



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA  
RESIDENCIA EN MEDICINA CONDUCTUAL

**“SESIÓN PERSONALIZADA CON COMPONENTES  
PSICOEDUCATIVOS Y COGNITIVO-CONDUCTUALES PARA  
ADHESIÓN AL TRATAMIENTO EN DM2”.**

**T E S I S**  
INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
M A E S T R A E N P S I C O L O G Í A  
P R E S E N T A :  
**ADRIANA RODRÍGUEZ MARTÍNEZ**

DIRECTORA DE TESIS: DRA. SANDRA A. ANGUIANO SERRANO.  
REVISOR: DR. SAMUEL JURADO CÁRDENAS.  
DR. RICARDO GALLARDO CONTRERAS  
DR. ARTURO DEL CASTILLO ARREOLA  
DRA. LAURA HERNÁNDEZ GUZMÁN



MEDICINA CONDUCTUAL

México, D.F, agosto, 2013.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## Agradecimientos

A la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Facultad de Psicología, al equipo de profesores y colegas que integran el equipo de Medicina Conductual, y al Hospital Juárez de México, por su apreciable y fundamental contribución en mi formación profesional.

A mi supervisora académica y directora de tesis, Sandra A. Anguiano Serrano, por sus consejos, su apoyo, dedicación y compromiso, en la consecución de este proyecto. Por sus puntuales y valiosas supervisiones académicas durante mi residencia en el servicio de Medicina Interna en el Hospital Juárez de México.

Al Dr. Samuel Jurado Cárdenas, por su disposición en las revisiones del presente protocolo. A mis sinodales, Ricardo Gallardo Contreras, Arturo del Castillo Arreola y Laura Hernández Guzmán, por contribuir con su tiempo y comentarios.

A mis padres y a mi esposo, por favorecer las condiciones para hacer posible este proyecto.

A los pacientes que aceptaron participar en el estudio.

Con amor...

...a la niña preciosa que aviva mi voluntad, Sofía de la Cruz Rodríguez.

... a mi compañero de vida y fuente de motivación, Guillermo de la Cruz Torres.

## INDICE

	Pág.
RESÚMEN.....	15
ABSTRACT.....	16
INTRODUCCIÓN.....	17
<hr/>	
<b>CAPITULO 1. DIABETES MELLITUS</b>	
1.1 DEFINICIÓN.....	19
1.2 EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS.....	20
1.3 CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES MELLITUS.....	21
1.4 COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS.....	24
1.5 TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS.....	26
<hr/>	
<b>CAPÍTULO 2. ADHESIÓN TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS</b>	
2.1 DEFINICIÓN.....	29
2.2 IMPORTANCIA DE LA ADHESIÓN TERAPÉUTICA EN DIABETES MELLITUS.....	30
2.3 MÉTODOS PARA EVALUAR ADHESIÓN AL TRATAMIENTO.....	31
2.4 TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN PARA LA ADHESIÓN AL TRATAMIENTO EN DM2.....	32

2.4.1 EDUCACIÓN PARA LA SALUD Y PSICOEDUCACIÓN.....	33
2.4.2 TÉCNICAS COGNITIVO-CONDUCTUALES PARA LA MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA.....	35
2.4.2.1 Técnicas operantes y de autocontrol.....	35
2.4.2.2 Técnicas de reestructuración cognitiva.....	37
2.4.2.3 Técnica de solución de problemas.....	40
2.4.2.4 Mecanismos regulatorios del comportamiento.....	42

### **CAPÍTULO 3. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN**

3.1 JUSTIFICACIÓN.....	45
3.2 MÉTODO.....	51
3.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	51
3.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	51
3.2.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	51
3.2.4 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS.....	52
3.2.5 HIPÓTESIS NULA.....	52
3.2.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	53
3.2.6.1 Variable independiente: Intervención personalizada con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual.....	53
3.2.6.2 Variable dependiente: conocimientos acerca de la diabetes...	56
3.2.6.3 Variable dependiente: control metabólico.....	57
3.2.6.4 Variable dependiente: adhesión terapéutica.....	58
3.2.7 PARTICIPANTES.....	59
3.2.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	59
3.2.9 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	60
3.2.10 DISEÑO DE ESTUDIO.....	60

3.2.11 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	61
3.2.11.1 Cuestionario de conocimientos.....	61
3.2.11.2 Escala de adhesión terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamiento explícitos (Soria, Vega y Nava, 2009).....	63
3.2.12 MATERIALES.....	66
3.2.13 PROCEDIMIENTO.....	66
3.3 RESULTADOS.....	68
3.3.1 DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA.....	68
3.3.1.1 Edad.....	68
3.3.1.2 Sexo.....	69
3.3.1.3 Escolaridad.....	69
3.3.1.4 Tiempo de diagnóstico de DM2.....	70
3.3.2 PRUEBAS DE HIPÓTESIS.....	70
3.3.3 ESTUDIO DE CASO DE LA MUESTRA.....	83
3.3.3.1 Ficha de identificación.....	83
3.3.3.2 Motivo de consulta.....	84
3.3.3.3 Número de sesiones.....	84
3.3.3.4 Objetivos terapéuticos.....	84
3.3.3.5 Análisis funcional.....	85
3.3.3.6 Estrategias de intervención.....	87
3.3.3.7 Evaluación y resultados.....	88
3.4 DISCUSIONES Y CONCLUSIONES.....	94
3.5 SUGERENCIAS Y LIMITACIONES.....	100

## **CAPÍTULO 4. REPORTE DE EXPERIENCIA PROFESIONAL**

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA SEDE.....	101
---------------------------------	-----

