de alimento ingerido; si bien este sujeto no dejó de comer tortilla, bolillo o golosinas, por lo menos redujo la cantidad de este alimento y las -- veces que lo acostumbraba comer al día.

Del mismo modo, el sujeto dejó de comer en los diferentes lugares en los que lo hacía. Por ejemplo, en su

casa, en donde comía en cualquier cuarto, se concretó a comer sólo en el comedor; en la escuela, el sujeto prefirió comer parado en el pasillo en lugar de comer al lado de sus compañeros y caminando por todo el patio ya que esto le hacía pensar más en lo que se estaba comiendo y así, no sobrepasarse.

## EJEMPLO 2 - A

FECHA:		Miércoles, 3 de abril de 1985		GRUPO:	MH
HORA		CANTIDAD	ALIMENTO	SUJETO: 5	
				LUGAR	
7:00	1 vaso		kecge/fruta/huevo	comedor	
11:30	1		cuerito	calle	
12:00	1 plato 2 vasos 1		huevo/frijoles leche bolillo	comedor	
14:45	1 taza 1 1 1 3 vasos 1		caldo pollo tostada pata tostada mortadela taco mortadela refresco plátano	comedor	
20:05	1 plato 1 1		cereal/leche plátano/azúcar pan dulce	comedor cama	

## EJEMPLO 2 - B

FECHA:		Miércoles 17 de abril de 1985		GRUPO:	MH
HORA		CANTIDAD	ALIMENTO	SUJETO: 5	
				LUGAR	
6:50	1 vaso		leche/fruta/huevo	comedor	
14:50	1 plato 1 plato 1 vaso 1/2		sopa lenteja ejotes/huevo agua melón mango	comedor	
20:30	1 vaso 1/2 vaso		leche avena	casa tía	

Una vez más, podemos observar en estos dos autoregistros las modificaciones que hubo en las veces de comer al día. Así como también la cantidad y la calidad de los alimentos ingeridos en general. Existía mucha tendencia de este sujeto a tomar refresco, lo cual al finalizar el tratamiento logró sustituir por agua dulce. Este cambio se debió en gran parte a que la madre empezó a hacer agua dulce en su casa a la hora de comer para ayudar a su hijo a sustituir el refresco. La señora manifestó verbalmente que prefería hacer el agua ya que poco a poco podía ir reduciendo el azúcar en el agua.

Los autoregistros en los sujetos de ambos grupos son similares en cuanto a que hubo modificación en algunos de los hábitos alimentarios como el número de veces que se come al día, la cantidad y tipo de alimento y el lugar en el que se come. Este menor consumo de calorías por los cambios en dichos hábitos llevaron a los sujetos a ir reduciendo su peso incluso en el seguimiento.

Dentro de los cambios en los hábitos alimentarios de los sujetos la madre tuvo un papel importante que conviene analizar. En cuanto al número de veces que comían los niños al día, por ejemplo las madres de los sujetos 15, 17, 18, 22 y 14 manifestaron verbalmente que ya no daban dinero a los niños para que se compraran alimentos en la escuela y/o en la calle por las tardes. La madre del sujeto 7 propuso a su hijo darle una torta en lugar de dinero -- que gastaba en donas azucaradas o palomitas. Así mismo, muchas de las madres prohibieron a sus hijos comer entre comidas sacando de la cocina o del refrigerador alimentos cuando no era la hora de comer (sujeto 12).

Con respecto a la cantidad de alimento, las madres de los sujetos 4, 17, 18 y 22 revelaron estar tratando día con día de servir un poco menos cantidad al plato del niño o de utilizar menos azúcar o grasa al preparar los alimentos (sujeto 17).

De la misma manera, con respecto al tipo de alimento, las madres de los sujetos 3, 15 y 18 manifestaron preparar los alimentos bajos en calorías (aprendidos en la conferencia nutricional) más apetitosos para el niño. La madre del sujeto 7 reveló estar comprando el pan de dulce que no le gustaba mucho al niño y dejar de comprar las piezas que a él más le gustaban.

En cuanto al lugar donde se ingerían los alimentos, tenemos por ejemplo que la madre del sujeto 14 dejó la costumbre de prepararle alimento al niño y sus hermanos

cuando éstos se encontraban viendo el televisor (aunque se tratara de la merienda). La madre pensó que sería mejor y más conveniente que siempre cenaran en la mesa además que resultaba ser más cómodo para ella.

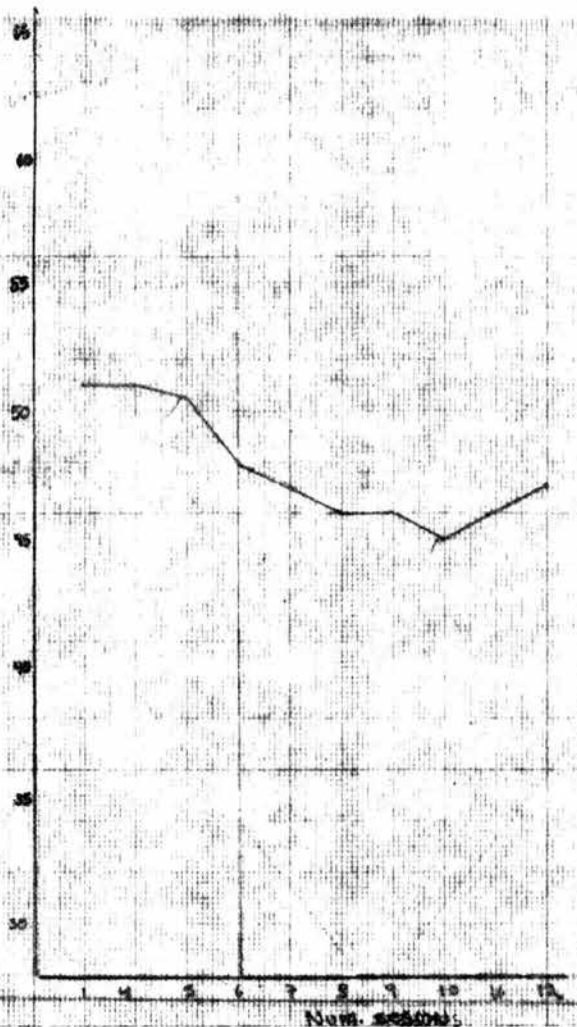
Algunas de las madres (sujetos 3, 5, 22 y 27) manifestaron reforzar positivamente al hijo cuando realizaba su autoregistro y dejaba de comer excesivamente. La madre del sujeto 10 dijo estar muy acostumbrada a mantener quieta a la niña mediante golosinas que le compraba y se instigó a la señora a cambiar esos reforzadores por otros tales como dejarla jugar en la calle, aumentando el tiempo poco a poco en que permaneciera en ella, invitar a alguna amiga a comer, llevarla al cine, etc.

Cuando se les proporcionaron las dietas, las madres del grupo MH se comprometieron a llevarlas a cabo, incluso algunas de las madres opinaron que había sido muy bueno recibir las dietas ya que esto las ayudaba a pensar qué iban a hacer de comer. Sin embargo, en el grupo H la mayoría de los niños reportó no poder seguir exactamente la dieta ya que su mamá les hacía otra cosa de comer.

Por todo esto, podemos observar la importancia de la madre en el programa de reducción de peso; la colaboración que de ella se obtiene da mayores posibilidades de lograr un mejor mantenimiento.

B. GRAFICAS Y TABLAS (pags. 50 ss.)

Peso  
Kgs.



SUJETO : B  
GRUPO : F  
GRUPO : M.H

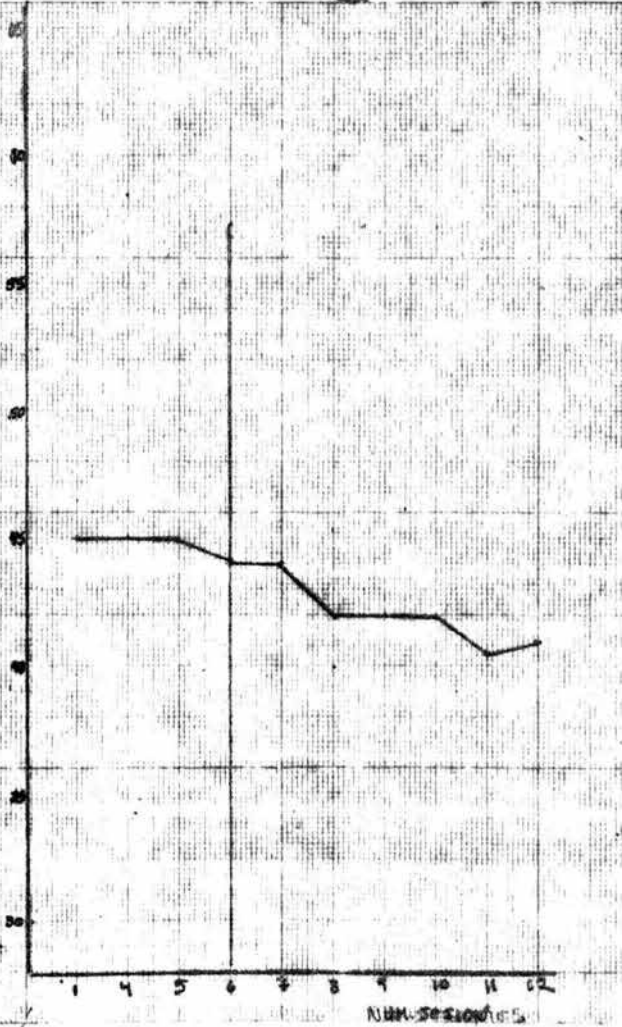
LA VOLUNTAD III-GRATICA #1

SUSATO N 1  
S. No. 11  
GRUPO H

CARTÃO III - GRÁFICA #2

51

PESO  
Kgs.



