

11226
2e1
35



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

“TERAPIA CONDUCTISTA APLICADA A
NIVEL DE MEDICINA FAMILIAR EN EL
TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD
EXOGENA”

T E S I S

que para obtener el reconocimiento Universitario
del Postgrado en Medicina Familiar

P r e s e n t a n :

- Dr. José Pascual Pérez Campos
- Dr. Víctor Gabriel Hernández Chávez
- Dr. Ambrosio Cruz Díaz
- Dr. Salvador Córdova Ruiz
- Dr. Ricardo Morales Gutiérrez

MEDICOS RESIDENTES DEL POSTGRADO DE MEDICINA
FAMILIAR EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 68
DEL I. M. S. S. TULPETLAC, EDO. MEXICO.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

INDICE

I.	INTRODUCCION	1
II.	JUSTIFICACION	7
III.	HIPOTESIS	9
IV.	OBJETIVOS	10
V.	PROGRAMA DE TRABAJO	11
VI.	RESULTADOS	20
VII.	ANALISIS DE RESULTADOS	36
VIII.	CONCLUSIONES	46
IX.	SUGERENCIAS	48
X.	APENDICE	50
XI.	BIBLIOGRAFIA	57

CAPITULO I

Introducción.

INTRODUCCION

Siendo la obesidad exógena uno de los problemas a los que más frecuentemente nos enfrentamos como médicos de primer contacto, y una de las oportunidades más evidentes para aplicar las medidas preventivas; nos dimos a la reflexión acerca de los lineamientos de tratamiento, prevención y control actuales, sobre todo lo relacionado con su real utilidad, y a la observación de la posibilidad de aplicar otros sistemas (1) que dieran nuevas perspectivas en la preservación de la salud y expectativas de vida en el paciente obeso.

Se han ofrecido a solucionar el problema de la obesidad una serie de ideas, creencias, técnicas y métodos que van desde lo más elemental y drástico (dietas rigurosas) hasta los más sofisticados y complejos (2); que si se quiere, arbitrariamente podríamos concretar en las siguientes: Libre albedrío, fuerza de voluntad (1), dietas reduccionales (3) y Método Conductista; de éste último, los reportes más antiguos sobre la aplicación de la técnica y resultados, no son mayores de 12 años (4), en éstos, se exponen una variedad de enfoques en cuanto al control de variables en su aplicación (5, 6, 7 y 8).

El cúmulo de resultados positivos obtenidos con el Método Conductista (9, 10 y 11) y el optimismo que matiza la mayoría de las publicaciones sobre la utilidad de éste (1, 4, 9 y 12), Justifica el estudio de la aplicabilidad y la bondad de ésta técnica en nuestro medio, sobre todo a nivel de Medicina de primer contacto (13).

A pesar que desde el punto de vista práctico el método es relativamente nuevo (4), en estudios comparativos con técnicas tradicionales, ha demostrado resultados significativamente superiores (1, 4, 6, 7, 11 y 14), y dado que para su utilización y aprovechamiento no se requieren más recursos que un aula, una báscula y el conocimiento del método, se antoja apropiado para las condiciones en que se desenvuelve nuestra medicina Familiar.

Conviene sin embargo, poner de manifiesto algunos hechos relacionados con los principales obstáculos y dificultades en la aplicación de la Terapia Conductista. - Una de las más importantes es la deserción del paciente -- (15), lo cual a menudo está condicionado por las características del medio ambiente en que éste se desenvuelve, -- que es lo que en última instancia lo hace recurrir al terapeuta o alejarse de él (16).

La aplicación individual o comunitaria de la técnica tiene resultados pobres cuando no se ha logrado modificar en alguna medida el medio ambiente, la forma de vida, etcétera, que son importantes en la consecución de la meta: Modificar los hábitos alimenticios. Este obstáculo sería de menor trascendencia si se contara con la promoción y publicidad apropiados por los medios masivos de comunicación (5).

Otros reportes indican que a lo largo de un año los pacientes recuperan la pérdida ponderal previa en la mayor parte de los programas de corto tiempo de aplicación -- (de 3 a 12 semanas) (14), lo que es observado en mucho menor proporción en los trabajos de mayor duración, en los -- que los resultados fueron muy promisorios (11).

El Método tiene utilidad discutible cuando es aplicado a pacientes obesos con complicaciones (2). Debe tenerse la precaución de conservar la autoestima del paciente con sobrepeso importante, porque se ha encontrado que inicialmente éstos bajan de peso rápidamente pero posteriormente entran en una tasa desacelerada de pérdida ponderal, ocasionada por compensación metabólica que aumenta su hambre subjetiva y puede dar al traste con su determinación de bajar de peso (17, 18).

En lo referente a formas de aplicación del Método Conductista se prefiere por parte de la mayoría de los autores el enfoque multifactorial en cuanto al control de variables. Destacándose en la literatura la importancia que tiene el control estricto de todas éstas, se encuentran sugerencias de adición de alguna variante más a las técnicas de control de las variables independientes, así, para Leon-GR (19), la frecuente omisión de la "autoconcientización" del acto de comer por parte del paciente, en la mayor parte de los estudios publicados, es una de las causas más importantes de que los resultados no sean mejores a los obtenidos.

Sabemos que la conducta de comer en exceso puede ser modificada (20), ésta, generalmente es el resultado de la desadaptación social o psicológica (21) que provoca a su vez exceso de peso. En términos generales el procedimiento para controlarla consta de: Control de estímulos (6), Manejando apropiadamente los estímulos discriminativos, que son los que dan la pauta para que se presente una conducta determinada (8, 22).

El autoregistro y la retroalimentación, constituyen otros de los elementos técnicos del conductismo; consisten principalmente en que el paciente grafique su descenso ponderal, y al observar la caída de la gráfica, ésta cir--

cunstancia sea reforzante de la conducta deseada (modificar el hábito alimenticio) (6, 7, 13 y 23).

De gran utilidad han resultado también el empleo del premio y del castigo (6, 23 y 24), los cuales lógicamente se aplicarán ante la conducta deseada y la no deseada -- respectivamente. Una variante de ésta situación es el empleo del "Contrato", el cual se establece entre el terapeuta o el controlador y el sujeto; consiste en el intercambio material ó económico a favor del terapeuta en caso de conducta inapropiada o a favor del sujeto en caso de que éste emita la conducta deseada (23 y 24).

Líneas arriba comentamos el proceso de la autoconcientización mediante el cual el sujeto percibe su conducta anómala y facilita la emisión de la conducta apropiada (19).

Otros aspectos importantes en relación con la aplicación del Método Conductual consisten en que, de preferencia, el controlador (Persona que vigila la conducta del Sujeto) sea importante desde el punto de vista afectivo para éste (24, 25 y 26). Se ha visto que cuando al paciente se le permite escoger entre varias alternativas de tratamiento se obtienen mejores resultados que con la imposición

de un método determinado (23 y 27), lo mismo ocurre cuando el sujeto planea dieta y objetivos de tratamiento (17).