4.2 UBICACIÓN DE LA SEDE.....	102
4.3 INSERCIÓN DEL RESIDENTE EN EL SERVICIO.....	103
4.4 EVALUACIÓN INICIAL DEL SERVICIO.....	104
4.5 ACTIVIDADES DIARIAS.....	104
4.6 PRODUCTIVIDAD.....	109
4.6.1 NÚMERO DE INTERVENCIONES REALIZADAS Y PACIENTES ATENDIDOS POR MES.....	110
4.6.2 DIAGNÓSTICO MÉDICO PRINCIPAL DE LOS PACIENTES ATENDIDOS.....	111
4.6.3 EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS.....	114
4.6.4 TIPO DE INTERVENCIONES REALIZADAS.....	117
4.6.5 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN UTILIZADAS.....	118
4.7 MATERIALES DESARROLLADOS.....	119
4.8 COMPETENCIAS ADQUIRIDAS.....	120
4.9 EVALUACIÓN DEL SERVICIO.....	120
4.10 SUGERENCIAS.....	121
4.11 CASOS CLÍNICOS.....	122
4.11.1 FORMULACIÓN DE CASO CLÍNICO 1.....	122
4.11.1.1 Ficha de identificación.....	122
4.11.1.2 Familiograma.....	123
4.11.1.3 Antecedentes heredofamiliares.....	123
4.11.1.4 Antecedentes personales.....	124
4.11.1.5 Personalidad.....	125
4.11.1.6 Examen mental.....	125
4.11.1.7 Motivo de consulta.....	125
4.11.1.8 Antecedentes del problema.....	126
4.11.1.9 Análisis funcional.....	127
4.11.1.10 Objetivos terapéuticos.....	129
4.11.1.11 Estrategias de intervención.....	129
4.11.1.12 Sesiones de intervención y evaluación.....	131

4.11.1.13 Resultados.....	136
4.11.2 FORMULACIÓN DE CASO CLÍNICO 2.....	138
4.11.2.1 Ficha de identificación.....	138
4.11.2.2 Familiograma.....	138
4.11.2.3 Antecedentes familiares.....	139
4.11.2.4 Antecedentes personales.....	139
4.11.2.5 Examen mental.....	140
4.11.2.6 Motivo de consulta.....	141
4.11.3.7 Antecedentes del problema.....	141
4.11.3.8 Análisis funcional.....	141
4.11.3.9 Objetivos terapéuticos.....	143
4.11.3.10 Estrategias de intervención.....	143
4.11.3.11 Evaluación y resultados.....	145
4.12 SESIONES CLÍNICAS Y BIBLIOGRÁFICAS.....	151
4.13 PONENCIAS EN CONGRESOS.....	152
<hr/>	
REFERENCIAS.....	153
<hr/>	
ANEXOS	
ANEXO 1. Autorregistro de alimentos, ejercicio, consumo de agua, control glucémico y satisfacción.....	164
ANEXO 2. Semáforo de alimentos.....	165
ANEXO 3. Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos” (Soria, Vega y Nava, 2009).....	166
ANEXO 4. Hoja de registro del investigador.....	169

ANEXO 5. Carta de consentimiento informado para participar en el estudio.....	170
ANEXO 6. Hoja de registro de cuidadores.....	171
ANEXO 7. Tríptico informativo VIH.....	172
ANEXO 8. Formato ABC.....	173
ANEXO 9. Hoja de registro de medicamentos.....	174
ANEXO 10. Hoja de registro de pensamientos.....	175
ANEXO 11. Presentación educativa acerca del asma.....	176
ANEXO 12. Presentación de inducción al servicio de Medicina Interna a los compañeros de Medicina Conductual.....	181
ANEXO 13. Registro de la paciente del caso 2.....	188
ANEXO 14. Sesión bibliográfica “Estrés: sistema de respuesta, consecuencias, estilo de afrontamiento y tratamiento conductual”, material desarrollado y expuesto en el primer año de residencia.....	190
ANEXO 15 Sesión bibliográfica “Aplicaciones de la Medicina Conductual”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia.....	197
ANEXO 16. Historia clínica “Caso Fem.18 años”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia.....	203
ANEXO 17. Sesión bibliográfica “factores psicológicos que afectan al estado físico”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia.....	207
ANEXO 18. Constancia de participación en la presentación del tema “Medicina Conductual”, en la División de Medicina Interna del Hospital Juárez de México .....	215
ANEXO 19. Constancia de cartel “formulación de caso para un caso de hipocondriasis Psicológica (Trastorno somatoformo). Los Reyes Iztacala, noviembre 2009.....	216
ANEXO 20. Constancia de cartel “Manejo cognitivo-conductual de un paciente hospitalizado con diagnostico de VIH”, noviembre 2010.....	217

ANEXO 21. Constancia ponente en el simposio “Técnicas de la Medicina Conductual aplicadas a un paciente hospitalizado con diagnóstico de VIH”. 5to. Congreso Latinoamericano de Psicología de la Salud. Instituto de Investigaciones Psicológicas y Asociación Latinoamericana de Psicología de la Salud. Xalapa, Veracruz, México. 2011.....	218
---	-----

## INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

	Pág.
<b>CAPÍTULO 3. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN</b>	
<b>TABLAS</b>	
TABLA 3.1. Estrategias de intervención.....	55
TABLA 3.2. Criterios de control del paciente diabético.....	58
TABLA 3.3. Diseño del estudio.....	61
TABLA 3.4. Criterios de calificación para el instrumento “cuestionario de conocimientos”.....	62
TABLA 3.5. Alpha de escala: Control de ingesta de medicamentos y alimentos.....	63
TABLA 3.6. Alpha de escala: Seguimiento médico conductual.....	64
TABLA 3.7. Alpha de escala: Autoeficacia.....	65
TABLA 3.8. Efecto de la intervención en la variable conocimientos acerca de la DM2.....	72
TABLA 3.9. Fórmula del estadístico d.....	73
TABLA 3.10. Medias y desviación estándar de los índices de control metabólico.....	74
TABLA 3.11. Magnitud de los cambios en las medidas fisiológicas.....	76
TABLA 3.12. Denominador de la fórmula del estadístico d, cuando las muestras son de tamaño idéntico.....	78
TABLA 3.13. Resultados de la Escala de Control de Ingesta de Medicamentos y Alimentos.....	79
TABLA 3.14. Resultados de la Escala de Seguimiento Médico Conductual...	80
TABLA 3.15. Resultados de la Escala de Autoeficacia .....	81
TABLA 3.16. Resultados de adhesión al tratamiento, en la “Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada	

<i>en comportamientos explícitos</i> (Soria, Vega y Nava, 2009), según los tres ejes de requerimiento conductual.....	82
TABLA 3.17. Respuestas del paciente muestra, en las preguntas del cuestionario de conocimientos.....	89
TABLA 3.18. Puntajes obtenidos del paciente muestra, en el cuestionario de conocimientos.....	90
TABLA 3.19. Ítems en los que el paciente muestra, mostró mejoría del pre-test al pos-test.....	93