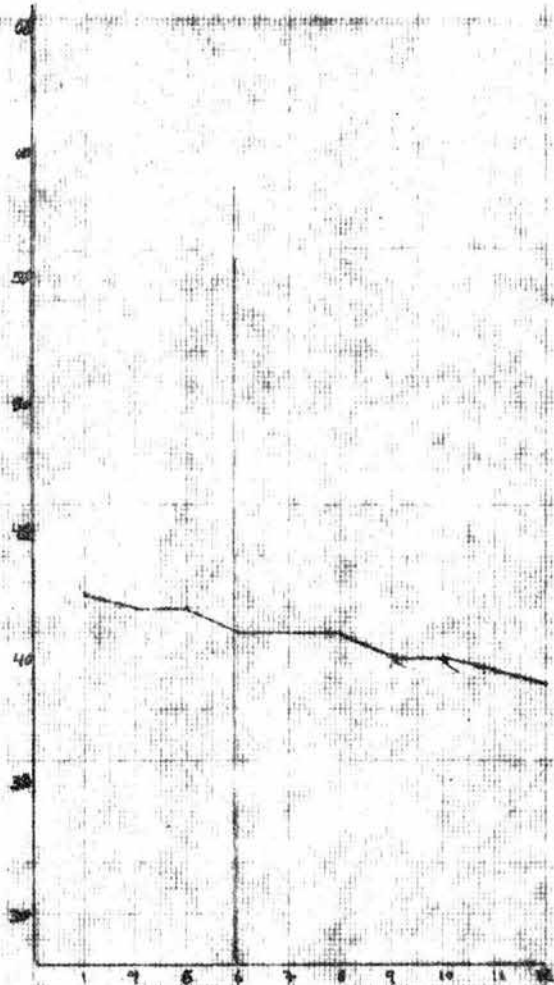
NUM. SESSOES



SUBITO: 7  
GRUPPO: MM

CANTINO II - SPARCA 3

11

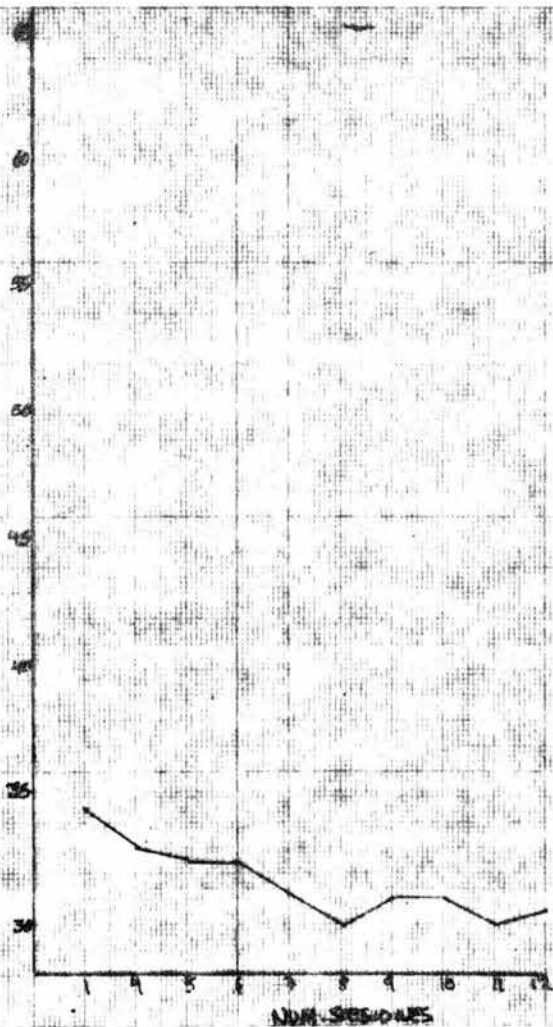


SUJETO : 12  
SEXO : F  
GRUPO : MM

CAPITULO III - GRAFICA 4

53

100  
90  
80

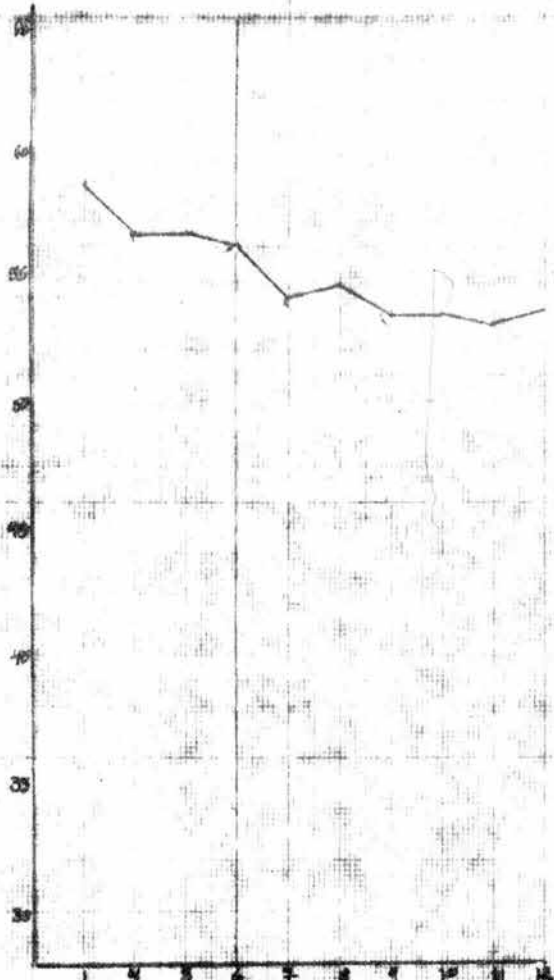


NUM. SESIONES

SUBITO : 15

GRUPO : MH

Peso  
Kg



SESION

GRUPO : MH

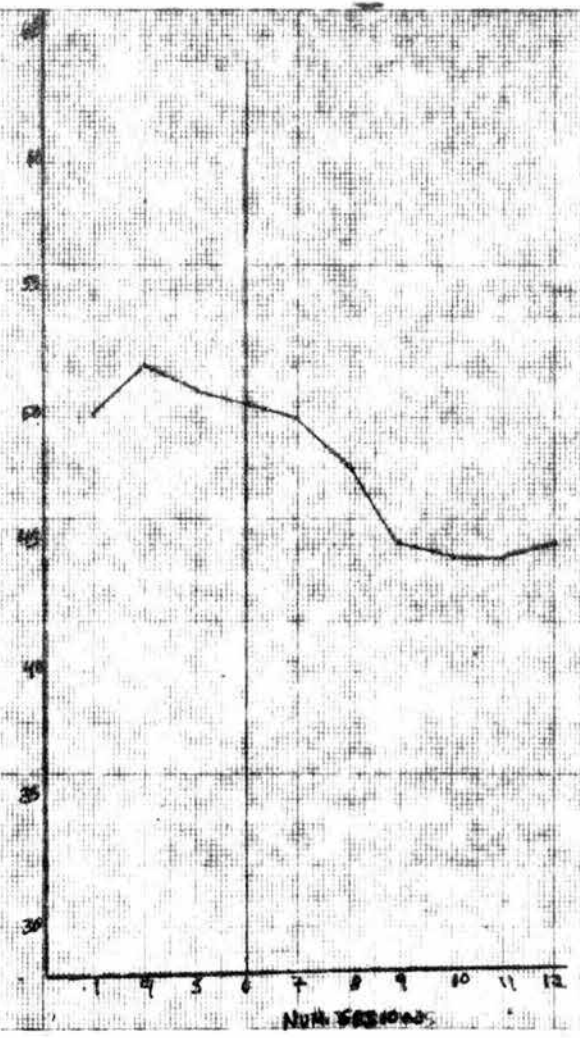
15

SUBJETO : 17

GRUPO : MH

CIENCO III - GRAFICA 6

22

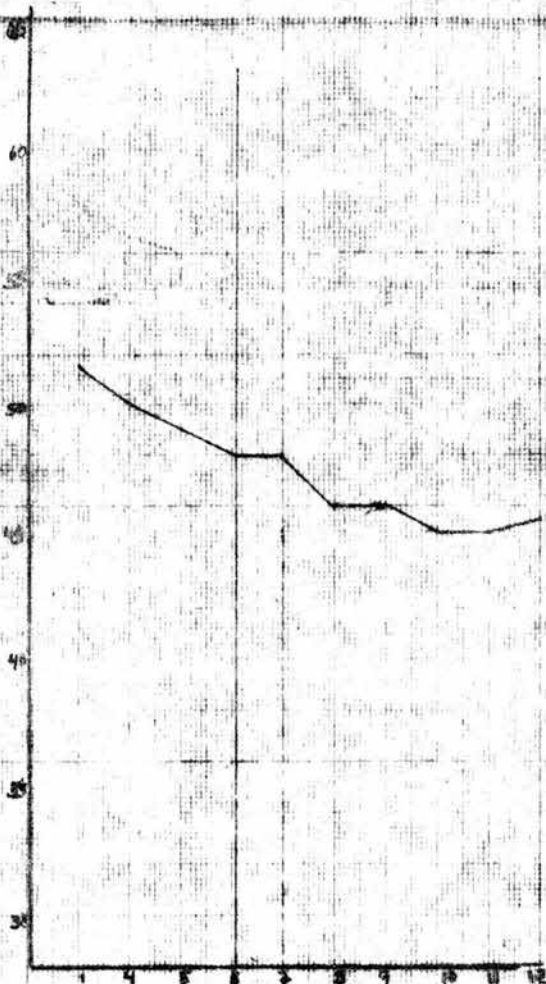


SUBITO : 18

GRUPO : MH

GRUPPO TTI - GRAPICA 7

Teste  
Ag

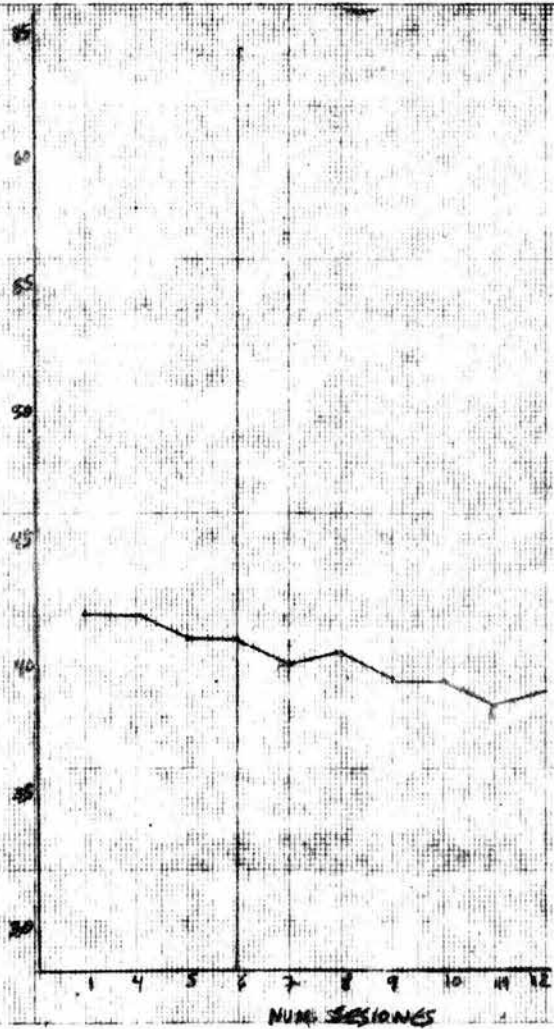


TEMPO (min)