Finalmente mencionaremos que para lograr la reducción ponderal y el cambio de los hábitos alimenticios en los pacientes obesos, no se recurre a la prescripción de una dieta determinada, ni a la proscripción de ningún tipo de alimento (14).

CAPITULO II

Justificación.

JUSTIFICACION

Como ya ha sido comentado anteriormente, sabemos que existe la tecnología necesaria, efectiva y plenamente estructurada para la modificación de la Conducta Humana (— Psicología Conductista), que permite mediante métodos y técnicas, la prevención y corrección de enfermedades que tienen su base en una alteración de la conducta (sin que ésta sea necesariamente neurótica o psicótica), en nuestro caso, la conducta de comer en exceso.

Una vez que hemos descubierto la gran afluencia de obesos a la consulta de Medicina Familiar y la importancia de prevenir el avance de la Historia Natural de la Obesidad y sus complicaciones, nos planteamos la necesidad de aplicar un método eficaz para la reducción permanente de peso en pacientes obesos, que superara los resultados obtenidos con los sistemas tradicionales, utilizable a nivel de la consulta de Medicina Familiar con un mínimo de inversión de recursos y tiempo por parte del médico. El método existe — (Conductismo) y se encuentra en la literatura extranjera un sinnúmero de reportes a favor de su efectividad y conveniencia comparado con la técnica dietológica.

Consideramos que la técnica conductista va acorde con los lineamientos de la Medicina Institucional, pues provocaría (de ser útil y positiva), la actitud promotora de la salud por parte del Médico Familiar, que manejaría -- grupos de obesos citados expreso para tratar su problema y que vistos en ésta forma grupal, aumentaría el apoyo moral entre ellos, ahorraría tiempo y trámites y en última instancia, reforzaría la relación Médico-Paciente. Para ésto, desde luego sería necesaria la utilización de un consultorio colectivo o un aula en la Unidad Médica donde se llevara a cabo dicho método sin detrimento de la dinámica del Sistema Médico Familiar.

CAPITULO III

Hipótesis.

HIPOTESIS

La Terapia Conductista puede aplicarse eficientemente en la Consulta de Medicina Familiar en el tratamiento de la Obesidad Exógena.

CAPITULO IV

Objetivos.

OBJETIVOS

1. **Objetivo General:** Demostrar que la Terapia Conductista puede aplicarse eficientemente en la consulta de Medicina Familiar en el tratamiento de la Obesidad exógena.

2. **Objetivos Parciales:** Demostrar que el Método Conductista puede aplicarse con un mínimo de gasto, esfuerzo y recursos.

2.1. Comparar resultados de éste Método con los reportados en la literatura de apoyo.

CAPITULO V

Programa de Trabajo.

PROGRAMA DE TRABAJO

Descripción del Grupo y Selección de la Muestra.

Nuestro Universo de trabajo está constituido por todos los pacientes con obesidad exógena de estrato socioeconómico medio-bajo que existen en nuestro país. La muestra de pacientes a estudiar fué tomada de los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social adscritos a la Unidad 68 con base en los siguientes criterios: Se eligió un número de pacientes similar al manejado por sesión por el servicio de Dietología de la Unidad citada, es decir, 29 -- pacientes.

Criterios de Inclusión.

Los pacientes que integraron el grupo de estudio fueron tomados por el método del Azar, es decir, se incluyen a aquellos sujetos que llegaron a inscribirse en el programa de obesidad de la Unidad el día Lunes, sin tomar en cuenta edad ni sexo.

Criterios de Exclusión.

Se excluyeron de nuestro grupo a aquellos pacientes obesos que no cumplieron los requisitos del azar mencionados, así como a todos aquellos que padecían alguna alteración endócrina o sistémica causal de la Obesidad, para manejar exclusivamente a pacientes afectos de Obesidad exógena.

Descripción del Método y Programación.

El método consta de 5 lecciones que fueron dadas una semanalmente siempre y cuando se hubieran cumplido los propósitos de la primera para pasar a la siguiente. Las lecciones contemplan varios aspectos de la Psicología Conductista que hemos considerado pertinente aplicar en éste estudio (enfoque multifactorial), a saber: Control de Estímulo-Delta y de Estímulo Discriminativo, premio y castigo, autorregistro y retroalimentación, concientización del acto de comer y el empleo de un controlador de la conducta.

Después de la aplicación de las 5 lecciones, se citó semanal e individualmente a los pacientes para orientarlos en relación a aspectos inherentes al método, para conocer las principales dificultades que se les presentaron para su correcta aplicación y para ofrecerles solución en la medida de lo posible, y además para registro y control-

de peso y reforzamiento. La duración de éste programa fué - de cuatro meses, sujeta a la siguiente programación.

Una vez obtenidos nuestro grupo de estudio y — nuestro grupo control, se programaron las actividades del — modo siguiente:

1.- Sesión Inicial. Que constó de una introduc— ción acerca del método conductista explicado en términos ge— nerales. Inscripción y enlistado de los pacientes tomando — su ficha de identificación, peso actual, talla y grado de — obesidad, y finalmente, la descripción y explicación de la — lección 1, que consta de los siguientes puntos : a). No com— prar alimentos de más, de modo que no haya en casa dulces, — pasteles, pan de cualquier clase, refrescos, cervezas, asf— como botanas, cacahuates, pepitas, etc.; Alimentos prepara— dos del día anterior, queso, jamón, frutas en almíbar, con— servas, etcétera. b). La comida y toda la despensa guardar— la siempre fuera de la vista. c). Comer SIEMPRE en el mismo — lugar, a la misma hora, y si es posible sólo ahí, arreglan— do la mesa siempre del mismo modo (mismo mantel, silla, cu— biertos, personas acompañantes, etc.). d). Evitar quejas y — discusiones en la mesa (control de estímulos, empleo de es— tímulo discriminativo y delta).

Esta primera lección como todas las posteriores fué repartida escrita en tarjetas a cada uno de los pacientes, a los cuales además se les proporcionó una hoja para registro de alimentos ingeridos durante toda la semana, -- que fué llenada del modo siguiente: Anotando el alimento, cantidad ingerida, fecha y hora, con el fin de registrar sus hábitos alimenticios al iniciar el programa, hacerlos conocedores de su conducta de comer en exceso y que observaran sus avances durante el tratamiento (autorregistro y retroalimentación).

2.- Lección Dos. En la que nuevamente se sostuvo una breve charla con los pacientes en el aula, respecto a la aplicación de la primera lección, reforzamiento verbal selectivo e individual de conductas deseadas, se recopilaron las hojas de autorregistro y se repartieron nuevas hojas en blanco, y se pasó a la lección Dos propiamente dicha compuesta por los siguientes puntos: a). Masticar lentamente y bien cada bocado. b). Tomar bocados un poco más chicos. c). Dejar la cuchara en la mesa entre bocado y bocado d). Contar el número de bocados y anotarlos. Posteriormente los pacientes fueron pasados a registro de peso seguido de reforzamiento inmediato e individual en caso de descenso ponderal y fueron citados a la siguiente sesión (aproximaciones sucesivas).