## FIGURAS

FIGURA 3.1. Diagrama de flujo del procedimiento.....	67
FIGURA 3.2. Distribución porcentual de edad de los pacientes.....	69
FIGURA 3.3. Distribución porcentual de sexo de los pacientes.....	69
FIGURA 3.4. Distribución porcentual de escolaridad de los pacientes.....	70
FIGURA 3.5. Distribución porcentual de tiempo de diagnóstico.....	70
FIGURA 3.6. Valor de las medias en el pre-test, pos-test y seguimiento, del cuestionario de conocimientos.....	71
FIGURA 3.7. Valor de las medias en líneas base, pre-test y pos-test, de las medidas de control metabólico.....	75
FIGURA 3.8. Formulación de caso del paciente muestra.....	86
FIGURA 3.9. Estrategias de intervención para el paciente muestra.....	87
FIGURA 3.10 Puntuación de las medidas de control metabólico del paciente muestra.....	92

## CAPÍTULO 4. REPORTE DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

### TABLAS

TABLA 4.1. Cronograma de actividades 2010.....	107
TABLA 4.2. Cronograma de actividades 2011.....	108

TABLA 4.3. Evolución del paciente del caso 1 y sesiones de intervención psicológica.....	131
TABLA 4.4 Registro de sesiones de intervención y resultados subjetivos, del paciente del caso clínico 2.....	145
TABLA 4.5. Cuestionario de conocimientos.....	148
TABLA 4.6. Criterios de control del paciente diabético.....	149
TABLA 4.7 Niveles de glucemia en sangre (mg/dl).....	150

## FIGURAS

FIGURA 4.1 Organización del servicio de Medicina Interna.....	102
FIGURA 4.2. Intervenciones y pacientes atendidos por mes, en el primer periodo (ciclo 2010).....	110
FIGURA 4.3. Intervenciones y pacientes atendidos por mes, en el segundo periodo (ciclo 2011).....	111
FIGURA 4.4. Número de pacientes atendidos, según el diagnóstico médico principal, en el primer periodo (ciclo 2010).....	113
FIGURA 4.5. Número de pacientes atendidos, según el diagnóstico médico principal, en el segundo periodo (ciclo 2011).....	114
FIGURA 4.6 Sexo de los pacientes atendidos en el primer periodo (ciclo 2010).....	115
FIGURA 4.7. Sexo de los pacientes atendidos en el segundo periodo (ciclo 2011).....	115
FIGURA 4.8. Edad de los pacientes atendidos en el primer periodo (ciclo 2010).....	116
FIGURA 4.9. Edad de los pacientes atendidos en el segundo periodo (ciclo 2011).....	116
FIGURA 4.10. Tipo de intervenciones realizadas en el primer periodo (ciclo 2010).....	117
FIGURA 4.11. Tipo de intervenciones realizadas en el segundo periodo (ciclo	

2011).....	117
FIGURA 4.12. Porcentaje en que se usaron las técnicas de intervención, comparación de los ciclos 2010 y 2011.....	119
FIGURA 4.13. Familiograma del paciente del caso clínico 1.....	123
FIGURA 4.14. Formulación del paciente del caso clínico 1.....	128
FIGURA 4.15 Estrategias de intervención para el paciente del caso clínico 1.....	130
FIGURA 4.16. Familiograma del paciente del caso clínico 2.....	139
FIGURA 4.17. Formulación del paciente del caso clínico 2. ....	142
FIGURA 4.18 Estrategias de intervención para el paciente del caso clínico 2.....	144

## RESÚMEN

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), constituye un problema grave a nivel mundial. En México figura entre las primeras causas de muerte, es una de las primeras causas de atención en consulta externa y de egresos hospitalarios. La pobre adhesión al tratamiento está relacionada al desarrollo de complicaciones e incrementa los costos individuales y económicos. El objetivo del presente estudio fue evaluar la efectividad de una sesión personalizada, con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual, para incrementar los conocimientos acerca de su enfermedad y mejorar su adhesión al tratamiento, en 10 pacientes con DM2, del Hospital Juárez de México. Se midió pre-test, pos-test y seguimiento del cuestionario de conocimientos (2010); línea base, pre-test y pos-test de índices de control metabólico; y pre-test - pos-test de la “Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos” (Soria, Vega y Nava, 2009). Para evaluar el efecto de la intervención sobre las variables, se calculó el valor de las medias, el estadístico Wilcoxon para conocer la dirección y significancia estadística de los cambios, y el estadístico “d” para conocer la significancia clínica. Los resultados revelaron mejoría estadísticamente significativa en los conocimientos acerca de su enfermedad. Se obtuvo mejoría clínicamente significativa en glucemia en ayuno y hemoglobina glucosilada; en triglicéridos en ayuno, peso corporal, hemoglobina glucosilada y glucemia en ayuno, se detuvo el incremento que se presentaba antes de la intervención. Los pacientes reportaron mejoría discreta en su control de ingesta de medicamentos y alimentos, y seguimiento médico conductual. Adicionalmente, se ilustra un estudio de caso, en el que se detalla la intervención y añaden los resultados cualitativos importantes.

**Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2, cognitivo-conductual, psicoeducación, adhesión al tratamiento, control metabólico.**

## ABSTRACT

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a serious problem worldwide. In Mexico is among the leading causes of death, is one of the leading causes of outpatient care and hospital discharges. Poor adherence to treatment is related to the development of complications and increases individual and economic costs. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of a personalized session with psychoeducational components and framed on the principles of cognitive-behavioral psychotherapy, to increase knowledge about their disease and improve their adherence to treatment in 10 patients with T2DM, the "Hospital Juarez de Mexico". We measured pre-test, post-test and follow-up knowledge questionnaire (2010); baseline, pre-test and post-test levels of metabolic control; and pre-test - post-test of the "Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos" (Soria Vega and Nava, 2009). To evaluate the effect of the intervention on the variables, we calculated the mean value, the Wilcoxon statistic for the direction and statistical significance of the changes, and the statistic "d" for clinical significance. The results revealed statistically significant improvement in knowledge about their disease. Clinically significant improvement was obtained in fasting blood glucose and glycosylated hemoglobin. In fasting triglyceride measurements, body weight, glycated hemoglobin and fasting blood glucose, stopped the increase appeared before the intervention. Patients reported slight improvement in Control of Ingest of Medications and Foods, and Behavioral medical pursuit. Additionally, we illustrate a case study in which details the intervention and add significant qualitative results.