Sujero : 27  
SEXO :  
GRUPO : MH

CENTRO: III - CLINICA 8

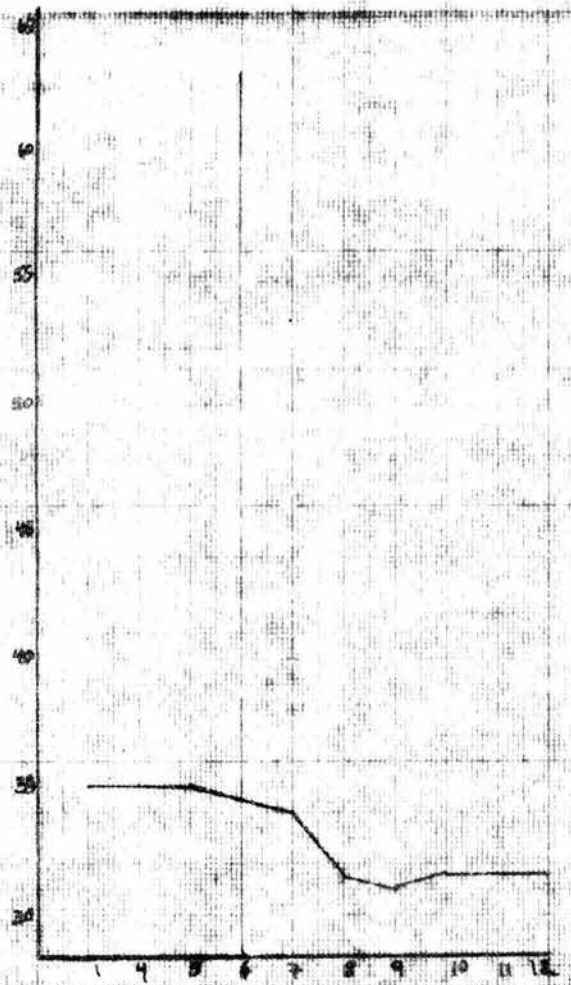
Res  
KPS



SUJETO : 4  
SERIE : M  
GRUPO : MM

COLUMNA III - GRAFICA 2

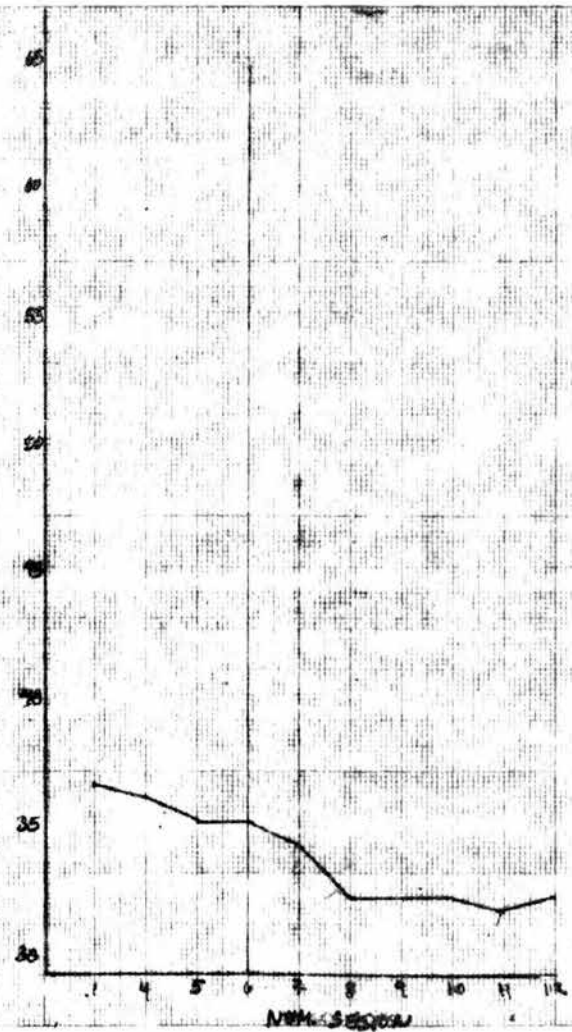
PESO  
Kgs



SUJETO : 22  
SEXO : M  
GRUPO : MH

CAPITULO III - GRAFICA 10

PESO  
Kgf

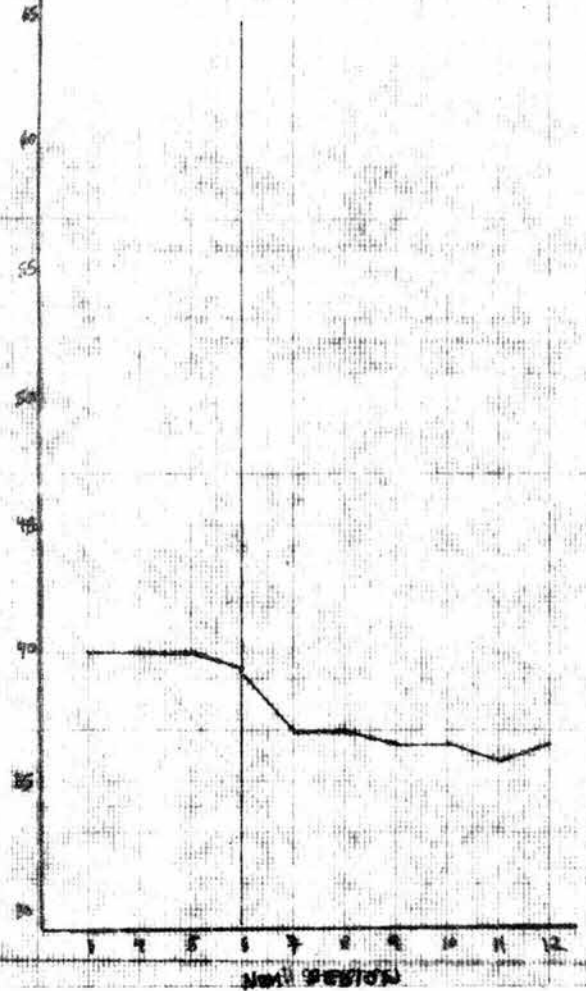




SUJETO: 14  
GRUPO MH

OPORTUNO III - GRABICA II

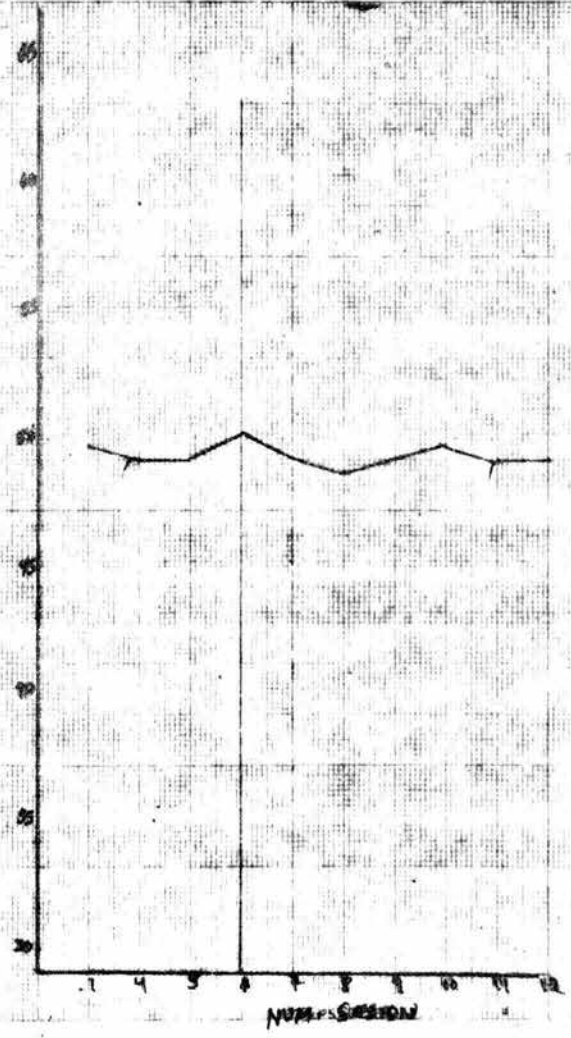
PBO  
Kgf



SUBITO 6  
GRUPO H

CAPITULO III - GRAFICA 12

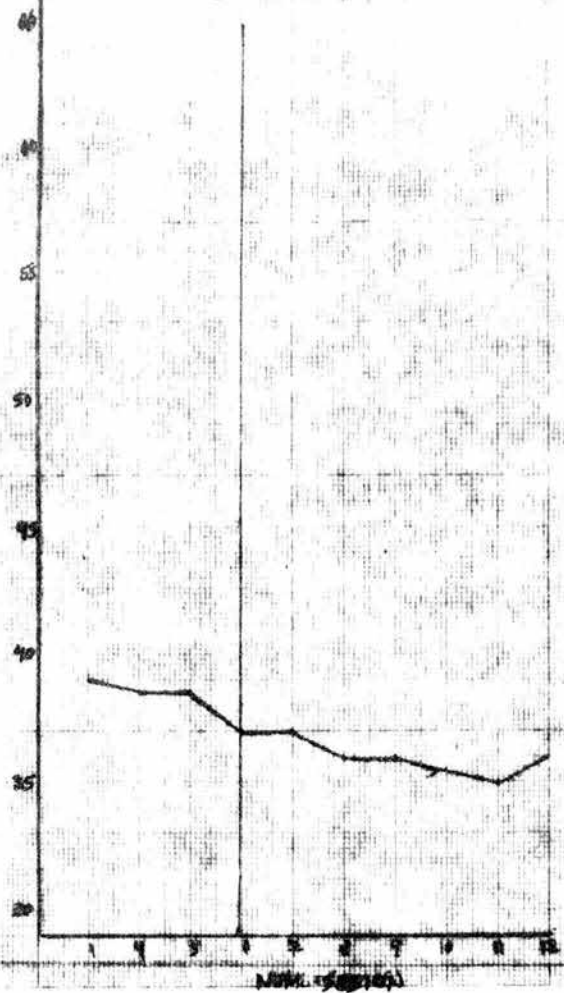
1950  
1951



SUJETO 16  
GRUPO H

CONTINIO TIT - CLASIFICACION 12

Peso  
Kgs

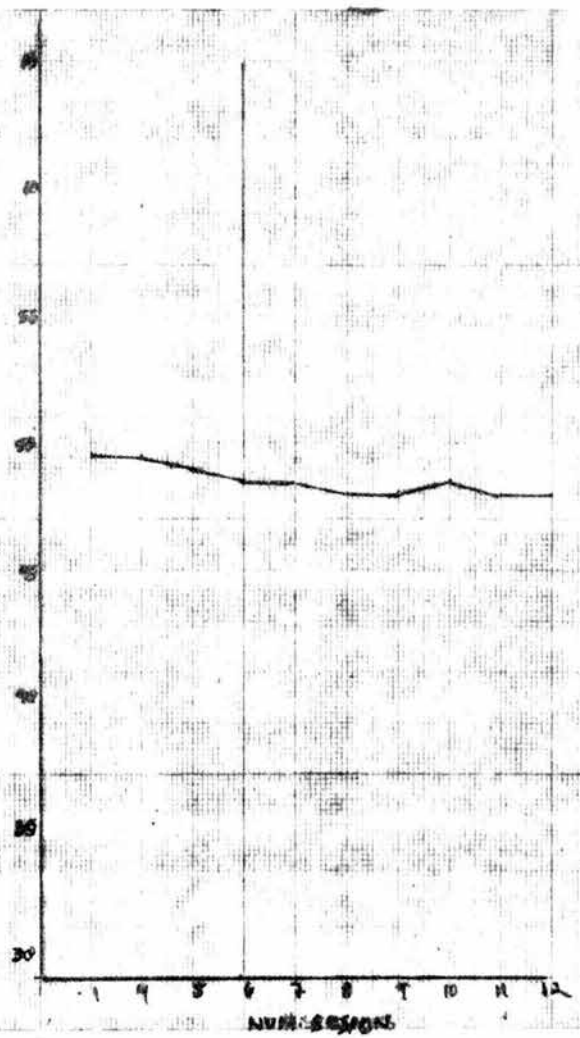


SUSPEND : 25

GRUPO : H

OFFICE TIT-GRAFICA LP

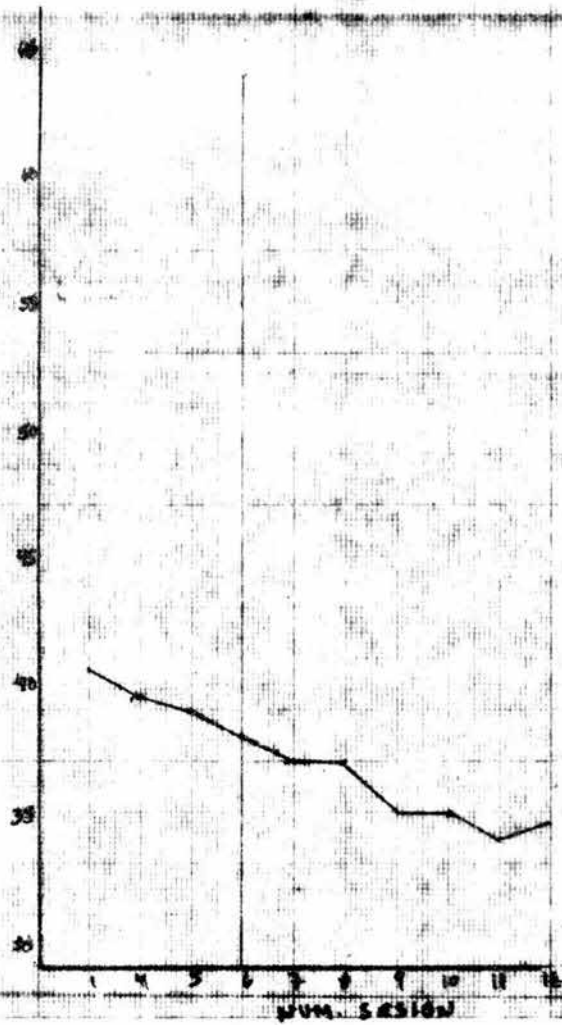
PESO  
Kgs



SUBETO: 26

GRUPO: H

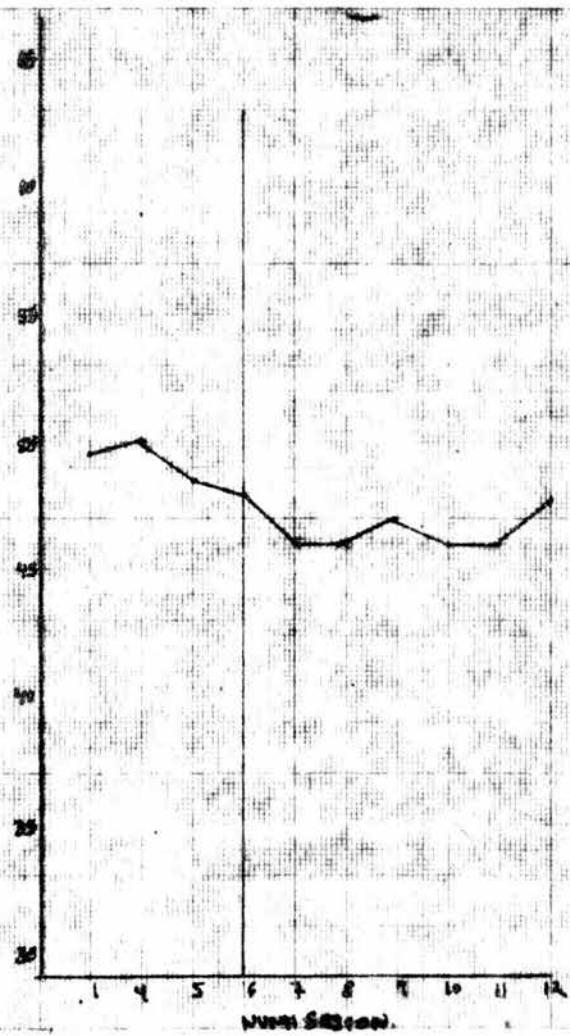
700  
400