3.- Lección Tres. Constó como la anterior de plática con los pacientes, se fomentó el espíritu de grupo entre ellos, se reforzaron las conductas deseadas individual y colectivamente, y se explicaron los puntos de la lección-Tres, que como los anteriores fueron acumulativos, es decir, no excluyen a los antes prescritos: a). Tratar de aumentar el consumo de vegetales proteicos no calóricos. b).- Tener disponibles éstos alimentos. c). Que la despensa tenga preferencialmente alimentos que requieran guisarse, y -- que no tenga alimentos que puedan consumirse inmediatamente d). Evitar traer en el bolsillo moneda fraccionaria para -- disminuir la posibilidad de compra de bocadillos. Posteriormente se recogieron las hojas de registro de alimentos ingridos, se proporcionaron nuevas formas en blanco, y se procedió a toma de peso y reforzamiento diferencial.

4.- Lección Cuatro. Plática con los pacientes, se comentaron los principales obstáculos y dificultades, se propusieron soluciones posibles a los mismos. Se leyeron -- los puntos de la lección cuatro: a). Comer en platos extendidos. b). Comer con sus familiares siempre y cuando se coma poco en grupo, en caso contrario comer sólo. c). Autoconcientizarse del proceso de comer. Se procedió después con - la rutina descrita en las lecciones anteriores, se citó para la lección siguiente.

5.- Lección Cinco. Al igual que en la lección anterior, se resolvieron dudas grupales y problemas para llevar a cabo las instrucciones de las lecciones anteriores, proporcionándose soluciones generales y reforzamiento diferencial individual y colectivo. a). Premio o castigo aplicados al paciente por sí mismo y/o por parte del controlador en caso de reducción de ingesta o aumento del consumo de alimentos respectivamente. b). Acatar los consejos de la persona elegida como controlador. Se continuó con la rutina descrita anteriormente, cita a la semana, (premio-castigo, adición de controlador de la conducta).

Posteriormente se llevó a cabo la determinación de peso individual, semanalmente, aplicando reforzamiento diferencial al observar la conducta deseada, se orientó al paciente para la correcta aplicación del método siguiendo una rutina similar a la ya descrita; esto se llevó a cabo durante diez citas más y al final de los cuatro meses de estudio se les proporcionó a todos nuestros pacientes las bases para que pudieran seguir el método sin ayuda, auxiliándose únicamente del autocontrol, de la pareja controladora y del cambio en su hábito alimenticio.

Descripción de variables (control).

Se ha publicado en la literatura una gran variedad de reportes a favor de la eficacia y la validez científica de la terapia conductista; nuestro estudio pretende, más que verificar lo anterior, demostrar la aplicabilidad que tal técnica tiene en nuestro medio.

Las variables contempladas en este estudio son las siguientes:

a). Variables independientes: Todos los estímulos que el paciente recibe del medio ambiente.

b). Variable dependiente: Conducta general del paciente pero principalmente sus hábitos alimenticios.

El control de estímulos que es un componente importante de la técnica conductista, representa la modificación que se hace a la variable independiente para obtener los cambios deseados en la conducta de comer excesivamente (variable dependiente); para medir o cuantificar el grado de cambio conductual nos apoyaremos en las modificaciones observadas en el peso del sujeto y se inferirá que el descenso ponderal obedece al cambio en los hábitos alimenticios.

Dado que nuestra hipótesis contempla principalmente la aplicabilidad de la técnica conductual en nuestro medio, nos planteamos las siguientes variables independientes en relación a aquella: El médico institucional puede -- llevar a cabo el control de estímulos de los pacientes obesos exógenos invirtiendo 15 ó 20 minutos a la semana (consultorio colectivo), con los consiguientes resultados positivos de la Técnica Conductista (que sería nuestra variable dependiente).

Descripción de formas de Recolección y Concentración de Datos.

Las fuentes de información y formas de recolección de los datos estuvieron constituidas por los siguientes documentos: Hojas de Registro diario de alimentos que -- fué diseñada del modo siguiente: Alimento -- Cantidad Ingerida -- Hora -- Fecha. Tarjeta de Identificación del paciente que consta de: Nombre, sexo, edad, talla, peso inicial, peso actual, peso final y grado de obesidad.

La hoja de registro diario de alimentos nos proporcionó información sobre la cantidad y calidad de los alimentos ingeridos, pero sobre todo, de los hábitos alimenticios del paciente, además de que éste documento sirvió para

llevar a cabo el proceso de autorregistro y retroalimentación útiles para la modificación de la conducta como se ha expuesto anteriormente.

Nuestra tarjeta de identificación, fué a la vez nuestra forma de concentración de datos en la que se registraron semanalmente el peso de cada paciente y de donde fueron obtenidos todos los datos para la elaboración de gráficas individuales de descenso ponderal, gráfica general de la evolución del registro ponderal grupal, prueba de T para muestras pequeñas y datos para la elaboración de nuestros cuadros estadísticos.

CAPITULO VI

Resultados.

RESULTADOS

A continuación se exponen los resultados obtenidos en relación a la variación de peso en los pacientes - que siguieron efectivamente el programa, pues del total de pacientes que ingresaron al programa solo los que se muestran en las siguientes gráficas y cuadros fueron los que se sometieron al estudio abarcando todos los parámetros e indicaciones del mismo, quedando fuera de los mismos aquellos - pacientes que desertaron del programa.

En otro capítulo se analizará estadísticamente los resultados, así como las principales dificultades y obtáculos encontrados en el desarrollo del programa.

Se eligió exponer los resultados en gráficos tipo polígono de frecuencias porque la cortedad de la muestra nos permitió hacer la exposición de resultados de un modo - comparativo (de cada uno de los pacientes) además de que, - dado que la intención era mostrar la variación del fenómeno al través del tiempo se nos antojó más representativa de -- los resultados éste tipo de gráfico.

Por otra parte, todas las gráficas muestran un-

corte que nos permitimos hacer porque la evolución del fenómeno al través del tiempo no mostró variaciones importantes, manteniéndose una curva en continuo descenso.

Los cuadros de distribución de frecuencias, modalidad de escala de asociación, muestran los promedios de peso inicial y final, rango de los mismos al inicio y al término del estudio, así como el análisis estadístico que se practicó que fué la prueba de T para muestras pequeñas, que serán expuestas en el siguiente capítulo.