**Keywords: Diabetes Mellitus Type 2, cognitive-behavioral, psychoeducation, treatment adherence, metabolic control.**

## INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus es un trastorno crónico caracterizado por un síndrome metabólico (hiperglucemia, glucosuria, polidipsia, poliuria, alteraciones de los lípidos y de proteínas) consecuencia de un déficit en la acción de la insulina, y un síndrome vascular que afecta a todos los órganos (Domarus, 1995). Se reconoce, principalmente, dos tipos de diabetes, la diabetes tipo I y la diabetes tipo II.

La OMS (2010) apunta que la Diabetes Mellitus ocupa la cuarta causa de muerte a nivel mundial, con 11.83 % de las defunciones y más del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de bajos y medios ingresos (OMS 2012). La Norma Oficial Mexicana, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes (NOM-015-SSA2-1994) reconoce que México enfrenta problemas para la contención de la DM, entre las causas se menciona el insuficiente abasto de medicamentos, equipo inadecuado y obsoleto en las unidades de salud, la inaccesibilidad a exámenes de laboratorio, deficiencias en el sistema de referencia y contra-referencia de pacientes, limitaciones de los servicios de apoyo psicológico, nutricional, nula promoción de actividad física, automonitoreo y escasa supervisión de los servicios para alcanzar la adhesión terapéutica.

En el presente trabajo se tratan cuatro capítulos en torno a la Diabetes Mellitus y los tratamientos descritos en la literatura para generar adhesión al tratamiento, se evalúa el efecto de una sesión para mejorar la adhesión al tratamiento en estos pacientes y se presenta el informe de experiencia profesional durante la residencia en la maestría de Medicina Conductual, en el Hospital Juárez de México. El conjunto de estos temas se tratan en cuatro capítulos.

El primer capítulo trata acerca de la Diabetes Mellitus (DM), su definición, epidemiología mundial y en México, la clasificación según la Organización Mundial de

Salud (OMS), se describe brevemente las complicaciones de la enfermedad, y tratamiento médico y conductual.

El segundo capítulo, trata acerca del tratamiento psicológico para generar adhesión terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Se define adhesión al tratamiento y se describen los métodos más usados para evaluar adhesión al tratamiento. Se describen métodos de intervención en psicología para generar adhesión al tratamiento, enmarcados dentro de la corriente cognitivo-conductual.

En el tercer capítulo se presenta el protocolo de investigación desarrollado durante los dos años de residencia en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Juárez de México. El cuerpo del presente trabajo es el protocolo de investigación. En éste se exploró el efecto de una sesión personalizada con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual, para incrementar los conocimientos de pacientes con DM2, acerca de su enfermedad; y para mejorar su adhesión al tratamiento.

El protocolo de investigación se justifica en la alta prevalencia observada (SINAIS, 2000-2008; ENSANUT 2006 y ENSANUT 2012); en el gasto institucional originado (Guerrero y Rodríguez, 1997); en el impacto de las complicaciones de la DM sobre la calidad de vida de los pacientes (Zhao, Boye, Holcomb, y Swindle, 2009; NOM-015-SSA2-1994), sobre las muertes prematuras y sobre el incremento en los costos de atención y tasas de hospitalización (NOM-015-SSA2-1994). Aunado a esto, en la consulta externa del Hospital Juárez de México, en los años 2007 y 2008 (años previos al estudio) la Diabetes Mellitus fue la principal causa de atención por primera vez (Hospital Juárez de México, 2008).

En el cuarto capítulo se presenta el reporte de experiencia profesional. Se describen simultáneamente las actividades realizadas durante los dos años (ciclos 2010 y 2011) de residencia en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Juárez de México.

## **CAPÍTULO 1. DIABETES MELLITUS**

A lo largo de este capítulo se revisará la definición de Diabetes Mellitus, epidemiología, clasificación y complicaciones. Así como el tratamiento farmacológico y no farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2.

### **1.1 DEFINICIÓN**

La Diabetes Mellitus comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. Existen varios tipos diferentes de Diabetes Mellitus debidos a una compleja interacción entre genética, factores ambientales y elecciones respecto al modo de vida. Dependiendo de la causa de la Diabetes Mellitus, los factores que contribuyen a la hiperglucemia pueden ser descenso de la secreción de insulina, decremento del consumo de glucosa o aumento de la producción de ésta (Kasper, Braunwald y Fauci, 2005).

La diabetes es un trastorno crónico de base genética caracterizado por dos tipos de manifestaciones (Domarus, 1995):

- A) Un síndrome metabólico consistente en hiperglucemia, glucosuria, polifagia, polidipsia, poliuria y alteraciones del metabolismo de los lípidos y de las proteínas como consecuencia de un déficit absoluto o relativo en la acción de la insulina, y
- B) Un síndrome vascular que puede ser microangiopático y que afecta todos los órganos, pero en particular el corazón, la circulación cerebral, los riñones y la retina.

## **1.2 EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS.**

La Secretaría de Salud (2010), en la Norma Oficial Mexicana (NOM-015-SSA2-2010), para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes, dice que la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la diabetes Mellitus como una amenaza mundial; calcula en el año 2010 la existencia de más de 180 millones de personas en el mundo con Diabetes; y estima que es probable que esta cifra aumente a más del doble para 2030. La Organización Mundial de la Salud (OMS) dio a conocer (en Lara, 2010) que cada hora mueren en México cinco personas por complicaciones derivadas de la diabetes Mellitus y ubicó a nuestro país entre las 10 naciones con mayor número de casos.

A nivel, Nacional, ENSANUT (2012) identifica a 6.4 millones de adultos mexicanos con diagnóstico de diabetes, es decir, 9.2% de los adultos, sin contar aquéllos que desconocen su condición. El Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), en su informe de “principales causas de mortalidad general”, ubica la diabetes Mellitus en el primer sitio en el periodo 2000 al 2008; obedeciendo en el año 2000 a una tasa del 46.26 por cada 100,000 habitantes y a un porcentaje de 10.7% de la defunciones, y aumentando al año 2008 a una tasa de 78 por cada 100,000 habitantes y a un porcentaje de 14% de la defunciones. En el informe del año 2009, de egresos hospitalarios, la DM ocupó el 10 lugar de egresos hospitalarios, entre 158 causas enlistadas.