SI ALGUNO DE LOS DATOS ES

SUJETO: 8  
SEXO: M  
GRUPO: H

1000  
Fig.

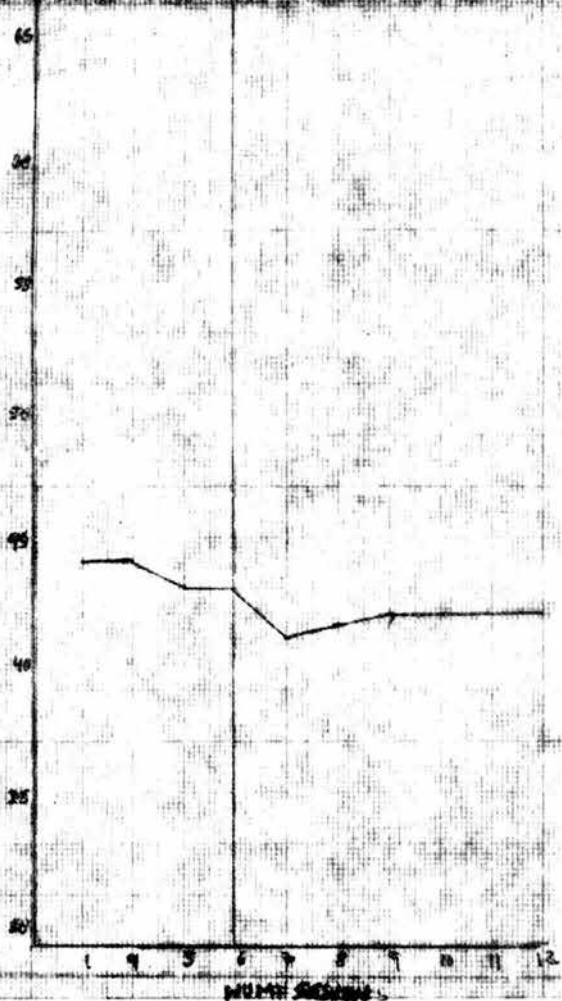


CARTAS TIT - GRÁFICA 16

Susato: 4

GRUPO: II

OPERACION III - GRAFICO 17

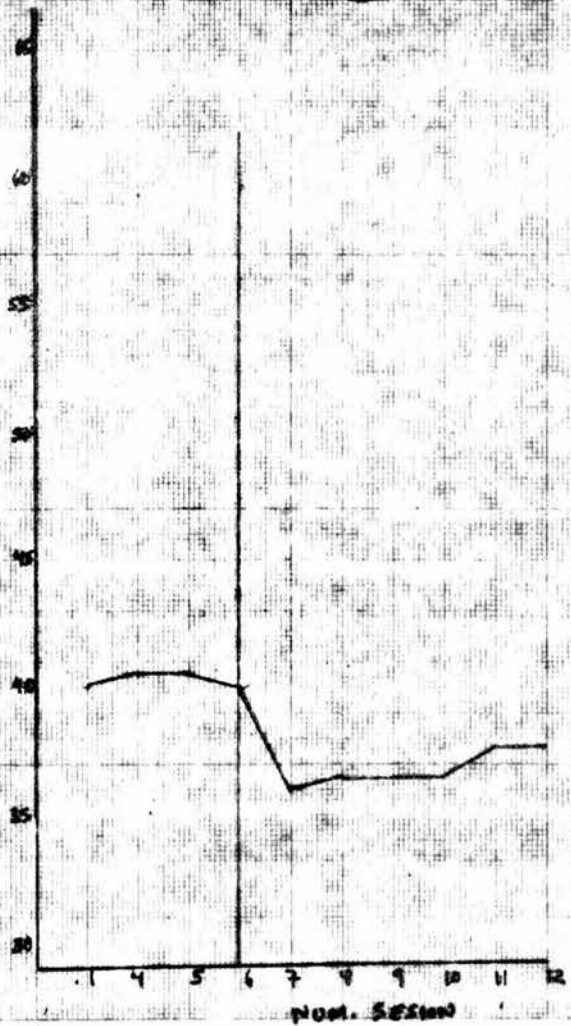


SUJETO: 10

GRUPO: M

CENTRO III - GRÁFICA 18

18

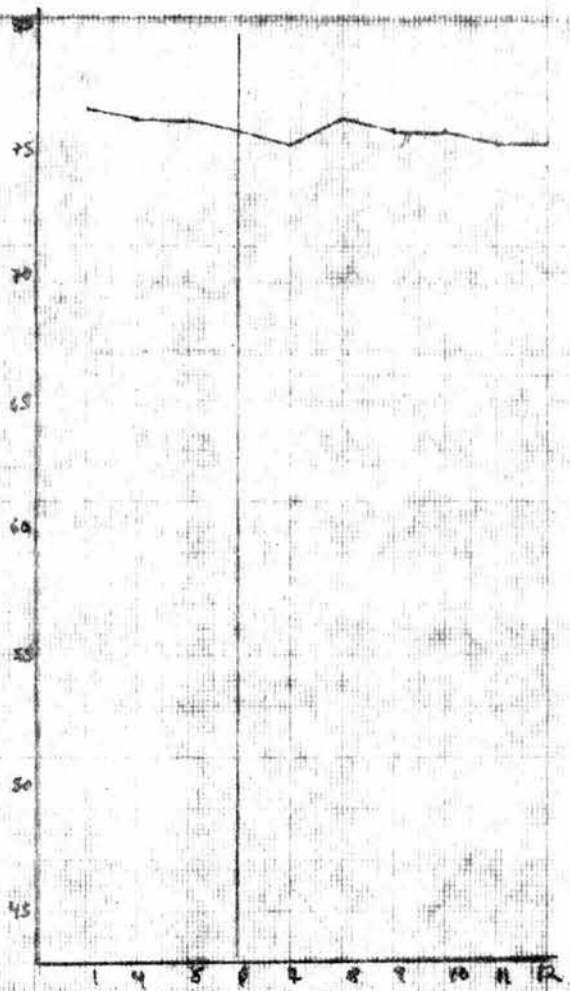




SUBITO: 11

GRUPO: M

PESO  
Kgs.

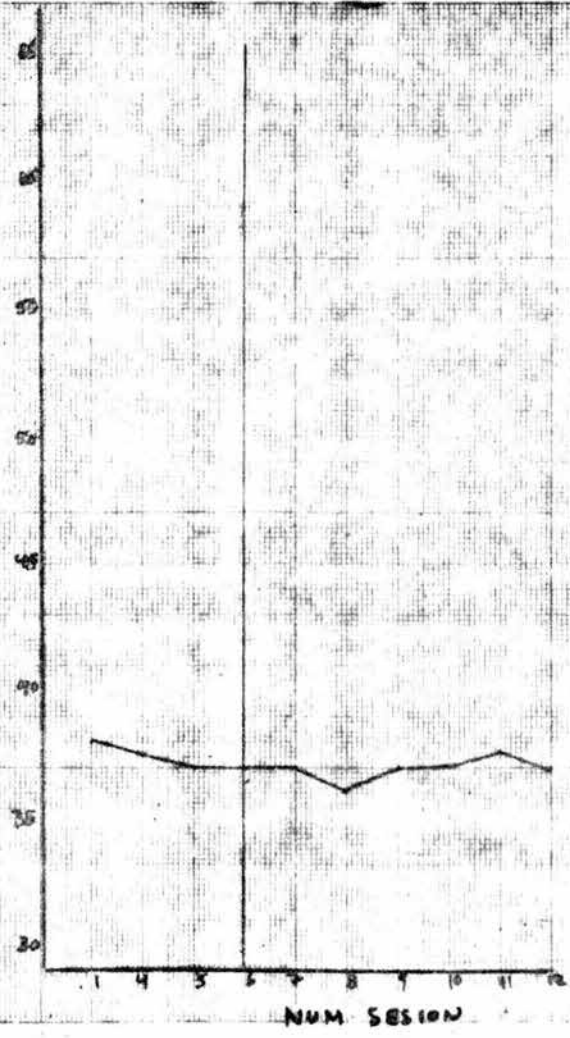


UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Sesión : 19  
SEX : M  
GRUPO : H

CARDIÓLOGO TTI - GRUPO H 20

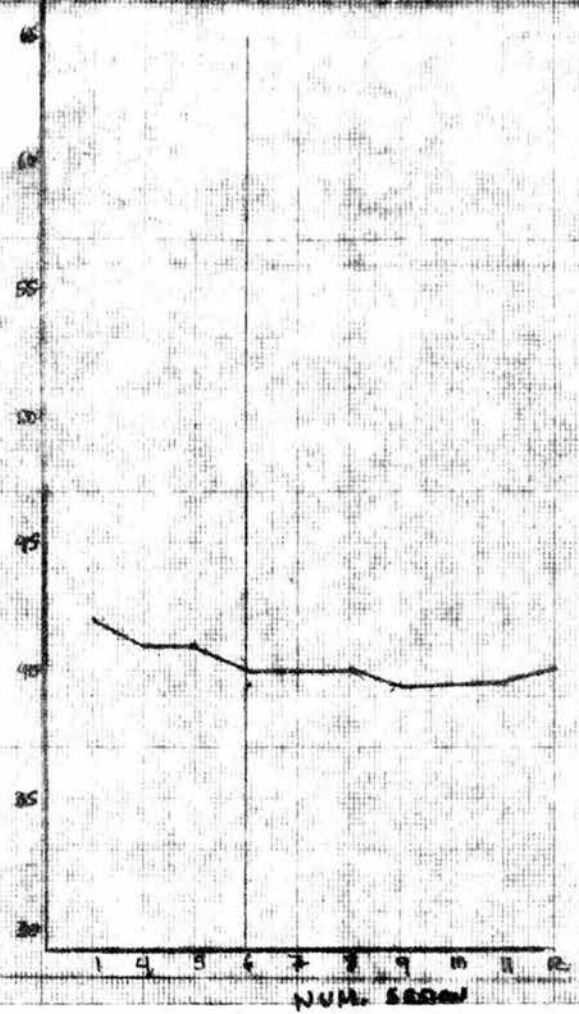
230  
235



SUBITO : 20

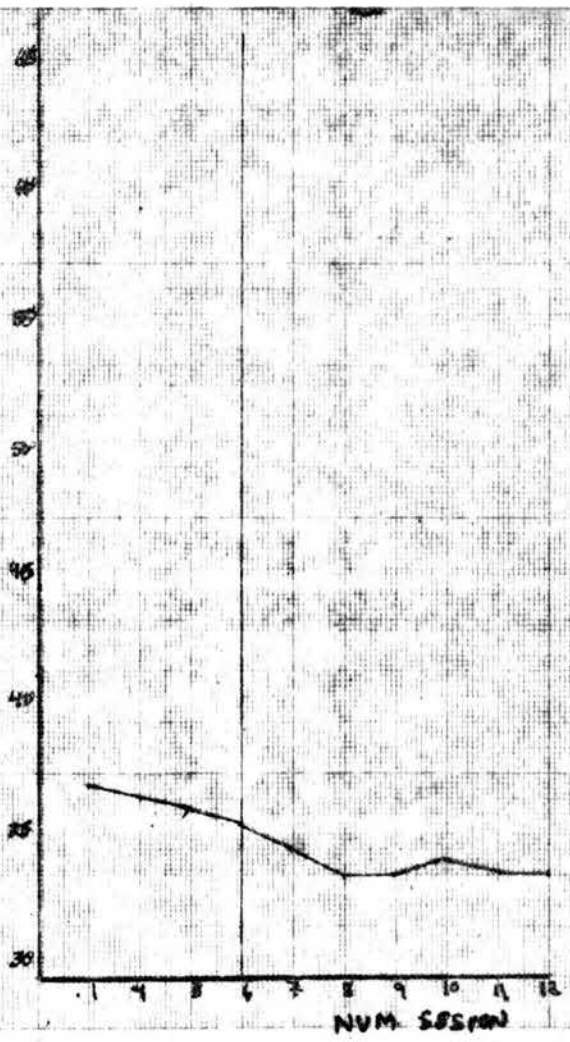
GRUPO : H

CAPITULO III - GRAFICA 21



SUJETO : 22  
SERIE : H  
GRUPO : H

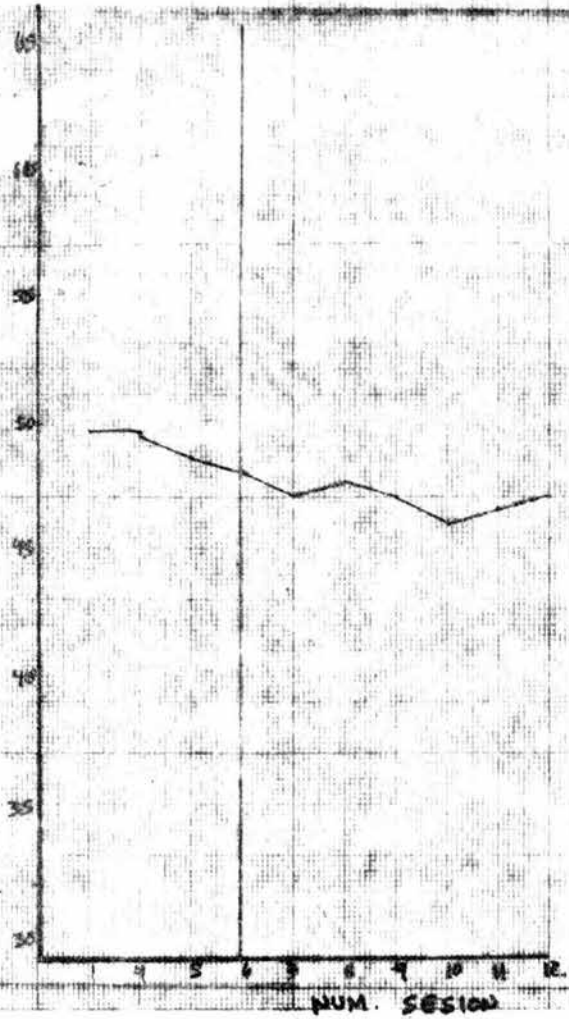
CAPITULO III - GRAFICA 22



22

SUJETO : 23  
GRUPO : H

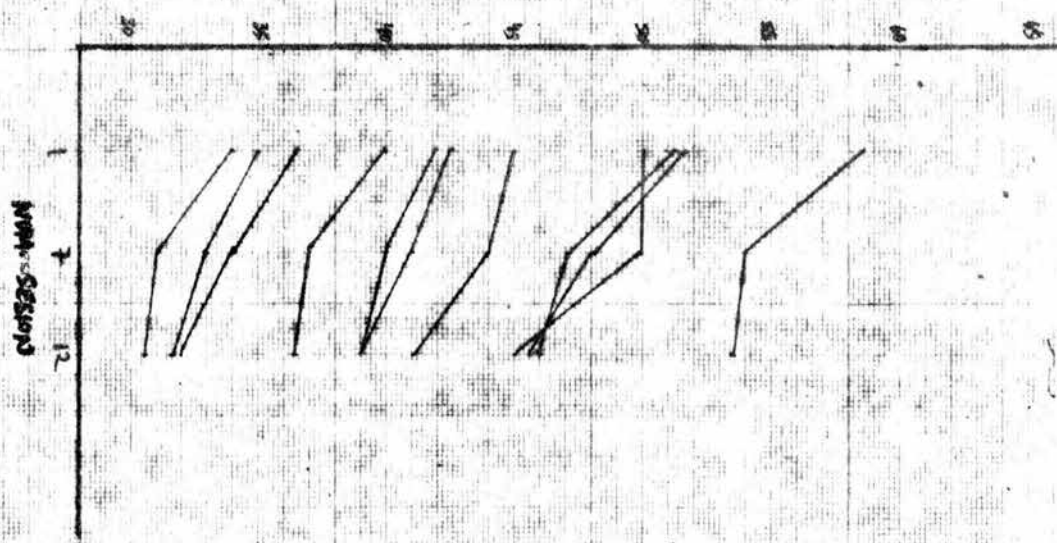
PESO  
Kg.