GRAFICO No. 1
VARIACION DE LA MUESTRA A TRAVES
DEL TIEMPO DE ESTUDIO
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.68
ABRIL - JUNIO 1980

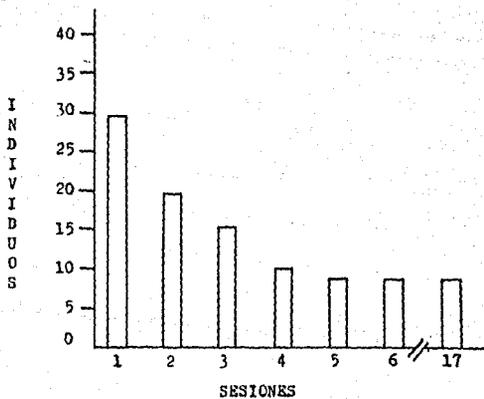


GRAFICO No. 2
PACIENTE G.B. CURVA PONDERAL.
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.68
ABRIL - JUNIO 1980.

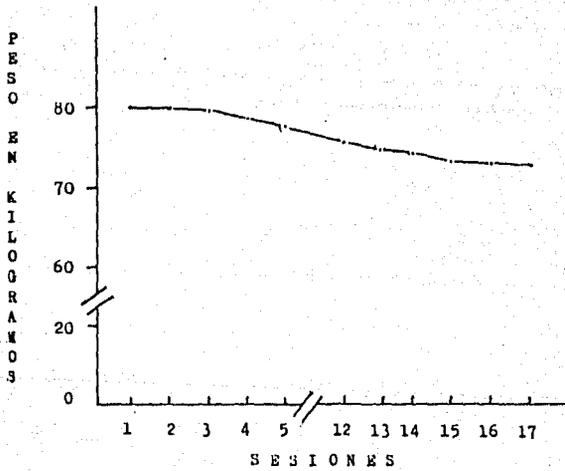


GRAFICO No 3
PACIENTE H.B. CURVA PONDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 68
ABRIL - JUNIO 1980

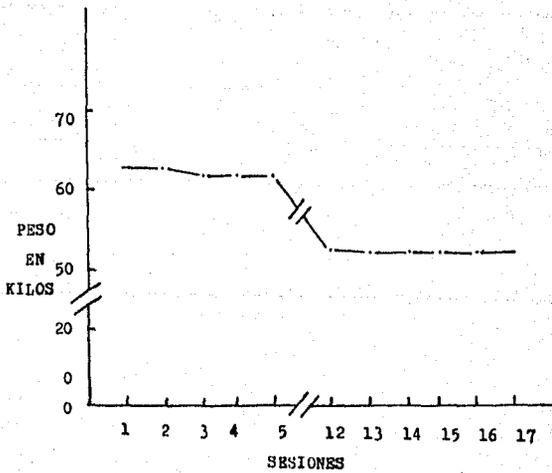


GRAFICO No 4
PACIENTE J.D. CURVA PONDERAL.
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 68
ABRIL - JUNIO 1980

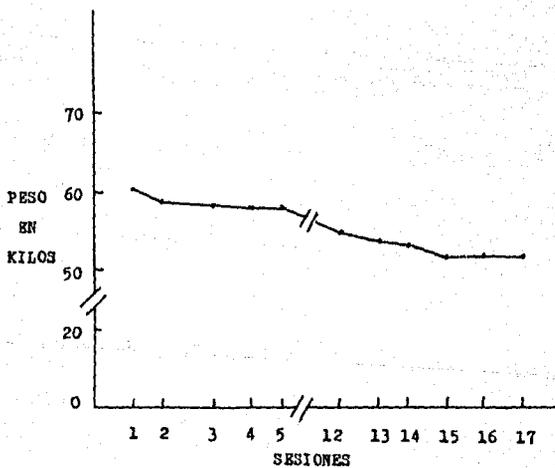
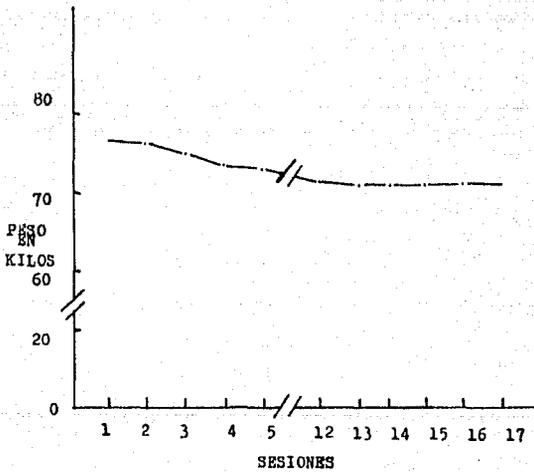


GRAFICO No 5
PACIENTE G.A. CURVA PONDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.68
ABRIL - JUNIO 1980



GRAPICO No. 6
PACIENTE A. M. CURVA PONDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 68
ABRIL - JUNIO 1980

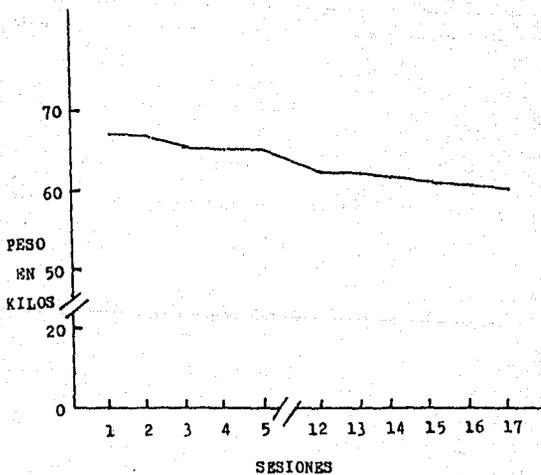


GRAFICO No 7
PACIENTE G.D. CURVA PONDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 68
ABRIL - JUNIO 1980

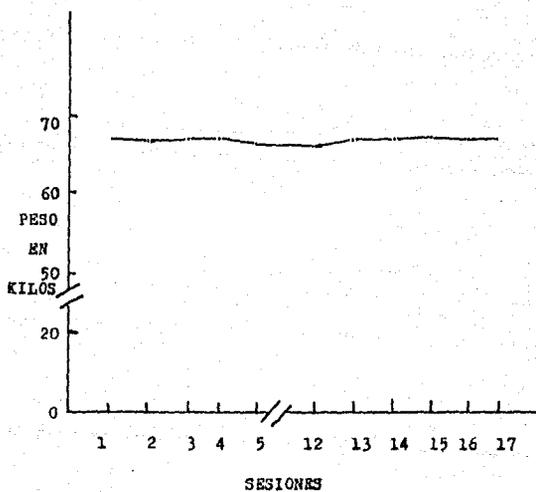


GRAFICO No 8
PACIENTE C.L. CURVA PONDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 68
ABRIL - JUNIO 1980