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006), la detección de diabetes pasó de 10.5% a 22.2%, del 2000 al 2005. Y la prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en los adultos a nivel nacional fue de 7%, fue mayor en las mujeres (7.3%) que en los hombres (6.5%). En su encuesta del 2012 (ENSANUT 2012), informa que las enfermedades clasificadas en el grupo de diabetes, enfermedad cardiovascular y obesidad concentran 11.5% de las causas de consulta,

es la segunda causa de motivos de consulta en el grupo de edad de 20 a 49 años y la primera en el grupo de 50 o más años.

Las estadísticas de los centros hospitalarios del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en relación con la DM2 indican que: ocupa entre la segunda y tercera causa de los egresos hospitalarios, es la tercera o cuarta causa de demanda en consulta externa y la mortalidad pasó del cuarto lugar en 1990 al tercero en el 2001 (Ríos, Sánchez-Sosa, Barrios y Sustaita, 2004).

Según Corinto (2009), entre los años 2001 y 2005, anualmente la mortalidad ha crecido a un ritmo sostenido de 3%, la enfermedad es la segunda causa en pérdida de años saludables y se estima que consume entre un 4.5 y 6% del presupuesto total nacional para la atención para la salud.

El gasto originado por las complicaciones de la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es tres veces superior al de su tratamiento y control, principalmente el ocasionado por la vasculopatía diabética (Guerrero y Rodríguez, 1997). Una de las razones de los grandes gastos relacionados con la diabetes es el costo del manejo de las complicaciones y comorbilidades asociadas a la diabetes, incluyendo la neuropatía, cardiopatía, enfermedad renal y discapacidad visual, así como la depresión y la amputación. Se ha demostrado que las complicaciones asociadas con diabetes disminuyen la calidad de vida de los pacientes y aumentan su riesgo de discapacidad o la muerte (Zhao, Boye, Holcomb, y Swindle, 2009).

### **1.3 CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES MELLITUS**

En 1985, La OMS propuso la siguiente clasificación que ha sido universalmente aceptada (Domarus, 1995 y Kelly, 1990):

### Diabetes tipo I o Diabetes tipo Insulinodependiente (DMID):

- Inicio brusco antes de los 30 años
- Tendencia a la cetosis
- Ausencia de obesidad
- Evidencia de destrucción autoinmunitaria de células beta, que ocasiona deficiencia de insulina.

### Diabetes tipo II o diabetes mellitus no insulinodependiente (DMNID):

- Suele iniciarse después de los 40 años, de forma progresiva
- No tiende a la cetosis
- A menudo cursa con obesidad
- Muestra una pronunciada agregación familiar
- El diabético tipo II no depende de la insulina para vivir, pero puede recibirla para controlar mejor su glucosa sanguínea.

### Diabetes no asociada:

No son diabetes propiamente dichas, sino sólo intolerancias a la glucosa asociadas a estas entidades. Suelen subclasificarse en las siguientes formas:

- Diabetes por enfermedad pancreática
- Diabetes relacionada con hormonas de contraregulación
- Diabetes por anomalías en los receptores a la insulina
- Diabetes asociadas a síndromes genéticos

### Diabetes relacionada con malnutrición:

- Fibrocalculosa: Presencia de cálculos en el conducto pancreático debidos a la alimentación

- Falta de proteínas: resistencia a la insulina.

#### Diabetes gestacional:

Consiste en una situación intermedia entre la normalidad y la diabetes. Los pacientes no presentan complicaciones específicas de la diabetes, aunque muestran una asociación con la enfermedad vascular periférica y con hipertensión.

#### Anomalía previa de la tolerancia a la glucosa:

Incluye a las personas que han tenido alterada su curva de glucemia en determinadas situaciones, pero que una vez resuelta la situación (un infarto, estrés agudo, enfermedad, cirugía de páncreas, embarazo, tomar estrógenos, etc.) la tolerancia a la glucosa vuelve a situarse dentro de los límites de la normalidad.

#### Anomalía potencial de la tolerancia a la glucosa:

Se trata de personas que no han tenido previamente alteraciones en su curva de glucemia, pero que por algún motivo presentan riesgo para la enfermedad.

#### Síndrome X:

Se caracteriza por la presencia de resistencia a la insulina, hipersulinismo, frecuente intolerancia a la glucosa, que se asocia con hipertensión arterial, hipertrigliceridemia y disminución del HDL-colesterol. El síndrome X no es en realidad una forma de diabetes, sino una situación de riesgo para la diabetes y la cardiopatía isquémica.

## 1.4 COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS

### Arterioesclerosis.

Los diabéticos sufren la enfermedad ateromatosa con mayor frecuencia que la población general y su progresión es más rápida. La incidencia de *infarto al miocardio* es más elevada (Damarus, 1995).

### Enfermedad vascular periférica.

Es más común y temprana en los diabéticos y es responsable de la atrofia muscular y cutánea, así como de la gangrena (Damarus, 1995).

- *La gangrena* es consecuencia de lesiones macroangiopáticas y microangiopáticas. Su incidencia en los diabéticos es 70 veces superior al resto de la población
- *La afección neuropática sensitiva en los pies* da lugar a trastornos de sensibilidad y puede generar úlceras neuropáticas (mal perforante plantar) en los puntos de apoyo del pie.

### Complicaciones oculares.

El ojo diabético puede resultar afecto por diversos procesos patológicos (Damarus, 1995):

- *Retinopatía*: Deterioro de los vasos sanguíneos que irrigan la retina del fondo del ojo. El daño de los vasos sanguíneos de la retina puede tener como resultado que estos sufran una fuga de fluido o sangre. Cuando la sangre o

líquido que sale de los vasos lesiona o forma tejidos fibrosos en la retina, la imagen enviada al cerebro se hace borrosa.