FILMO III - GRA. 23

GABRIELLO III - GRAFICA 24

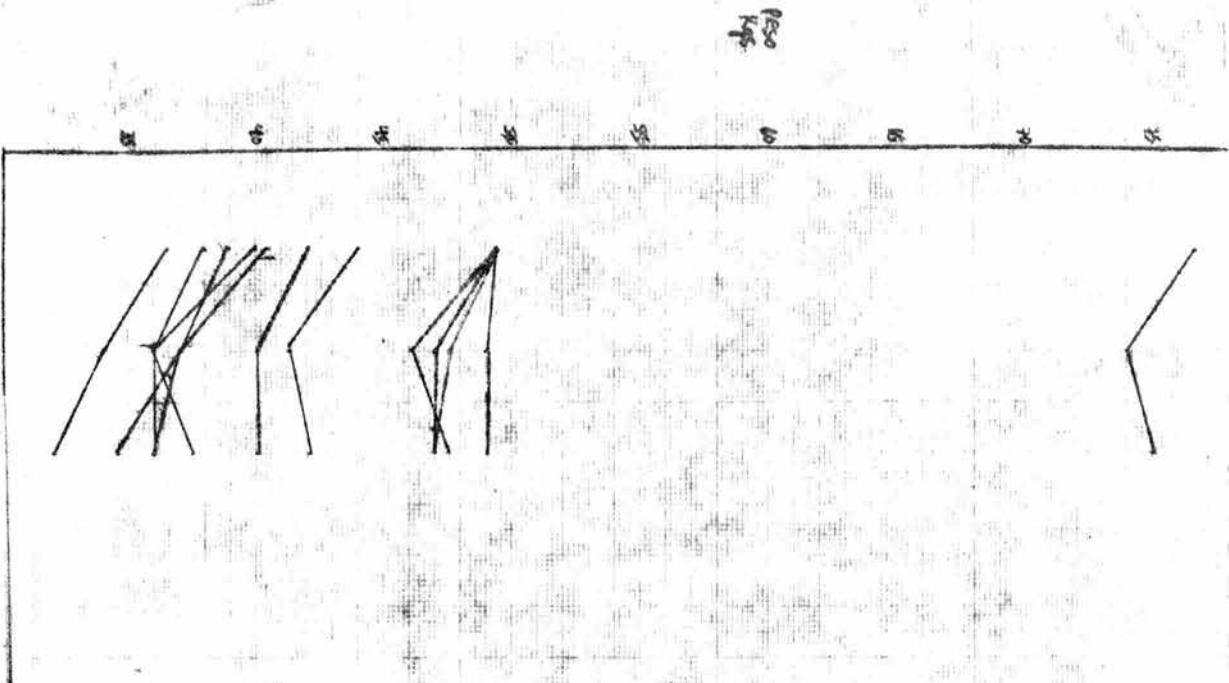
GRUPPO III



29

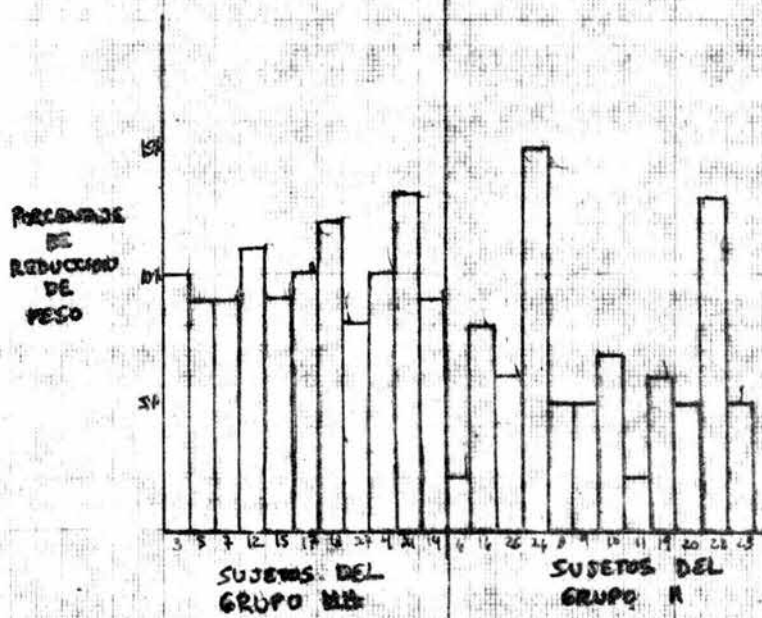
CAPITAL TIT. OF 1901 25

GRU Po: H<sup>74</sup>



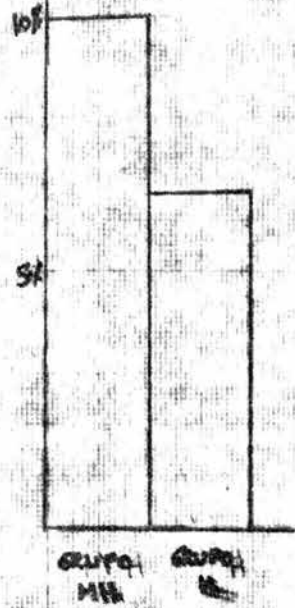
Kgs

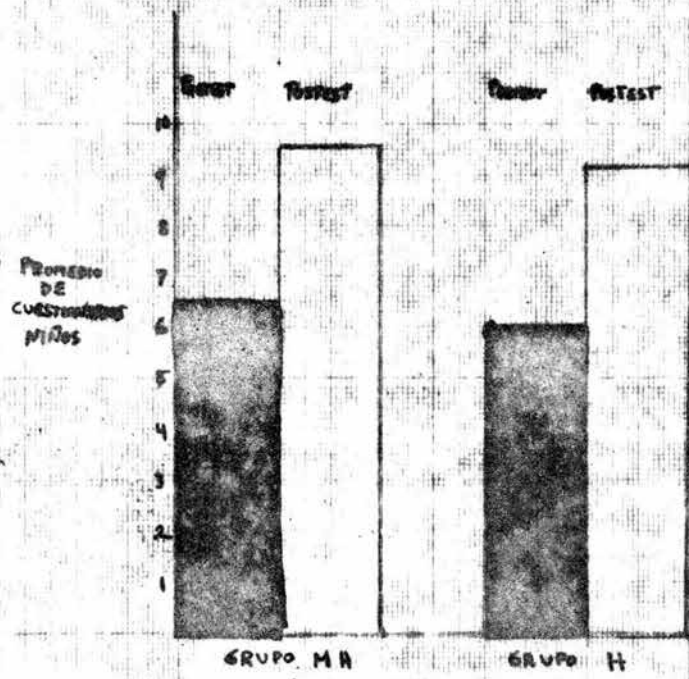
MUM  
1 2 12



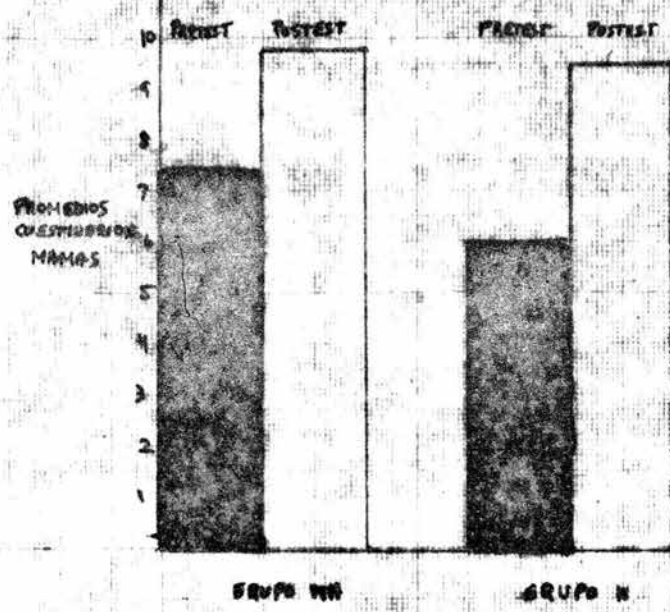


PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE REDUCCION DE PESO





55



GRUPO: MH		PESOS POR SESIONES											
NÚMERO SUJETO	SEXO	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
3	F	51.0	51.0	50.5	48.0	47.5	45.0	45.0	44.0	45.0	46.0		
5	F	45.0	45.0	45.0	44.0	44.0	42.0	42.0	42.0	40.5	41.0		
7	F	42.5	42.0	42.0	41.0	41.0	41.0	40.0	40.0	39.5	39.0		
12	F	34.0	33.0	32.5	32.4	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	30.5		
15	F	58.5	56.5	56.5	56.0	54.0	54.5	53.5	53.5	53.0	53.5		
17	F	50.0	52.0	51.0	50.5	50.0	48.0	45.0	44.5	44.5	45.0		
18	F	51.5	50.0	49.0	48.0	48.0	46.0	46.0	45.0	45.0	45.5		
27	F	42.0	42.0	41.0	41.0	40.0	40.5	39.5	39.5	38.5	39.0		
4	M	35.0	35.0	35.0	34.5	33.0	31.5	31.0	31.5	31.5	32.0		
21	M	36.5	36.0	35.0	35.0	34.0	32.0	32.0	32.0	31.5	32.0		
14	M	40.0	40.0	40.0	39.5	37.0	37.0	36.5	36.5	36.0	36.5		

GRUPO: H		PESOS POR SESIONES											
NÚMERO SUJETO	SEXO	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
6	F	49.5	49.0	49.0	50.0	49.0	48.5	49.0	49.5	49.0	49.0		
16	F	39.0	38.5	38.5	37.0	37.0	36.0	36.0	35.5	35.0	36.0		
25	F	49.5	49.5	48.0	47.5	47.5	47.0	47.0	47.5	47.0	47.0		
26	F	40.5	39.5	39.0	38.0	37.0	37.0	35.0	35.0	34.5	34.5		
28	M	49.5	50.0	48.5	48.0	46.0	46.0	47.0	46.0	46.0	47.5		
9	M	44.0	44.0	43.0	43.0	41.0	46.5	42.0	42.0	42.0	42.0		
10	M	40.0	40.5	40.5	40.0	36.0	36.5	36.5	36.5	37.5	37.5		
11	M	76.5	76.0	76.0	75.5	74.0	75.0	74.5	74.5	75.0	75.0		
19	M	38.0	37.5	36.0	36.0	36.0	35.0	36.0	36.5	36.5	36.0		
20	M	42.0	41.0	41.0	40.0	40.0	40.0	39.5	39.5	39.5	40.0		
22	M	36.5	36.0	35.5	35.0	34.0	32.0	32.0	32.5	32.0	32.0		
23	M	49.5	49.5	48.5	48.0	47.0	47.5	47.0	46.0	46.5	47.0		

C U E S T I O N A R I O S			
GRUPO MH			
SUJETO	SEXO	PRETEST	POSTEST
3	F	5	9
5	F	9	10
7	F	7	10
12	F	2	8
15	F	9	10
17	F	9	10
18	F	7	10
27	F	6	10
4	M	5	9
21	M	6	10
14	M	7	10
GRUPO H			
6	F	5	10
16	F	4	7
25	F	4	9
26	F	6	10
8	M	9	10
10	M	10	10
11	M	7	10
19	M	6	10
20	M	5	9
22	M	7	10
23	M	6	10
9	M	5	9

PESOS Y CUESTIONARIOS - MADRES					
		GRUPO M H			
SUJETO	I	7	12	PRETEST	POSTEST
3	57.5	56.0	56.0	10	10
5	60.0	60.0	56.5	7	10
7	50.0	51.0	50.0	6	10
12	59.5	59.5	58.5	6	10
15	59.0	59.0	57.0	9	10
17	72.0	73.0	70.0	6	9
18	67.0	67.0	67.0	9	10
27	53.0	53.0	53.0	9	10
4	62.0	61.0	61.5	4	9
21	58.5	56.0	58.0	8	10
14	52.0	51.0	51.0	8	10
GRUPO H					
6	64.0	49.0	63.0	2	9
16	49.0	62.0	49.5	8	10
25	63.5	68.0	62.0	6	8
26	70.0	73.0	68.5	5	10
8	73.0	69.0	73.0	4	10
9	69.0	69.0	68.5	4	10
10	58.0	57.0	58.5	7	10
11	80.0	80.0	78.0	6	8
19	52.5	50.0	50.0	4	10
20	50.0	49.0	49.0	7	10
22	58.5	56.0	58.0	9	10
23	56.0	56.0	56.0	6	10