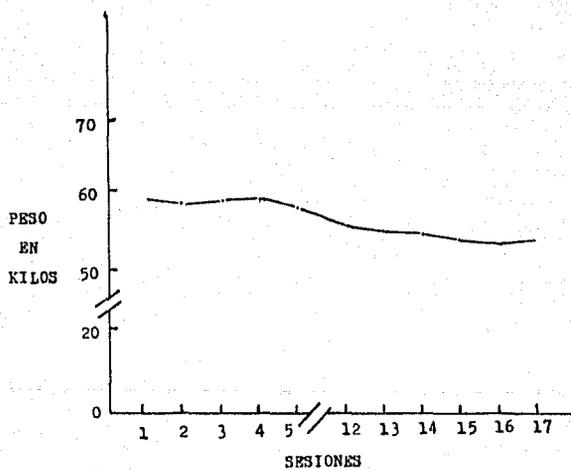
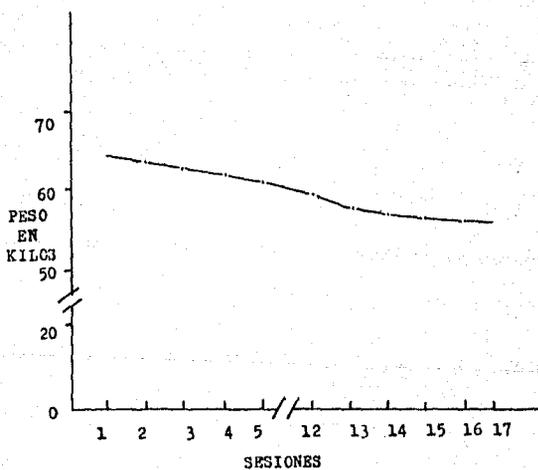


GRAFICO No 9
PACIENTE C.S. CURVA PONDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 68
ABRIL - JUNIO 1980



CUADRO 1
PESO Y SEXO DE LA MUESTRA TEORICA. HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 68. TULPETLAC, ESTADO DE MEXICO.
ABRIL - JUNIO 1980

PESO EN KILOS	MASCULINOS	FEMENINOS	PORCENTAJE
40-44			
45-49			
50-54			
55-59		5	18
60-64		7	23.8
65-69		6	20.4
70-74	1	2	10.2
75-79	1	2	10.2
80-84	2	2	13.6
85-89		1	10.2
+ de 90		1	3.4
TOTAL	4	25	99.0

CUADRO 2
PESO INICIAL Y SEXO DE LA MUESTRA REAL HOS-
PITAL GENERAL DE ZONA No 68, TULPETLAC ES -
TADO DE MEXICO.
ABRIL - JUNIO DE 1980

PESO EN KILOS	MASCULINOS	FEMENINOS	PORCENTAJE
50-54			
55-59		1	12.5
60-64		2	25.0
65-69		3	37.5
70-74			
75-79		1	12.5
80-84	1		12.5
TOTAL	1	7	100.0

CUADRO 3
PROMEDIO INICIAL DE LA MUESTRA REAL.HOS-
PITAL GENERAL DE ZONA No 68. TULPETLAC -
ESTADO DE MEXICO.
ABRIL / JUNIO DE 1980

PESO EN KILOS	MASCULINOS	FEMENINOS	PUNTO MEDIO DE CLASE	PESO TOTAL
54-59	-----	1	56.5	56.5
60-64	-----	2	62	124.0
65-69	-----	3	67	201.0
70-74	-----	-----	-----	-----
75-79	-----	1	77	77.0
80-84	1	-----	82	82.0
TOTAL	1	7		540.5

PROMEDIO
DE PESO = $\frac{540.5}{8}$ = 67.56 KGS

CUADRO 4
PROMEDIO FINAL DE PESO. MUESTRA REAL.HOS-
PITAL GENERAL DE ZONA No 68. TULPETLAC -
ESTADO DE MEXICO

ABRIL - JUNIO 1980

PESO EN KILOS	MASCULI-NOS	FEMENI-NOS	PUNTO MEDIO DE CLASE	PESO TOTAL
50-54	-----	1	52	156
55-59	-----	1	56.5	56.5
60-64	-----	1	62	62
65-69	-----	1	67	67
70-74	1	1	72	144
TOTAL	1	7		485.5

$$\begin{array}{l} \text{PROMEDIO} \\ \text{DE} \\ \text{PESO} \end{array} = \frac{485.5}{8} = 60.68 \text{ KGS}$$

CUADRO 5
 ANALISIS ESTADISTICO. PRUEBA DE T PARA MUES-
 TRAS PEQUEÑAS. MUESTRA REAL.
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 68 1980

DISTRIBU- CION DE FRECUEN- CIAS	PESO PRE-METODO EN KGS	PESO POST-ME TODO EN KGS	d	(d-d)	(d-d) ²
1	81	74.2	6.8	0.8	0.64
2	62.6	52.0	10.6	-4.6	21.16
3	60.0	55.0	5.0	1.0	1.0
4	76.0	71.0	5.0	1.0	1.0
5	67.0	66.0	7.0	-1.0	1.0
6	66.5	65.0	1.5	4.5	20.25
7.	59.5	55.0	4.5	1.5	2.25
8	64.6	57.0	7.6	-1.6	2.56
TOTAL			48.0		49.86

$$\begin{aligned} \bar{d} &= 6 & E_{sd} &= 0.9 \\ D.E &= 2.5 & T &= \frac{d}{E_{sd}} = \frac{6}{0.9} = P < 0.01 \\ E.K &= 0.96 & & \\ \hat{\sigma} &= 2.64 & & \end{aligned}$$

CAPITULO VII

Análisis de Resultados.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Antes de adentrarnos en el análisis estadístico propiamente dicho, sería pertinente puntualizar algunos hechos relacionados con el desarrollo del programa de trabajo expuesto anteriormente.

Como ya fué señalado líneas arriba, nuestra --- muestra, es decir, nuestro grupo de estudio, estuvo constituido por 29 pacientes que se inscribieron al programa, mimos con los que iniciamos nuestro plan de trabajo, de éstos, al final del estudio, quedaron únicamente 8 pacientes, que fueron los que en última instancia se sometieron al método propuesto. Esta situación hace necesario un estudio de las causas de deserción y plantea la necesidad de hacer un exámen acucioso de los hechos antes de elaborar conclusiones - sobre los resultados. Consideramos que los pacientes que ingresaron a nuestro programa y siguieron las indicaciones -- del mismo hasta el final, obtuvieron los resultado previs--tos, quedando fuera de esta situación aquellos que lo siguieron de un modo irregular o que de plano desertaron del tratamiento; sin querer soslayar con esto que es inherente a - un programa de tratamiento grupal una adecuada motivación - para conservar al paciente.

En orden de importancia, comenzaremos a desglosar las razones expresadas por parte de los pacientes, de las causas de deserción: la más importante estuvo representada por la incompatibilidad de horarios, que a pesar del intento por nuestra parte de citar y reunir a nuestros pacientes a una hora apropiada, nos encontramos con que las horas disponibles de éstos fueron muy heterogéneas, lo que a la postre (hacia la quinta sesión semanal) ocasionó que los pacientes que tuvieron mayor problema con el horario, asistieran irregularmente o que de plano dejaran de asistir a las sesiones, como ocurrió en la mayor parte de los casos, aún después de que se intentó adecuar el horario tomando en cuenta los intereses del grupo.