- *Catarata*: La opacidad del cristalino se asocia con frecuencia a la diabetes y la extracción quirúrgica de cataratas es de 4-6 veces más frecuente en la población diabética.
- *Glaucoma*: Es una enfermedad del ojo que se define como una neuropatía degenerativa de las fibras del nervio óptico. En el glaucoma crónico hay una neuropatía óptica progresiva o una enfermedad del nervio óptico. Se ha comprobado que varios factores pueden desencadenar la apoptosis celular con pérdida de la estructura de sostén neuronal y posteriormente funcional del nervio óptico, por lo que la ceguera se presenta por áreas y "píxeles" del campo visual. Su incidencia es más elevada en diabéticos.

#### Complicaciones renales y urinarias.

La causa exacta de la *nefropatía diabética* se desconoce, pero se cree que la hiperglucemia no controlada lleva al desarrollo de daño renal, especialmente cuando también se presenta hipertensión. En algunos casos, los genes o antecedentes familiares también pueden jugar un papel importante. No todas las personas con diabetes desarrollan esta afección.

La primera manifestación de la nefropatía diabética es la *proteinuria* (pérdida de proteínas en la orina) que al principio suele ser intermitente, está precedida por una larga fase de microalbuminuria, que constituye un excelente factor pronóstico de la aparición de la enfermedad (Damarus, 1995).

#### Complicaciones cutáneas.

No existen lesiones cutáneas específicas de la diabetes, sin embargo esta enfermedad facilita las infecciones, origina lesiones vasculares y permite la expresión cutánea de otras metabolopatías asociadas a la diabetes como: Fragilidad capilar, Úlceras isquémicas (predominan en las extremidades inferiores y se producen como consecuencia de la afección arterial), dermatopatía diabética (consiste en unas manchas pigmentadas y retraídas de pequeño diámetro que se sitúan en la cara anterior de las piernas), necrobiosis lipoide (se localiza con preferencia en la región pretibial y consiste en unas placas escleróticas amarillentas con un borde eritematoso, son de pequeño diámetro, pero pueden confluir formando grandes placas, y en ocasiones, se ulceran) y bullosis diabeticorum (grandes flictenas serohemorágicas semejantes a las de una quemadura de segundo grado, que aparecen en la cara anterior del pie, en las piernas o en los muslos) (Damarus, 1995).

## **1.5 TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS**

Herrera (2010) contempla el tratamiento de la Diabetes Mellitus en dos categorías: el tratamiento farmacológico y el tratamiento no farmacológico. Respecto del tratamiento farmacológico, se indica el uso obligatorio de insulina en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1 y precisa que la insulina no se requiere en pacientes con DM2 que en ayunas reporten cifras menores a 140 mg/dL. Zárate y Hernández (2007) estiman que entre los diabéticos adultos, 50% sólo requieren un medicamento oral, 20% necesitan insulina, 10% combinan insulina con tabletas y el restante 20% no toma medicamentos.

Para pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, Herrera (2010) menciona algunos fármacos como: los secretagogos (sulfonilureas y meglitinidas) que aumentan la secreción de insulina; las biguanidas (metformina) que reducen la producción hepática de glucosa; las glitazonas que disminuyen la resistencia a la insulina; los

inhibidores de las alfa-glucosidasa que disminuyen la digestión de los disacáridos y por lo tanto retrasan la absorción intestinal de los carbohidratos; y la combinación de fármacos de distintos grupos, una de las combinaciones más utilizadas es la de una sulfanilurea más metformina.

Respecto al tratamiento no farmacológico, González (2010) indica la realización de una dieta saludable y un plan de actividad física por 30 minutos, cinco veces a la semana, comenzando en días alternos, y con sesiones cortas y de baja intensidad. En relación con la dieta, sugiere que se excluya el consumo de azúcares simples, que se reduzca el consumo de grasas de origen animal, se incluyan alimentos ricos en fibra, no excederse de tres porciones de fruta al día y no consumir la fruta en forma de jugos; precisa que la dieta debe ajustarse a las necesidades, gustos, nivel de actividad física y estilo de vida del paciente y que entre cuanto más comprenda el paciente su dieta y los principios en que se basa, mejor será la flexibilidad que podrá disfrutar.

La Diabetes es un problema de salud pública que puede prevenirse o retrasarse con los tratamientos farmacológicos y los cambios en el estilo de vida, que involucran la realización regular de ejercicio físico y la modificación de la dieta (Cano-De La Cuerda, Águila-Maturana y Miangolarra-Page, 2009). Para lograr estas modificaciones en el estilo de vida, se requiere un cambio en el comportamiento (Blue, 2007). DeGood, Crawford y Jongsma (1999) consideran que el tratamiento en Medicina Conductual para pacientes con Diabetes Mellitus debe incluir los siguientes puntos:

- Dotar al paciente de conocimientos que le sirvan para poder vivir con su enfermedad.

- Desarrollar la confianza en el paciente para utiliza el conocimiento para mantener los niveles de glucosa en sangre en el rango deseado y así minimizar las complicaciones a corto y largo plazo.
- Que el paciente aprenda a usar correctamente el monitor de glucosa.
- Que el paciente mantenga a largo plazo el comportamiento que reduce los riesgos de complicación de la diabetes.
- Que el paciente tenga una vida plena y normal, tanto como sea posible mediante un manejo adecuado de su enfermedad, en lugar de tratar de ignorarla.
- Que los familiares estén informados acerca de la manera de prestar asistencia en caso que el paciente tenga una hipoglucemia.

Amigo, Fernández y Pérez (1998) identificaron tres elementos (requisitos conductuales) a los cuales debe dar cumplimiento el paciente con DM2 para adherirse a su tratamiento: el seguimiento del régimen alimenticio, la realización regular de ejercicio y la toma de los medicamentos. En el presente protocolo, la intervención será guiada por estos tres elementos, que conforman los ejes clásicos de requerimiento conductual.

## **CAPÍTULO 2. ADHESIÓN TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS.**

En este capítulo se trata la definición de adhesión terapéutica, su importancia en relación con el diagnóstico de DM2, los métodos para evaluar adhesión al tratamiento y las técnicas de intervención psicológica que se consideraron en el marco del presente protocolo para incrementar la adhesión al tratamiento en pacientes con diagnóstico de DM2.