**Faltan páginas**

**N° 82-84**

## FICHA DE IDENTIFICACION

Fecha de estudio \_\_\_\_\_  
 Número de estudio \_\_\_\_\_  
 Grupo \_\_\_\_\_

## DATOS DE LA MADRE

1. Nombre \_\_\_\_\_
2. EDAD \_\_\_\_\_
3. Domicilio \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_
4. Procedencia \_\_\_\_\_
5. Estado Civil \_\_\_\_\_
6. Escolaridad \_\_\_\_\_
7. Ingresos mensuales familiares \_\_\_\_\_
8. Tiene varios familiares con obesidad? no \_\_\_ sí \_\_\_\_\_  
 Cuántos? \_\_\_\_\_
9. Es usted diabética? no \_\_\_ sí \_\_\_\_\_
10. El embarazo del niño fue normal? no \_\_\_ sí \_\_\_\_\_  
 Qué problema hubo? \_\_\_\_\_
11. Cuántos kilos pesó su hijo al nacer? \_\_\_\_\_
12. Ha tenido abortos? no \_\_\_ sí \_\_\_\_\_ Cuántos? \_\_\_\_\_
13. Ha tenido hijos mayores de cuatro kilos al nacer?  
 no \_\_\_ sí \_\_\_\_\_ Cuántos? \_\_\_\_\_

## DATOS DEL HIJO

1. Nombre \_\_\_\_\_
2. Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_
3. Escolaridad \_\_\_\_\_
4. Trabaja el niño? no \_\_\_ sí \_\_\_\_\_ En qué? \_\_\_\_\_
5. Está enfermo el niño? no \_\_\_ sí \_\_\_\_\_ De qué? \_\_\_\_\_



INSTRUCCIONES: SUBRAYE CON LAPIZ LA RESPUESTA CORRECTA. SI NO LA SABE, NO SUBRAYE

1. Para qué es necesaria la alimentación?
  - a. para desechar todas las sustancias que entran al cuerpo
  - b. para el buen funcionamiento del cuerpo
  - c. para que el cuerpo engorde
2. Una de las funciones de los nutrientes es:
  - a. darle brillo a los dientes
  - b. disminuir la respiración
  - c. dar energía al cuerpo
3. Señale la lista de palabras que contenga todos los nutrientes
  - a. azúcares, grasas, vitaminas, minerales y proteínas
  - b. levadura, grasas, aceites, soya y pan
  - c. minerales, ajonjolí, manteca, cebolla y sal
- 4.Cuál de estos alimentos contiene todos los nutrientes?
  - a. betabel
  - b. durazno
  - c. leche
- 5.Cuál de estas listas de alimentos es más rica en azúcares?
  - a. papaya, naranja y melón
  - b. carne, jamón y salchichas
  - c. mantequilla, mayonesa y crema
- 6.Cuál de estas listas de alimentos es más rica en proteínas?
  - a. manteca, aceite y margarina
  - b. carne, huevo y quesos
  - c. lechuga, pepinos y rábanos
- 7.Cuál de estas tres combinaciones de alimentos representa una mejor alimentación?
  - a. leche, pan, zanahoria, naranja y carne
  - b. tortilla, chile, manteca, tomate y sal
  - c. carne, lechuga, gelatina, rábano y col

8. Señale un buen hábito alimentario
- a. comer siempre viendo la t.v.
  - b. comer siempre tres veces al día
  - c. comer siempre algo entre comidas
9. Señale la causa de la obesidad
- a. estar enfermo del tiroides
  - b. tomar mucha sal en las comidas
  - c. comer más de lo que el cuerpo necesita
10. Señale un problema de salud que cause la obesidad infantil
- a. estreñimiento
  - b. retraso en el desarrollo
  - c. acidez estomacal

INSTRUCCIONES: SUBRAYA LA RESPUESTA CORRECTA.  
SI NO LA SABES, NO SUBRAYES

1. La alimentación nos sirve para:
  - a. pesar más que nuestros compañeros
  - b. crecer y desarrollarnos
  - c. ser ágiles e inteligentes
2. Cómo se llama lo que aprovecha el cuerpo de los alimentos?
  - a. los nutrientes.
  - b. la cantidad
  - c. las sustancias
3. Los nutrientes de los alimentos nos dan:
  - a. energía al cuerpo
  - b. sudor al cuerpo
  - c. color al cuerpo
4. Señala el alimento que sea más nutritivo
  - a. chocolates
  - b. carne
  - c. galletas
5. Subraya la lista de palabras que tenga la mejor combinación de alimentos
  - a. leche, pescado, tortilla, verdura y fruta
  - b. carne, arroz, sal, chocolate y gelatina
  - c. cebolla, huevo, verdura y palomitas de maíz
6. Señala un hábito alimentario que nos lleve a la obesidad
  - a. comer siempre a la misma hora
  - b. comer siempre carne cocida
  - c. comer siempre que alguien nos invite
7. Señala un buen hábito alimentario
  - a. tomar más agua en la noche
  - b. masticar despacio los alimentos
  - c. comer viendo la t.v. o haciendo la tarea
8. Señala la causa de la obesidad
  - a. tomar la comida muy salada
  - b. comer mucha verdura y fruta pero no pan
  - c. comer más de lo que el cuerpo necesita
9. Señala un problema de salud que trae la obesidad
  - a. retraso en el desarrollo
  - b. produce caries
  - c. dolores de estómago
10. Señala la mejor forma de bajar de peso
  - a. llevar una dieta de puras verduras sin sal
  - b. llevar una dieta y no comer nada de pan
  - c. llevar una dieta y cambiar los hábitos alimentarios

México D.F. a \_\_\_\_\_

## C O N T R A T O

Yo, \_\_\_\_\_

POR MEDIO DEL PRESENTE CONTRATO ME COMPROMETO A:

\_\_\_\_\_ ASISTIR PUNTUALMENTE A TODAS LAS CONSULTAS

\_\_\_\_\_ SEGUIR TODAS LAS INDICACIONES QUE SE ME HAGAN EN ESTE TRATAMIENTO

\_\_\_\_\_ CONTINUAR CON LAS INDICACIONES Y RECOMENDACIONES UNA VEZ TERMINADO EL TRATAMIENTO

\_\_\_\_\_ TOMAR EN CONSIDERACION LA IMPORTANCIA QUE TENGO COMO MADRE PARA LA BUENA ALIMENTACION Y LA FORMACION DE HABITOS ALIMENTARIOS ADECUADOS DE MI HIJO

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMATESTIGO: \_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA

TABLAS ESTANDARIZADAS DE PESO Y TALLA DE LOS ESCOLARES MEXICANOS *				
N I Ñ O S				
Edad años	Talla en centímetros		Peso en kilos	
	Media	Desviación	Media	Desviación
6	110.38	105.26-115.50	18.4	16.2-20.6
7	115.25	111.74-118.76	20.3	18.2-22.4
8	120.45	115.68-125.22	22.8	20.1-25.5
9	123.45	118.60-129.28	24.3	21.4-27.2
10	130.30	125.30-135.30	27.2	24.3-30.1
11	135.64	129.76-141.52	30.0	26.3-33.7
12	140.80	134.80-146.80	33.0	28.9-37.1
N I Ñ A S				
6	109.48	106.06-112.90	18.2	16.6-19.8
7	115.58	111.42-119.74	20.1	17.8-22.4
8	119.04	113.74-124.34	21.5	18.9-24.1
9	125.34	120.10-130.58	24.5	21.5-27.5
10	128.94	123.74-134.14	26.6	23.4-29.9
11	135.46	130.56-140.36	29.3	25.7-32.7
12	142.41	135.75-149.07	35.7	30.2-45.2

\* TABLAS ESTANDARIZADAS DE PESOS DE NIÑOS MEXICANOS.  
INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION



REGISTRO DEL TERAPEUTA DE PESO Y ESTATURA DE LOS NIÑOS						
NUMERO SUJETO	NOMBRE SUJETO	GRUPO EXPERIMENTAL	TALLA	SEXO	EDAD	
						1
						4
						5
						6
						7
						8
						9
						10
						11
						12





ROTAFOLIO PARA CONFERENCIA NUTRICIONAL

Número de pliegos: catorce

1. Funciones de los nutrientes (letrero)
2. Función energética constructora y saciadora.
3. Nutrientes (letrero)
4. Azúcares o hidratos de carbono
5. Grasas
6. Proteínas
7. Vitaminas y minerales
8. Grupos de alimentos (letrero) Gpo. 1: verduras
9. Grupo 2: Carnes
10. Grupo 3: Pan
11. Grupo 4: Frutas
12. Grupo 5: Leche
13. Grupo 6: Grasas
14. Problemas de salud que trae la obesidad

CARTULINAS PARA CONFERENCIA NUTRICIONAL

Número de cartulinas: cuatro

1. Definición de alimentación
2. Definición de obesidad
3. Buenos hábitos alimentarios
4. Malos hábitos alimentarios

INFORMACION CONTENIDA EN EL FOLLETO  
SOBRE ALIMENTACION

A L I M E N T A C I O N

La alimentación es necesaria para el buen funcionamiento del cuerpo, para crecer, desarrollarnos y vivir sanamente.

Los nutrientes son las sustancias que tienen los alimentos que sirven al cuerpo y son cinco: azúcares, grasas, proteínas, vitaminas y minerales.

Los nutrientes tienen tres funciones y son:

1. Dar energía al cuerpo
2. Construir y Reparar las diferentes partes del cuerpo
3. Darnos gusto al comer

GRUPOS DE ALIMENTOS

GRUPO I  
VERDURAS

(azúcares y proteínas)

aguacate  
betabel  
cebolla  
ejotes  
zanahoria  
poro

GRUPO II  
CARNES

(proteínas y grasas)

carne de puerco  
carne de res  
pollo  
conejo  
pato  
pavo  
ternera  
jamón  
salchichas  
pescado  
huevo  
quesos

GRUPO III  
PAN

(azúcares, proteínas y grasas)

bolillo  
pan de caja

GRUPO IV  
FRUTAS

(azúcares y vitaminas)

chabacano  
durazno

## GRUPO III

tortilla  
 cereales  
 galleta maría  
 elote  
 frijoles  
 papa  
 lenteja  
 chícharo  
 garbanzo  
 avena  
 corn flakes  
 tapioca  
 arroz  
 pastas

## GRUPO IV

fresas  
 guayaba  
 jícama  
 lima  
 mandarina  
 manzana  
 melón  
 mango  
 naranja  
 papaya  
 piña  
 pera  
 plátano  
 sandía  
 toronja  
 tuna

## GRUPO V

LECHE

(todos los nutrientes)

leche evaporada  
 leche de polvo  
 jocoque

## GRUPO VI

GRASAS

(grasas)

aceite  
 crema  
 mantequilla  
 manteca  
 mayonesa  
 tocino

Las vitaminas y minerales las contienen todos los grupos. Una buena alimentación es la que contiene: pan, leche, fruta, verdura y carne. Comer una cosa de cada grupo nos da una dieta balanceada y nutritiva.

Los malos hábitos alimenticios como comer entre -- comidas, comer aunque no tengamos hambre, comer rápido y comer dulces y golosinas nos llevan a la obesidad.

Una persona obesa es aquella que come más de lo que el cuerpo necesita. La obesidad es una enfermedad y trae muchos problemas para la salud. Un niño obeso va a tener muchos problemas como son retraso en el desarrollo, respiración agitada, musculatura pesada y poca agilidad y problemas del corazón.

Un niño debe de estar siempre sano y aprender a comer adecuadamente para poder ser feliz.

CONFERENCIA CONDUCTUAL

Existen muchas razones y algunas de ellas equivocadas acerca de la obesidad. Se dice que es por estar enfermo de tiroides, o porque se toma mucha sal, o que es heredada o que se es "grueso por naturaleza" o que no se tiene "fuerza de voluntad para no comer mucho", etc. Esto nos hace pensar que tenemos que ser obesos toda la vida y nunca podremos bajar de peso, pero esto está equivocado. La causa de la obesidad es que comemos más de lo que el cuerpo necesita por nuestros hábitos alimentarios. Los obesos se comportan de manera distinta en las costumbres que tienen al comer.

Si nosotros estamos acostumbrados a comer mucho, a comer entre comidas, a comer siempre que alguien nos invita, aunque no tengamos hambre; comemos cuando vemos la televisión o cuando hacemos la tarea o alguna otra cosa. Cuando mamá nos da dinero para comprar dulces o golosinas, cuando compramos todos los antojitos que vender en la calle, cuando comemos muchas azúcares y grasas que es lo que más nos engorda en lugar de comer carne, huevo, verdura. Estas costumbres, estos hábitos son los que nos llevan a la obesidad. También es muy importante nuestra actividad física, los ejercicios que hagamos durante el día. Si nosotros estamos gordos es porque no estamos gastando toda la energía que los alimentos nos están proporcionando y por eso, se acumula. Esto quiere decir que no somos muy activos, que nos falta hacer ejercicio, movernos más o no comer tanto porque no lo necesitamos.

Todas estas costumbres que tienen los obesos son las que los hacen engordar. Ya vimos que un buen hábito alimentario es comer siempre el mismo número de veces al día. Esto es lo que acostumbra a hacer la gente de peso normal, pero el obeso come todo el día: come entre comidas, compra antojitos, en los recreos se compran algo de comer en la tienda y generalmente se trata de dulces, refrescos, paletas, alimentos que no le van a servir al cuerpo para nada y se van a acumular en su cuerpo haciéndolos más gordos.