Otro aspecto muy importante y más inherentemente relacionado con el método es la falta de una adecuada incentivación y/o motivación, necesarias para formar, preservar y conservar grupos de pacientes en terapias colectivas. Creemos que durante nuestra primera sesión y en las subsecuentes tuvimos cuidado e interés de incentivar y motivar a nuestros sujetos para que siguieran el programa, sin embargo, no pudimos evitar un elevado porcentaje de abandono del mismo, aunque posteriormente, comparando nuestros niveles de deserción con los observados en otros estudios, hemos encontrado que aquellos fueron similares a los reporta-

dos en éstos, no solo en grupos de terapia con método conductista sino también en otros de índole diversa. El problema de la deserción, de hecho constituye uno de los obstáculos más significativos y frecuentes a los que se enfrenta el terapeuta que maneja grupos.

Otras razones que encontramos como causas de abandono del tratamiento han sido, la falta de interés en el programa, condicionado por creencias estereotipadas muy arraigadas en algunos de nuestros pacientes, como es el caso de los que creen que estar obeso es indicativo de buena salud, o visto de otro modo, bajar de peso representa estar mas propenso a contraer enfermedades, con la lógica consecuencia de renunciar al método.

Por último, cabría agregar los aspectos idiosincrásicos de nuestra población, conocidos por demás de todos nosotros, la apatía, la informalidad, impuntualidad, constituyen mas bien la regla que la excepción.

A continuación, comentaremos las gráficas y cuadros estadísticos expuestos en el capítulo anterior, señalando de paso que del gráfico No. 2 al No. 9 representan la evolución de la curva ponderal individual de los pacientes - a través del tiempo que duró nuestro programa.

El gráfico No. 1, representa la variación del tamaño de la muestra durante las sesiones uno a la 17, es decir, evidencia por medio de barras la evolución que presentó la deserción de los pacientes del tratamiento; ya anteriormente comentada esta situación no creemos pertinente abundar más al respecto, baste señalar que a partir de la cuarta sesión trabajamos con lo que propiamente fué nuestro grupo de tratamiento, del cual, de modo individual, exponemos los resultados.

Los gráficos No.2 y No. 3 muestran la curva de la evolución ponderal de dos de los más constantes y motiva dos de nuestros pacientes, un matrimonio de edad madura que siguieron a pie juntillas las indicaciones del método sobre todo en lo relacionado con los reforzamientos diferenciales, que son los pilares sobre los que está cimentada la técnica conductista, aunque ambos exhibían una obesidad de I grado (que presenta mayores dificultades para reducción ponderal en relación con una de II a IV grado), sus resultados han sido muy alentadores.

El gráfico No. 4 que representa a la paciente - J. D., muestra también un descenso ponderal importante, es ta paciente padecía un sobrepeso del 22.4 % con una obesidad de II grado.

Los gráficos No. 5 y No. 6, que exhiben unas curvas de evolución de peso similares, corresponden a sendas pacientes con un sobrepeso del 42.0 % -obesidad de IV grado- y 52.0 % -obesidad de IV grado-respectivamente, hacen notar la gran facilidad que el paciente con gran obesidad, tiene para perder peso en las sesiones iniciales, lo cual se va haciendo gradualmente menos ostensible conforme el programa (cualquiera que éste sea) de reducción ponderal avanza. Aunque el nuestro no fué de largo tiempo de duración, permite ver cierta meseta en la curva, misma que comentamos en las páginas iniciales de este trabajo.

Por el contrario, la curva expuesta en el gráfico No. 7 es prácticamente horizontal, el descenso ponderal fué mínimo aunque estuvo siempre presente. Corresponde a la paciente G.D. a la cual detectamos durante el transcurso de las sesiones una dificultad para lograr los reforzamientos diferenciales, dado que su cónyuge no mostró interés alguno en las intenciones de bajar de peso de esta paciente (situación que impedía el correcto desarrollo del programa) además de dificultades relacionadas con el horario que interfería con sus labores diarias y su rutina alimenticia; a pesar de estas inconveniencias, la paciente no se mantuvo en su peso inicial, aunque la pérdida de peso lograda es tan pobre que no logra ser significativa.

Resta comentar lo ocurrido en los gráficos 8 y 9, en los que como se puede apreciar, la curva de pérdida ponderal son similares en ambos casos. Corresponden a dos pacientes del sexo femenino en los que el plan de reforzamiento individual y diferencial fué particularmente efectivo dado que éstas dos pacientes de edad madura encontraron en el plan general del programa una oportunidad para manejar de paso una carga neurótica (angustia existencial) que padecían previo al ingreso al mismo. Sus valores de pérdida ponderal corresponden a los que se esbozaron en el promedio general que fué alrededor de 6 kgs. La paciente del gráfico 8 padecía una obesidad de II grado con un sobrepeso del 23% y la paciente a la que corresponde el gráfico No. 9 correspondió a un grado de obesidad IV con un 68% de sobrepeso corporal.

Corresponde ahora hacer el análisis estadístico de los cuadros presentados en el capítulo de resultados.

Cuadro No. 1 donde se muestra la agrupación de la muestra por rango de peso y sexo, se encuentra una franca predominancia del sexo femenino en relación de 6:1 aproximadamente; la mayor distribución de frecuencias en relación al peso se presentó entre el rango de 60 a 69 kgs. -- con un 44.2% de la muestra.

La preponderancia del sexo femenino en nuestra muestra pone de manifiesto un hecho conocido de nosotros - que es el de que la mayor proporción se da a pacientes del sexo femenino que son las que acuden con mayor frecuencia a la unidades médicas del IMSS; por otra parte no se pueden hacer conclusiones o elucubraciones al respecto de la frecuencia de la obesidad en relación al sexo en una muestra tan pequeña como la que consistió nuestro grupo de estudio.

Volviendo la vista al cuadro vemos que en los pacientes masculinos el rango de peso fué de 70 a 84 kilogramos, mientras que en la población femenina el límite menor de peso fué de 55 kilogramos y el límite máximo de más de 90 kilogramos (una paciente captada con un peso real de 102 kgs.)

En el cuadro No. 2, se muestran peso inicial y sexo de la muestra, se agrupó en rango de peso en clases de 5 asociadas con el sexo, que como ya se comentó anteriormente se evidencia una preponderancia del sexo femenino.

El objeto de presentar este cuadro de pesos iniciales es el de tener una medida comparativa concreta para observar los cambios ponderales al través y al final del -

estudio.

La curva de distribución de frecuencias de la muestra total tomada con base en los resultados expuestos en el cuadro 2, resultan en una curva Normal, es decir, en una campana de Gauss.