### **2.1 DEFINICIÓN**

La definición clásica del cumplimiento o adherencia terapéutica, es la aportada por Haynes (1979), se define como “el grado en que el paciente sigue las recomendaciones realizadas por los profesionales sanitarios en términos de toma de fármacos, seguimiento de dietas o cambios en el estilo de vida” (citado en Orueta, 2006 y Lutfey y Wishner, 1999).

Sin embargo, algunos autores (Lutfey y Wishner, 1999; Vilaplana, González y Ordoñez, 2012) hacen hincapié en la necesidad de distinguir la “adherencia” del “cumplimiento”. Lutfey y Wishner, (1999) afirman que la palabra "cumplimiento" sugiere que los pacientes obedecen las instrucciones del médico, implica la conformidad para objetivos médicos. Mientras que el término "adhesión" captura la complejidad de la atención médica, mediante la caracterización de los pacientes como personas independientes, inteligentes y autónomas, que toman un papel activo y voluntario en la definición y consecución de los objetivos de su tratamiento médico. Por su parte, Vilaplana, González y Ordoñez (2012) apuntan que esta diferencia radica en que la adherencia requiere la conformidad del paciente respecto a las recomendaciones.

La OMS (2004) define la adherencia como “El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”.

Hotz, Kaptein, Pruitt, Sanchez-Sosa y Willey (2003) definen adhesión como el proceso mediante el cual el paciente realiza una serie de esfuerzos, que ocurren durante el curso de la enfermedad, para alcanzar las demandas conductuales relacionadas con el tratamiento impuesto por cada padecimiento. Estos autores consideran que la adhesión terapéutica representa un problema particularmente cuando se trata de pacientes que requieren de un tratamiento a largo plazo, como es el caso de enfermedades crónico-degenerativas como la Diabetes Mellitus.

En el presente estudio, se utiliza el término adhesión al tratamiento, en lugar de adherencia al tratamiento, en atención a la sugerencia de Sánchez-Sosa (2010), para evitar confusión con el término “adherencia” usado en la jerga médica, que hace referencia a la unión física de los tejidos.

## **2.2 IMPORTANCIA DE LA ADHESIÓN TERAPÉUTICA EN DIABETES MELLITUS.**

Vilaplana, González y Ordoñez (2012) reconocen que el incumplimiento terapéutico constituye un importante problema asistencial que puede afectar a la salud de los pacientes, y es una de las posibles causas del fracaso de los tratamientos. Estiman que un 40% de los pacientes no cumple con las recomendaciones terapéuticas; en el caso de enfermedades agudas, la tasa de incumplimiento llega aproximadamente al 20%, mientras que en las enfermedades crónicas alcanza el 45%; y es más elevado cuando los regímenes terapéuticos consisten en cambios de hábitos o estilos de vida.

Según la OMS (2003), el resultado de la pobre adhesión al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus incluye sufrimiento para los pacientes y excesivos costos para

el sistema de salud. En el documento se sugiere que el control de la Diabetes requiere más que un ajuste de la medicación, incluye aspectos del automanejo de la enfermedad, como la monitorización de la glucosa en sangre, restricción de dieta, regular cuidado de los pies y revisiones oftalmológicas.

La OMS (2003) apunta que la pobre adhesión al tratamiento es la principal causa del desarrollo de complicaciones de la Diabetes y está asociada con elevados costos individuales, sociales y económicos. Además, la Diabetes tiene comorbilidades (las más comunes son la hipertensión, obesidad y depresión) que hacen que el tratamiento resulte más complicado. Por estos motivos, el sistema de salud debe ser más efectivo en la promoción de la adhesión para el automanejo de la diabetes.

Hotz, Kaptein, Pruitt, Sanchez-Sosa y Willey (2003) citan a Romero, Portilla y Martin (1992) cuando mencionan que las intervenciones basadas en principios conductuales para mejorar la adhesión terapéutica han demostrado ser efectivas en la adhesión en Diabetes. Por su parte, Sánchez-Sosa (2002) comenta que en el ámbito psicológico, la adhesión terapéutica, desde el punto de vista conductual, debe dirigirse a factores instrumentales, cognitivos y emocionales.

### **2.3 MÉTODOS PARA EVALUAR ADHESIÓN AL TRATAMIENTO**

Acosta, Hernández y Pereira (2009), para procurar fiabilidad en los hallazgos, describen una clasificación para avaluar la adhesión al tratamiento. Los describen en métodos directos e indirectos; y métodos objetivos y subjetivos. A continuación se realiza una breve descripción de cada uno de éstos.

Métodos directos: Ofrecen pruebas de que el paciente tomó el medicamento, por ejemplo, detección del fármaco en sangre u orina, o la observación directa del paciente.

Métodos indirectos: no ofrecen pruebas concluyentes de adhesión, por ejemplo, la referencia del paciente a través de un cuestionario o registro, el recuento de pastillas, o un dispositivo de monitorización electrónica.

Métodos objetivos: Son cuantitativos, por ejemplo, el recuento de pastillas, revisión de registros de farmacias, dispositivos de monitorización electrónica y la detección del fármaco en el organismo

Métodos subjetivos: son los reportados por el paciente en una entrevista o la puntuación asignada por un entrevistador.

## **2.4 TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN PARA LA ADHESIÓN AL TRATAMIENTO EN DM2**

Amigo, Fernández y Pérez (1998) explican que las estrategias de intervención para asegurar el cumplimiento terapéutico en pacientes con DM, han girado básicamente en torno a la educación o al cambio de la conducta de los pacientes. Sin embargo, afirman se han ensayado técnicas de modificación de la conducta y paquetes de técnicas para implantar las habilidades pertinentes para el adecuado cumplimiento terapéutico de todas o algunas de las condiciones de tratamiento de la DM, y que los resultados demuestran la superioridad de estas técnicas en el desarrollo de conductas específicas y un mejor control, en comparación con los programas educativos que solo ofrecen información.

Según estos autores, entre las intervenciones con mejores resultados se encuentran la supervisión regular del terapeuta, el control de estímulos, el reforzamiento de los progresos y el empleo de estrategias seguras de feedback sobre la ejecución y los valores glucémicos. Por ejemplo, Lerman, López-Ponce, Villa, Escobedo, Caballero,

Velazco, Gómez.Pérez y Rull-Rodrigo (2009), demostraron que las estrategias de reforzamiento mejoran el autocuidado de la diabetes.