Los obesos están muchas veces acostumbrados a comer mientras hacen otra actividad. Por ejemplo, comen haciendo tarea, o viendo la televisión; esto, con el tiempo, hace que cada vez que el niño vaya a ver la televisión "sienta hambre" y aunque no tenga hambre, él siente que necesita comer porque siempre lo ha hecho así. Debemos tratar de cambiar esa costumbre, no comer haciendo otra actividad sino sentarse a comer para hacer eso nada más.

Otra cosa frecuente que pasa con los niños y las mamás es que al niño siempre se le premia con golosinas. Si hace la tarea se le regala un dulce. Muchas veces las mamás hasta prometemos las golosinas con tal de que el niño haga algo. Por ejemplo: "si haces la tarea te compro un gansito", "si recoges tu cuarto, te compro chicles". Las mamás sabemos que es el modo más cómodo y rápido para que el niño obedezca y lo único que estamos haciendo es enfermarlo con tantas golosinas que no le sirven para nada y sí le causan obesidad. Los niños incluso son capaces de quedarse quietos y sin moverse con tal de conseguir un dulce y a la mamá se le hace fácil controlar al niño con esas golosinas. El niño no estaría gordo si la mamá no quisiera, pues el niño no tiene dinero para conseguir dulces, no prepara la comida de la casa, no compra alimentos para preparar esa comida que es rica en grasas o azúcares. La mamá es la que maneja todo eso. La mamá, sin darse cuenta, le inculca los hábitos alimentarios para tenerlo "sanito y gordito". Muchas veces decimos "que coma bien no le hace que esté un poco gordito", pero no nos damos cuenta de que esa obesidad le está produciendo trastornos, le está haciendo daño al niño y más adelante cuando sea adulto va a tener problemas serios por esa gordura. El niño no necesita estar gordo para ser sano, es más, si está gordo está enfermo. Las mamás tenemos que enseñar al niño a comer adecuadamente para que se desarrolle bien. Tenemos que cambiar nuestras maneras de ser al ofrecerle premios de golosinas al niño obeso. Nos va a costar más trabajo, pero esa es realmente la educación. Les voy a decir que no siempre es la mamá la que ayuda a esa obesidad sino también el papá, el hermano, la tía, el primo, todos llegan a verlo y le traen un dulce. Si lo ven triste lo consuelan diciéndole "mira si te pones contento, te compro un chocolate". Son todas las personas que lo rodean los que lo ayudan a ser gordo. El niño entonces aprende a que si quiere un dulce basta hacer un berrinche o ponerse triste.

Otra cosa importante es que enseñemos al niño a comer alimentos nutritivos. Por eso hemos tenido la plática de nutrición para que sepamos qué alimentos son más nutritivos que otros y cuales nos podrían hacer engordar más y cómo debemos prepararlos. Pasa muchas veces que la mamá le insiste al niño que mejor se coma un platote de sopa en lugar de insistirle a que se termine el bistec que es más nutritivo y le engordará menos.

Les mandé muchas veces servimos los platos bien - coreteados porque queremos mucho al niño y además insistimos en que lo deje limpio; le damos muchas tortillas para que se llene bien, etc. Todo esto son las costumbres y los hábitos que hacen al niño obeso; debemos de tratar de cambiar esas costumbres, esos hábitos para que el niño baje de peso. De qué nos sirve poner al niño a dieta, prohibirle comer alimentos que le gustan mucho, si después de la dieta va a volver a esas costumbres y va a volver a subir de peso. Lo que tenemos que hacer es enseñarlo a comer, que coma golosinas pero en cantidad mínima; que coma, así mismo, alimentos que le engordan pero en poca cantidad, que se acostumbre a eso y así tendremos asegurado que el niño bajará de peso y permanecerá así toda su vida. Por ello es que muchas de las dietas no funcionan, porque nos hacen proponernos bajar kilos pero no nos enseñan a comer correctamente.

Si nosotros queremos bajar de peso, debemos preocuparnos en cambiar nuestros hábitos que nos hacen estar gordos y aumentar nuestra actividad física, para que el cuerpo gaste más energía. Es bueno llevar una dieta bien balanceada y llevarla una vez que sepamos comer adecuadamente.

En este tratamiento eso es lo que nos proponemos. Analizar por qué estamos gordos, cuáles son nuestros hábitos alimentarios que nos hacen subir de peso y - cambiarlos. Vamos a aprender a manejar nuestra conducta; vamos a aprender a no aceptar golosinas aún -- cuando nos las ofrezcan porque sabemos que nos hace mal. Vamos a aprender a comer cantidades adecuadas - de alimento, a comer alimentos más nutritivos en lugar de aquellos que nos engordan y no nos sirven. Las -- mamás vamos a aprender a educar a nuestros niños para que no sean obesos. Vamos a analizar los errores que hemos cometido y a corregirlos para que nuestros niños sean sanos y normales. Este tratamiento que les voy a dar va a tratar de ayudarle a los niños a que se den cuenta de estos errores y a corregirlos, a -- que aprendan a comer como se debe.

(Lo siguiente se expone con ayuda de material didáctico)

El tratamiento que les voy a dar se llama ADABEC. Les va a ayudar a bajar de peso y a aprender a comer bien. Tenemos que seguir cada una de las letras del nombre de este tratamiento.

- A resea general del problema
- D atos personales que tenemos que recolectar
- A nalizar esos datos para encontrar los malos hábitos que tenemos
- B uscar soluciones a esos errores
- E xperimentar esas soluciones
- C omparar los datos con los anteriores

Área general del problema.- Este paso consiste en determinar cuál es el problema de nosotros, cuál es el problema general. En nuestro caso va a ser la obesidad.

Datos personales a recolectar.- Después de detectar el problema que es la obesidad, nos vamos a dedicar a recolectar datos de nosotros para poder ver nuestros errores. Esto lo vamos a hacer anotando en nuestro cuaderno lo que comemos diariamente y a lo largo de una semana (mostrar cuaderno y explicar el registro). Tenemos que anotar el lunes todo lo que comemos durante el día, la hora, el lugar y la cantidad que comemos. De esta manera nos vamos a dar cuenta de las costumbres que nos hacen estar gordos.

Analizar esos datos.- Ya que tengamos nuestro registro hecho, entonces vamos a revisarlo y ver cuáles son nuestros errores al comer y qué estamos comiendo que nos engorde mucho. Así vemos los hábitos alimentarios que debemos cambiar.

Buscar soluciones.- Ya que hayamos observado -- nuestros errores al comer, entonces vamos a buscar -- qué podemos hacer para no cometerlos. Podemos buscar actividades que nos impidan comer. Vamos a buscar qué clase de alimentos podemos cambiar que nos nutran más y no nos engorden. Las mamás vamos a buscar preparar los alimentos nutritivos más apetitosos; vamos a dejar de darles dinero para que compren dulces. En fin, -- vamos a buscar de cada problema una solución.

Experimentar.- Ya que hemos buscado las soluciones y desechado las que van a ser imposibles (tratar de ser un poco realista); entonces vamos a volver a registrar toda una semana igual que lo hicimos, pero ya poniendo a prueba estas soluciones.

Comparar los datos con los anteriores.- Una vez que hemos experimentado y anotado otra semana lo que comemos, vamos a comparar este registro con el primero para darnos cuenta que cambios han habido.

Si hemos hecho lo propuesto y discutir los cambios -- que se quieren hacer.

Ahora vamos a ver si aprendieron los pasos. Les voy a poner unas cartulinas con un niño. Ustedes van a observar las cartulinas y van a escribir en su cuaderno todos los pasos del tratamiento. Vamos a hacer juntos todo el ADEBEC.

(Por medio de modelamiento, y ensayo y error el experimentador y los sujetos seguirán paso a paso el ADEBEC para observar si el sujeto(s) han entendido bien y lo pueden llevar a cabo ellos solos.)





## CONFERENCIA CONDUCTUAL

Como ya hemos visto existen muchas cosas que ayudan al niño a comer en exceso, todo lo que rodea al niño le provoca que coma más. Vamos a ver ahora tres de las cosas que más ayudan a un niño a que sea obeso.

Primera. - Una de las cosas que hacen que el niño coma mucho es lo que piensa. Sus pensamientos muchas veces lo llevan a comer aunque no tenga hambre. Por ejemplo, si el niño está en el recreo y no juega porque se cansa muy rápido, entonces se siente y empieza a pensar muchas veces en comida. Ve a los compañeros que están comiendo y piensa: "qué rico, yo quiero -- uno igual"; o cuando le ofrecen algo piensa: "lo voy a aceptar porque de todos modos no voy a dejar de ser gordo". Muchas veces si estamos todo el día pensando en que no debemos comer mucho. El estar pensando en eso nos lleva a comer más. Debemos fijarnos bien en nuestros pensamientos y vamos a aprender a usar nuestros pensamientos para que nos ayuden a no comer. Estas estampillas se las voy a regalar para que las peguen en sus objetos personales como la mochila, libros, vaso de la cocina, su plato, su cama, etc. -- Cuando las vean ustedes van a pensar así: "Cuántas cosas me he comido hoy? Bueno, si he comido mucho -- no importa, mañana voy a tratar de no comerlas porque me están engordando. Cada vez que juego o corro me canso mucho. Si no he comido pensaré: qué bueno que hoy no comí los alimentos que me hacen daño, aunque me gustan mucho, pero mañana puedo comer algún dulce aunque nada más sea uno. Así voy a bajar de peso y me voy a sentir más ágil para correr rápido."

Todo este tipo de pensamientos se van a entrenar escondiéndole al sujeto la estampilla en algún lugar del cubículo, y cuando la encuentre va a repetir en voz alta los monólogos privados ensayados.

Segunda. - Otra de las cosas que ayuda al niño a comer en exceso es todo lo que lo rodea, objetos que ve y toca y oye. Por ejemplo, la televisión que constantemente presenta anuncios de ricas golosinas que se nos antojan: las envolturas son bonitas, llenas de colores y dibujos que hacen al dulce más apetitoso. Si vamos a algún compañero comer, se nos antoja lo que come. Si mamá prepara en la tarde palomitas de maíz para los hermanos, nosotros también vamos a querer. Si vamos constantemente a la cocina y abrimos el refrigerador, todo lo que hay se nos antoja y lo comemos. Todo lo que nos rodea nos invita a comer.

Debemos de tratar de evitar lo que podamos evitar. Que mamá nos prohíba entrar a la cocina si no es en las horas de comer. En los anuncios de la televisión podemos realizar otra actividad para no ver tanto el aparato y acostumbrarnos a que no nos llamen la atención. Mamá debe de dejar de preparar alimentos a horas que no son las de comer. Mamá debe de prepararnos un lunch nutritivo en lugar de darnos dinero para comprar golosinas. Debemos tratar de realizar actividades que nos impidan comer y así acostumbrarnos a ellas.

Tercera.- La tercera cosa que ayuda mucho a comer son las personas que viven y se llevan con nosotros. Las personas que nos premian con dulces, las personas que nos invitan algo de comer. Esto lo podemos evitar pidiendo a estas personas que no nos inviten alimento, pues estamos tratando de bajar de peso. Hay que acostumbrarnos a comer sólo lo que el cuerpo necesita y no más. Muchas veces comemos sólo porque las personas nos lo piden y eso debemos evitarlo pidiendo a todos los que nos rodean que lo dejen de hacer, pues es muy importante para ustedes bajar de peso. Deben acostumbrarse a que no les dé pena no aceptar la comida que les inviten. Pidan a las personas que los premian con alimentos, que mejor les den alguna otra cosa que les guste a ustedes. Aseguren que ustedes estarán contentos de recibir aquello en vez del alimento para estar más sanos.