En el cuadro No. 3, se evidencia el promedio inicial de peso en kilogramos de la muestra que fué sometida realmente al método, en la que se expresan el promedio de peso de la muestra total, éste promedio fué calculado por el método de cálculo de series agrupadas, y nos arrojó un resultado de 67.5 kilogramos en relación a la curva de esta población que tenía un recorrido de 54 a 84 kgs.

Al término del estudio, el rango de recorrido disminuyó estableciéndose entre los límites de 50 a 74 kilogramos; Aquí la curva de distribución de frecuencias es bastante irregular en relación a distribución de la muestra al inicio del estudio como fué evidenciado en el cuadro anterior.

En el cuadro No. 4 se muestran los promedios finales de peso al término del programa.

En resumen se obtuvo un descenso ponderal de -

67.56 kilogramos a 60.68 kilogramos, que vienen a dar una diferencia de aproximadamente 7 kgs., lo que se evidencia al comprobar que la pérdida de peso por sesión fué en promedio (general) de 400 gramos, ésta cantidad está acorde con la descrita en estudios consultados y además está dentro de los límites recomendados, dado que, la pérdida ponderal progresiva debe hacerse lentamente para evitar la -- tendencia normal del organismo a recuperar el déficit de -- peso; el principio del que se parte es el de que se presente en el paciente una progresiva reducción de la capacidad gástrica que redunde en una disminución del hambre subjetiva y permita un cambio en los hábitos alimenticios, ésta situación es la responsable de que se perpetúe el peso ideal (es decir, el final, al término del trabajo) manteniéndose al paciente con un mínimo de esfuerzo en niveles ponderales aceptables.

En el último de los cuadros que mostramos (No. 5), se expone el análisis estadístico propiamente dicho -- que fué llevado a cabo por medio de la prueba de T para -- muestras pequeñas dadas las características cuantitativas de nuestra muestra. En ésta prueba se toma en cuenta la diferencia ponderal de cada paciente, lo que hará que se trabaje con la Desviación estándar y con el Error estándar de -- ésta medición, ésto, es con el fin de encontrar los grados

de libertad aplicando la fórmula conocida para ésta prueba:

$$T_B = \frac{d}{E_{sd}} = \frac{6}{0.9} = 6.67 = P < 0.01$$

En éste caso los grados de libertad fueron de 6.67 y de acuerdo con las tablas para éste parámetro, el valor de P es menor de 0.01, lo que nos traduce la validez estadística y la utilidad en última instancia de el método propuesto.

CAPITULO VIII

Conclusiones.

CONCLUSIONES

Al término de nuestro plan de trabajo, saltan a la vista dos situaciones importantes a comentar que son, las dificultades por un lado sociales y por otro administrativas que pueden representar serios obstáculos en el desarrollo de un método similar al nuestro, es decir, la deserción del paciente a programas de terapia grupal.

Como fué comentado en el capítulo de Resultados la deserción es uno de los principales aspectos el que más debe vigilarse en un programa como el que fué expuesto. Nuestros niveles de deserción, como también ya antes mencionamos son similares a los descritos en otros estudios, por nuestra parte podemos decir que en una proporción importante las razones del fracaso con los pacientes que abandonaron el programa están además de las comentadas en el capítulo de resultados (incentivación y motivación inadecuadas, incompatibilidad de horarios, aspectos socioculturales e idiosincrasia mexicana) un plan de reforzamiento insuficiente que no superó a los estímulos ambientales que determinaron la tendencia de los pacientes hacia la obesidad y hacia el abandono del programa.

Por otra parte, los pacientes que siguieron el-

método hasta su culminación obtuvieron resultados positivos.

Con base en que, por un lado, sabemos de la utilidad del método, y por otro, que éste fué aplicado y desarrollado con recursos similares a los utilizados por el Médico Familiar, y aún más, llevado a la práctica dentro de éste sistema, encontramos muchos puntos positivos para que éste especialista utilice tales técnicas que en última instancia son promotoras de la salud y reforzantes de la relación Médico-Paciente.

Los aspectos sociales y administrativos a los que hicimos referencia al inicio del capítulo, fueron ya comentados de modo general en el correspondiente a resultados, por lo que no abundaremos más al respecto.

CAPITULO IX

Sugerencias.

SUGERENCIAS

Enfocando las sugerencias de lo general a lo -- particular, podríamos decir en relación a lo primero, la -- conveniencia de que el médico familiar conozca ampliamente los métodos y técnicas de la Psicología Conductista, que -- como comentábamos en las páginas iniciales de éste estudio, constituye un recurso plenamente estructurado y comprobado aplicable al manejo de enfermedades que tuvieran su base -- en una alteración de la conducta.

Un aspecto importante del método conductual es -- que es un auxiliar de suma utilidad en la aplicación de -- las medidas preventivas propuestas por Leavell y Clark, so -- bre todo en los niveles I y II (Promoción de la Salud y -- Protección Específica) en la que de un modo importante se -- evidencia que una conducta apropiada, expresada ésta en há -- bitos higiénicos y dietéticos adecuados, evita una gran va -- riedad de entidades patológicas.

En lo particular, propiamente relacionado con -- la aplicación del método, sugerimos un especial cuidado -- con la sesión inicial en la que de un modo importante debe -- rá insistirse en los aspectos relacionados con la incenti -- vación y motivación para mantener a la mayor parte de los --

pacientes dentro del programa.

También sería conveniente la aplicación periódica de cuestionarios para sondear el grado de interés en cada uno de los sujetos, una circunstancia útil sería la aplicación de un pre y un postest, que permitiría una evaluación más sencilla y más cercana a la realidad, a la vez de que facilitaría la corrección y prevención de errores en el desarrollo del programa.

Consideramos que puede resultar de gran utilidad utilizar además del autoreforzamiento, el reforzamiento diferencial, el premio por parte del terapeuta, como lo sería el proporcionar un documento escrito en la que se hiciera constar el buen desempeño del paciente durante el programa a manera de "diploma" que funcionaría como un reforzador más a la cadena de éstos utilizados en el método.

Se sugiere también que mientras sea posible, el tiempo de aplicación del programa sea mayor y se contemple dentro de éste una evaluación a largo plazo de el peso de los pacientes integrantes del estudio.

CAPITULO X

Apéndice.

APENDICE

A continuación mostramos por separado las lecciones (5) de las que constó propiamente el método, así como las formas utilizadas para el registro diario de hábitos alimenticios, el registro del número de bocados y nuestra tarjeta de recolección y concentración de datos.

LECCIONES DE TERAPIA CONDUCTISTA PARA EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD EXOGENA.

1.- LECCION UNO.

- a) No comprar alimentos de más, de modo que no haya en la casa: Dulces, pan de cualquier tipo, embutidos, - refrescos, cervezas, botanas (sabritas, cacahuates, - etc.). Lo mismo que alimentos preparados del día anterior, queso, frutas en almíbar o conservas.
- b) La comida y toda la despensa guardarla SIEMPRE fuera de la vista.
- c) Comer SIEMPRE en el mismo lugar y a la misma hora, só lo ahí, con un arreglo de la mesa siempre igual (mis mo mantel, misma silla, mismo lugar, mismas personas acompañantes, etc.).
- d) Evitar quejas y discusiones en la mesa.