REGISTRO DE MONOLOGOS PRIVADOS		
FICHA	SI SE UTILIZO	NO SE UTILIZO

MENUS PARA SELECCIONAR  
(1200 calorías)

## D E S A Y U N O S

No. 1

Avena con leche (avena: 2 1/2 cucharadas, leche: 1/4  
Un vaso de leche sola vaso)  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo  
Una cucharadita de mantequilla

No. 2

Corn flakes con leche (cereal: dos cucharadas, leche:  
Un vaso de leche sola 1/4 vaso)  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo  
Una cucharadita de mantequilla

No. 3

Frijoles refritos (dos cucharadas)  
Una rebanadita de queso fresco  
Un vaso de leche sola  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo

No. 4

Fresas con crema (fresas: 2 cucharones, crema: 4 cucha-  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo radas)  
Un vaso de leche

No. 5

Frijoles refritos con huevo (frijoles: 2 cuch., huevo: 1)  
Una tortilla  
Un vaso de leche sola

No. 6

Un vaso de leche sola  
Dos tortillas de harina  
Una rebanada chica de queso ranchero

No. 7

Licuada de naranja con huevo (naranja: 1/2 vaso, Huevo: 1)  
Un vaso de leche sola  
Una rebanada de pan de caja  
Una cucharadita de mantequilla

No. 8

Una rebanada chica de melón  
Un huevo frito, revuelto, etc.  
Un vaso de leche sola  
Un bolillo o dos rebanadas de pan de caja

## COMIDAS

No. 1

Una taza de consomé sin grasa  
 Media taza de arroz  
 Un plato chico  
 Una tortilla

No. 2

Una taza de consomé sin grasa  
 Espinacas con mantequilla (espinacas: un plato chico,  
 Mantequilla: 1 cucharadita)  
 Carne con jitomate (carne cocida: 100 g, puré de jito-  
 mate: media taza)  
 Una tortilla  
 Una rebanada chica de sandía

No. 3

Sopa de pan (una taza de consomé con medio bolillo)  
 Acelgas (plato chico) con jitomate (media taza puré)  
 Tortilla de huevo (1) con queso (oaxaca: 75 g.)  
 Una tortilla

No. 4

Sopa de papa (1 mediana) (consomé: 1 taza, mantequilla:  
 Lengua (cocida, 100 g) en jitomate 1 cucharadita)  
 Una tortilla (puré: 1/2 taza, aceite: 1 cda)

No. 5

Sopa de pasta (sopa: 2 cucharones, jitomate: 1 pza.)  
 Carne para asar (150 g.)  
 Ensalada de pepinos (1 pza. mediana)  
 Una tortilla

No. 6

Consomé sin grasa (1 taza)  
 Zanahorias (2 pzas. medianas) con mantequilla (2 cditas.)  
 Pescado guisado: mojarra (100 g.), jitomate molido (1  
 pza. mediana), chícharos (2 cucharadas), cebolla pica-  
 da (al gusto), papa rebanada (1 pza. chica), mantequi-  
 lla (una cucharadita)  
 Una rebanada de pan de caja o medio bolillo

No. 7

Crema de chícharos (consomé: 1 taza, chícharos: 1/2 taza,  
 Una tortilla leche: 1/2 taza)  
 Hígado guisado (hígado de res: 100 g, puré jitomate: 1/2 taza)

No. 8

Sandía (1 rebanada)  
 Consomé sin grasa (1 taza)  
 Carne de res cocida o asada (100 g.)  
 Plato chico de ejotes cocidos al vapor  
 Un bolillo

## C E N A S

No. 1

Un vaso de leche  
Una rebanada de jamón  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo  
Nata (una cucharada)

No. 2

Atole . maizena (leche:  $3/4$  vaso, maizena: 1 cucharadita)  
Un vaso de leche sola  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo  
Una cucharadita de mantequilla

No. 3

Un vaso de leche  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo  
Una cucharada de nata  
Media pieza grande de melón

No. 4

Un vaso de leche sola  
Dos rebanadas de pan de caja o un bolillo  
Una rebanada de queso amarillo

No. 5

Ensalada de calabacitas (cocidas:  $1/2$  plato, cebolla (al gusto), jitomate: en rebanadas, pza. chica; queso desmoronado: 30 g., aceite oliva: 1 cucharadita)  
Un vaso de leche sola  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo

No. 6

Un vaso de leche sola  
Un huevo cocido o estrellado  
Una cucharadita de mantequilla  
Una rebanada de pan de caja o medio bolillo  
Una pera chica

No. 7

Una taza mediana de arroz con leche  
Media pieza de plátano  
 $3/4$  vaso de leche  
Una rebanada de pan o medio bolillo  
Una cucharadita de mantequilla

No. 8

Una pieza mediana de durazno  
75 g. de queso canaca  
un jitomate rebanado  
Una tortilla  
Un vaso de leche

## PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO

Es importante que realices ejercicio cuando menos 15 minutos diariamente. Lo puedes hacer en tu casa, en el patio o fuera de tu casa; lo más importante es que lo hagas en algún día de hacerlo por lo menos 15 minutos. A continuación te voy a dar una serie de ejercicios que en vez de caminar o correr te pueden servir para que tú realices una actividad física adecuada.

PRIMERO EJERCICIO

1. De pie, con las piernas bien separadas y las manos juntas por encima de la cabeza, mira hacia arriba y estírate hacia el techo.
2. Con las manos unidas, inclínate lo máximo que puedas hacia la derecha.
3. Sin doblar las rodillas, inclínate hacia abajo e intenta tocar el suelo cerca del pie derecho.
4. Toca el suelo entre los pies.
5. Toca el suelo cerca del pie izquierdo.
6. Levántate, inclinandote lo máximo posible hacia la izquierda.

\* Repite todo el ejercicio tres veces.

SEGUNDO EJERCICIO

1. Acostado de espaldas con los brazos estirados, dobla las rodillas hacia el pecho.
2. Con las rodillas juntas y los tobillos juntos, y las manos y brazos fijos en el suelo, gira las rodillas hasta tocar el suelo del lado derecho y después del lado izquierdo. Repite esto quince a treinta veces.

TERCER EJERCICIO

1. De pie con las piernas separadas y los brazos a lo largo del cuerpo.
2. Sobre la punta de los pies, ve levantando los brazos hasta la altura de tu cabeza, gira la cintura hacia la derecha. Repite seis veces hacia cada lado, alternando la dirección.

CUARTO EJERCICIO

1. Con los pies separados estira los brazos hacia adelante.
2. Sobre la punta de los pies, gira el tronco hacia la derecha, estirando el brazo derecho y doblando el brazo izquierdo sobre el pecho. Repite alternando seis veces.



QUINTO EJERCICIO

1. De pie con los pies separados, el brazo izquierdo a lo largo del cuerpo y el brazo derecho doblado con la palma de la mano sobre la oreja
2. Empuja sobre la oreja y desliza el brazo izquierdo sobre la pierna inclinándote lo más que puedas. Enderézate e inclínate hacia la izquierda. Cambia la posición de los brazos para repetir el ejercicio hacia el otro lado. Repite el ejercicio diez veces.

SEXTO EJERCICIO

1. Acostado de espaldas, con las piernas extendidas, los pies juntos, los brazos a lo largo del cuerpo y las palmas hacia abajo
2. Manteniendo las piernas extendidas y apoyando las palmas de las manos sobre el suelo, levanta los pies lo más que puedas, manténlos levantados y -- después regresa a la posición inicial. Repítelo diez veces.

SEPTIMO EJERCICIO

1. Con una cuerda salta 10 veces y descansa. Repite.

## CONTRATO CONDUCTIVAL

México D.F. a \_\_\_\_\_

Yo, \_\_\_\_\_

POR MEDIO DE ESTE CONTRATO ME COMPROMETO  
A SEGUIR HACIENDO TODO LO QUE ME HAN --  
ENSEÑADO PARA QUE APRENDA A NO COMER MAS DE  
LO QUE MI CUERPO NECESITA PARA PODER SER UN  
NIÑO SANO Y CRECER Y DESARROLLARME BIEN.

FIRMA \_\_\_\_\_

TESTIGOS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
NOMBRES Y FIRMAS

## BIBLIOGRAFIA

- 1.-Aragona, J. Cassidy, J. y Drabman, R. TREATING OVER - WEIGHT CHILDREN THROUGH PARENTAL TRAINING AND CONTINGENCY CONTRACTING. Journal Of Applied Behavior Analysis, 1975, 8, 269-278.
- 2.-Adkins, D. EMPERACION DE TEST, 1978, México, Ed. Tri llas.
- 3.-Eleidt, C. A COMPARISON OF TWO BEHAVIORAL PROGRAMS TO THE TREATMENT OF OBESITY IN CHILDREN. Dissertation Abstracts, 1978.
- 4.-Eullen, B. Monello, L., Cohen, H. y Mayer, J. ATTITUDES TOWARD PHYSICAL ACTIVITY FOOD AND FAMILY IN OBESE AND NONOBESE ADOLESCENTS GIRLS. The American Journal of -- Clinical Nutrition, 1963, 12(1), 1-11.
- 5.-Castro, G. y Cuellar, A. FACTORES PSICO-SOCIO CULTURALES QUE INFLUYEN EN LA OBESIDAD. Cuadernos de Nutrición, 1976, 1(3), 211-218.
- 6.-Coates, T. y Thoresen, C. TREATING OBESITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: A REVIEW. American Journal of Public Health, 1978, 68(2), 143-149.
- 7.-Cohen, E., Celfand, D., Dodd, D. y Turner, Ch. SELF-CONTROL PRACTICES ASSOCIATED WITH WEIGHT LOSS MAINTENANCE IN CHILDREN AND ADOLESCENTS. Behavior Therapy, 1980, 11, 26-37.
- 8.-Cuellar, A. y Garay, C. ESTUDIO SOMATOMETRICO EN UN GRUPO DE NIÑOS OBESOS ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA. Cuadernos de Nutrición, 1976, 1(3), 183-196.
- 9.-Epstein, L., Masek, B. y Marshall, W. A NUTRITIONALLY BASED SCHOOL PROGRAM FOR CONTROL OF EATING IN OBESE CHILDREN. Behaviour Therapy, 1978, 9, 766-773.
- 10.-Epstein, L., Parker, L., McCoy, L. y McGee, J. DESCRIPTIVE ANALYSIS OF EATING REGULATION IN OBESE AND NON - OBESE CHILDREN. Journal Of Applied Behavior Analysis, 1976, 9, 407-415.
- 11.-Garrido, I. FRACASO O EXITO DE LAS TECNICAS CONDUCTUALES EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD? Revista de Psicología General y Aplicada, 1983, 38(1), 123-137.

- 12.-Gillies, S. TRAINING PARENTS AS THERAPIST IN THE TREATMENT OF CHILDREN'S OBESITY. Dissertation Abstracts International, 1975, 5(1-10, 5111-5112).
- 13.-González, B., Lozano, C., Rull, J. OBESIDAD. Clínica de Diabetes y obesidad. Instituto Nacional de la Nutrición, Ed Sandoz, México, 1975.
- 14.-Griffiths, V. ENERGY EXPENDITURE IN SMALL CHILDREN OF OBESSE AND NONOBESSE PARENTS. Nature, 1976, 260(5553), 698-700.
- 15.-Jaffe, M. y Kosakov, C. THE MOTOR DEVELOPMENT OF FAT BABIES. Clinical Pediatrics, 1982, 21(10), 619-621.
- 16.-Jeffrey, B. BEHAVIORAL MANAGEMENT OF OBESITY LEARNING - PRINCIPLES AND A COMPREHENSIVE INTERVENTION MODEL. In: E. Craighead, A., E. Kazdin y M.J. Mahoney, (Eds.), Behavior Modification: Principles and Applications. New York: Houghton Mifflin in press. 1977.
- 17.-Jiménez, R., Apestegui, A., Trejos, R., Barrantes, A., Calzada L., Mora, L., Jiménez, E. y Bragantes, A. HIPERCOAGULABILIDAD EN NIÑOS OBESOS. Boletín Médico del Hospital Infantil de México, 1984, 41(1), 263-268.
- 18.-Khoury, P., Morrison, J., Laskarsewski, P. y Gluek, C. PARENT-OFFSPRING AND SIBLING BODY MASS INDEX ASSOCIATIONS DURING AND AFTER SHARING OF COMMON HOUSEHOLD ENVIRONMENTS: The Princeton School District Family Study. Metabolism, 1983, 32(1), 63-69.
- 19.-Kingsley, R. y Shapiro, J. A COMPARISON OF THREE BEHAVIORAL PROGRAMS FOR THE CONTROL OF OBESITY IN CHILDREN. Behavior Therapy, 1977, 8, 30-36.
- 20.-Lucas, A. UNDERNUTRITION AND GROWTH. The New England Journal of Medicine, 1983, 1, 550-551.
- 21.-Luengas, B. y Cuellar, K. LA ATENCION MEDICA DEL NIÑO OBESO. Cuadernos de Nutrición, 1976, 1(3), 173-181.
- 22.-Mahoney, M. y Mahoney, K. CONTROL PERMANENTE DE PESO 1981, México, Ed. Trillas.
- 23.-Pereira, E., Peña, I. y González, J. OBESIDAD EXOGENA PRIMARIA. Boletín Médico del Hospital Infantil de México, 1980, 27(4), 250-267.

- 25.-Pugliesse, M., Lifshitz, M., Cradd, P. y Fort, P. FEAR OF OBESITY The New England Journal of Medicine, 1982, 309(9), 513-518.
- 26.-Ruiz, P. y Cuellar, A. EL EFECTO DE UNA DIETA DE REDUCION DE 1000 CALORIAS EN UN GRUPO DE NIÑOS CON OBESIDAD EXOGENA. Cuadernos de Nutrición, 1976, 1(3), 197-209.
- 27.-Simkins, L. AN EXPLORATORY STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF TWO BEHAVIORAL PROGRAMS FOR THE WEIGHT REDUCTION IN PARENTS AND CHILDREN. Dissertation Abstracts International, 1977, 38(5-A), 2567.
- ✓ 28.-Stuart, R. CONTROL DE LA CONDUCTA DE COMER EXCESIVAMENTE En: Ulrich, R., Stachnik, T. y Marby, J. (Eds) Control de la Conducta Humana, Vol. 2, 1977, México, Ed. Trillas.
- 29.-Turberg, J. AN INVESTIGATION OF THE ASSOCIATION OF THE MATERNAL ATTITUDES AND CHILDHOOD OBESITY AND THE SELF-CONCEPT OF THE OBESE CHILD. Dissertation Abstract International, 1965, 243-B.
- 30.-Wheeler, M. y Hess, K. TREATMENT OF JUVENILE OBESITY BY SUCCESSIVE APPROXIMATION CONTROL OF EATING. Journal of Behavior Therapy and Psychiatric, 1976, 7, 235-241.
- 31.-Winik, M. CHILDHOOD OBESITY. New York: John Wiley and Sons, INC (1975).