2.- LECCION DOS.

- a) Masticar lentamente y bien cada bocado.
- b) Tomar bocados un poco más pequeños.

- c) Dejar la cuchara en la mesa entre bocado y bocado.
- d) Contar el número de bocados y anotarlo.

3.- LECCION TRES.

- a) Tratar de aumentar el consumo de vegetales proteicos no calóricos.
- b) Tener siempre disponibles éstos alimentos.
- c) Que la despensa tenga preferencialmente alimentos -- que requieran guisarse y que no tenga alimentos que se puedan consumir inmediatamente.
- d) Evitar traer en la bolsa moneda fraccionaria (cambio) para disminuir la probabilidad de comprar bocadillos.
- e) Detectar y enlistar estímulos "irregulares" para comer.

4.- LECCION CUATRO.

- a) Comer siempre todo alimento en platos extendidos.

- b) Comer poco con sus acompañantes a la mesa, o en caso contrario comer SOLO.
- c) Autoconcientizarse del proceso de comer.

5.- LECCION CINCO.

- a) Cada vez que se obtenga pérdida de peso PREMIARSE -- con algo que no sea alimento.
- b) Cada vez que no se obtenga pérdida de peso, GASTIGAR SE realizando alguna labor agregándola a las actividades diarias realizadas en forma habitual.
- c) Acatar los consejos de la persona elegida como controlador.

" TERAPIA CONDUCTISTA EN LA OBESIDAD EXOGENA "

PESO INICIAL	REGISTRO SEMANAL DE PESO															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

CEDULA: _____ EDAD: _____ SEXO: _____

TALLA: _____ GRADO DE OBESIDAD: _____

CAPITULO XI

Bibliografia.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Jeffrey DB; Christensen ER: Behavior therapy versus --
"will power" in the management of obesity. J Psychol --
Jul 75; 90 (second half) : 303-11-
- 2.- Currey H; Malcolm R; Riddle E; Schacht M: Behavioral --
treatment of obesity. Limitations and results with the
chronically obese. JAMA 1977, 27 Jun; 237(26) : 2829-31.
- 3.- Garcia J; Fanghanel S : Obesidad. Rev.Fac.Med.Mex Vol -
XVIII No. 9 pag 34 año 1975.
- 4.- Stunkard AJ: Behavioral treatment of obesity : the cu -
rrent status. Int J obes 1978; 2(2) : 237-48.
- 5.- Collins ML: Behavior modification techniques : their -
use in individual and community programmes. Int J Health
Educ 1977; 20(1) : 19-37.
- 6.- Abramson EB: Behavioral approaches to weight control; -
an updated review. Behav res ther 1977; 15(4) : 355-63.
- 7.- Morton FL: Letter: behavioral therapy for obesity. N Engl.

J Med 28 Nov 74; 291 (22): 1193-4.

- 8.- Werner RT: Weight reduction and weight control strategies for obese individuals: a case for behavior modification. J Sch Health. Dec 76; 46(10): 602-6.
- 9.- Kingsley RG; Wilson GT: Behavior therapy for obesity: a comparative investigation of long-term efficacy. J Consult clin Psychol. 1977 Apr; 45(2): 288-98.
- 10.- Mahoney MJ: The behavioral treatment of obesity: a reconnaissance. Biofeedback self regul. Mar 76; 1(1): 127-33.
- 11.- Paulsen BK; Lutz RN; McReynolds WT; Kohrs MB: Behavior-therapy for weight control: long-term results of two -- programs with nutritionists as therapists. Am J Clin Nutrition. Aug 76; 29(8): 880-8.
- 12.- Brightwell DR; Clancy J: Self-training of new eating behavior for weight reduction. Dis nerv syst. Feb 76; 37-(2) : 85-9.
- 13.- Miller DC: Treatment of Obesity in Family Practice. J - Fam Pract. 1978 Apr; 6(4): 761-7.

ESTA TEND NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 14.- Ritt RS; Jordan HA; Levitz LS: Changes en nutrient in take during a behavioral weight control program. J Am-Diet Assoc. 1979 Mar; 74(3): 325-30.
- 15.- Dahms WT; Molitch ME; Bray GA; Greenway FL; Atkinson - RL; Hamilton K: Treatment of obesity: Cost-benefit a-- assessment of behavioral therapy, placebo and two ano-- rectic drugs. Am J Clin Nutr. 1978 May; 31(5): 774-8.
- 16.- Stuart HB; Guire K: Some correlates of the maintenance of weight lost trough behavior modification. Int J Obesity. 1978; 2(2): 225-35.
- 17.- Wooley SG; Wooley OW; Dyrenforth SR: Theoretical, prac tical and social issues in behavioral treatments of -- Obesity. J Appl Behav anal. 1979 Spring; 12(1): 3-25.
- 18.- Murray DC: Treatment of overweight: I. Relationship be twen initial weight and weight change during behavior- therapy of overweight individuals: Analysis of data -- from previous studies. Psychol Rep. Aug 75; 37(1): --- 243-8.
- 19.- Leon GR: Current directions in the treatment of obesi- ty. Psychol Bull. Jul 76; 83(4): 557-78.

- 20.- Ulrich R; Stachnik T; Madriy J: Control de la Conducta humana. Ed. Trillas. 1a. Ed. Vol. III pag 243.1977.
- 21.- Serster CD; Norenberge JI; Levitt ED: The control of eating. Journal of mathematics. 1: 86, 1962.
- 22.- MacReynolds WT; Paulsen BK: Stimulus control as the behavioral basis of weight loss procedures. In: Williams BJ, et al. Ed. Obesity: Behavioral approaches to dietary management. New York, Brunner/Mazel, 1976. WD 210 0115 1975. pp 43-64.
- 23.- Ulrich R; Stachnik T; Madriy J: Control de la Conducta Humana. Ed. Trillas. 1a. Ed. Vol. II pag 313. 1977.
- 24.- Vincent JP; Schiavo L; Nathan R: Effect of deposit contracts and distractibility on weight loss and maintenance. pp 65-97. In: Williams BJ et al. Ed. Obesity: Behavioral approaches to dietary management. New York, Brunner/Mazel, 1976. WD 210 0115, 1975.
- 25.- Jeffery RW; Thompson PD; Wing RR: Effects on weight reduction of strong monetary contracts for calorie restriction or weight loss. Behav Res Ther 1978; 16(5): 363-9.

26.- G Otestam KG: A three year follow-up of a behavioral -
treatment for obesity. Addict Behav. 1979; 4(2): 179--
83.

27.- Loro AD JR; Fisher EB JR; Levenkron JC: Comparison of-
established and innovative weight-reduction treatment -
procedures. J Appl Behav Anal. 1979 Spring; 12(1) : -
141-55.