Peyrot y Rubin (2007) describen algunas estrategias que se han utilizado para mejorar la adhesión terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus. Entre ellas menciona las técnicas educativas, motivacionales, técnicas de afrontamiento, el cambio ambiental, el contrato conductual, automonitorización, el uso de reforzadores y el apoyo social. Mencionan que las técnicas conductuales incorporan muchos principios fundamentales contenidos en diversos modelos o teorías y proponen una intervención basada en cinco pasos: 1) definir el problema, 2) establecer metas claras de colaboración, 3) búsqueda conjunta de soluciones, 4) contrato conductual y 5) continuación del apoyo.

Rosal, Olendzki, Reed, Gumieniak, Scavron y Ockene (2005) demostraron la relevancia de una intervención para mejorar la adhesión terapéutica en pacientes con DM". La intervención consistió en 10 sesiones grupales dirigidas al conocimiento sobre diabetes, actitudes, y habilidades de autocuidado; incluyó técnicas de modelamiento, autorregulación, autorregistros y retroalimentación.

Por su parte, Sánchez.Sosa (2008) describe los "mecanismos regulatorios del comportamiento", para la adquisición de habilidades en la regulación del comportamiento adherente. A continuación se describen las técnicas que se utilizaron en el presente protocolo, cabe mencionar que se utilizaron componentes educativos y cognitivo-conductuales, y por lo tanto serán las dos vertientes que se abordarán a continuación.

#### **2.4.1 EDUCACIÓN PARA LA SALUD Y PSICOEDUCACIÓN**

Tradicionalmente los programas de Educación para la Salud se centraron en transferir información, sin embargo estos han sido abandonados desde hace años, porque

aunque el conocimiento es una condición necesaria, es insuficiente para que las personas adquieran conductas saludables. De esta forma, para lograr que las comunidades adopten comportamientos saludables es necesario el dominio de una tecnología conductual; la coordinación de los recursos teóricos y empíricos de otras disciplinas (economía, enfermería, medicina, trabajo social y psicología) y la adopción de cambios sociales y políticos (Costa y López, 1986).

Costa y López (1986) consideran que la Educación para la Salud es una empresa demasiado amplia y compleja como para ser delegada únicamente en manos de los especialistas en ciencias biomédicas o de la conducta. Proponen que la Educación para la Salud debe contemplarse en una estrategia amplia de Promoción para la Salud en donde la comunidad asuma un protagonismo efectivo y sus objetivos vayan más allá de los estrictamente educativos.

Por lo tanto, plantean que al hablar de los objetivos de Educación para la Salud, aludamos también a los objetivos de Promoción de la Salud, entre los cuáles se enuncian: desarrollar hábitos y costumbres sanas en la gente, modificar pautas de comportamiento peligrosas para la salud y lograr que los individuos acepten la salud como un valor fundamental.

La psicoeducación se encarga de proporcionar información sistemática respecto a la etiología de una enfermedad, a fin de que se obtenga, por parte de los participantes, conocimientos necesarios y formas de tratamiento de dicha enfermedad (Glick, Burti, Okonogi y Sacks, 1994, citados en Rodríguez, 2008).

La diferencia entre educación para la salud y psicoeducación, consiste en que la primera se centra en solo transferir información, y las intervenciones psicoeducativas pueden incorporar elementos de la teoría cognitivo-conductual y combinar proveer información con objetivos dirigidos al trabajo con componentes emocionales

asociados, lo cual parece ser más efectivo que el solo hecho de proporcionar información (Pomeroy, Kiam y Green, 2000, citados en Rodríguez, 2008).

Las intervenciones psicoeducativas están basadas en la idea de que las personas necesitan información para lidiar con su enfermedad (Hoffman y Fruzzetti, 2005, citados en Rodríguez, 2008). Noda, Pérez, Magala y Aphan (2008) consideran que la adhesión al tratamiento en pacientes con DM, puede conseguirse si el paciente comprende lo que significa ser portador de la enfermedad, las potenciales complicaciones a las que está expuesto y entiende la racionalidad y riesgos del tratamiento. Y consideran que para lograr todo esto, se necesita que el paciente tenga conocimientos adecuados sobre la enfermedad.

Según Amigo, Fernández, y Pérez (1998) las estrategias de intervención para alcanzar la adhesión terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 giran básicamente en torno a la educación o al cambio de conducta de los pacientes.

## **2.4.2 TÉCNICAS COGNITIVO-CONDUCTUALES PARA LA MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA**

Entre las técnicas de intervención para adhesión al tratamiento en DM2, se mencionaron y ejemplificaron algunas intervenciones que utilizaron técnicas conductuales. En el presente protocolo se utilizaron técnicas conductuales, cognitivas y de solución de problemas, cuyo principios fundamentales se describirán a continuación.

### **2.4.2.1 Técnicas operantes y de autocontrol.**

Las técnicas basadas en el condicionamiento operante, siguen el principio de que la conducta está controlada por las consecuencias que produce el ambiente. En las

técnicas de autocontrol, se instruye al paciente para que él mismo aplique los principios de modificación de conducta y logre el cambio de las conductas inadecuadas (Nieto, Abad, Esteban y Tejeira, 2004). Entre las técnicas operantes y de autocontrol, consideradas en el desarrollo del presente protocolo, se encuentran las siguientes:

- El coste de respuesta, es una técnica operante que consiste en la retirada de reforzadores positivos por la emisión de una conducta que se desea extinguir (Nieto, Abad, Esteban y Tejeira, 2004). Por ejemplo, si el objetivo de la conducta es que el paciente no agregue azúcar en su café, se retira la azucarera, de modo que mantener la conducta de añadir azúcar al café, le exija mayor esfuerzo al paciente.
- El modelado, es una técnica operante que se utiliza para instaurar conductas nuevas, mediante el reforzamiento de aproximaciones sucesivas a la conducta final que se desea instaurar (Nieto, Abad, Esteban y Tejeira, 2004). Por ejemplo, para instaurar la conducta de realizar ejercicio, se le refuerza al paciente cada aproximación, primero se refuerza que en lugar de tomar la siesta después de la comida, salió a pasear a su perro 5 minutos al jardín, luego caminó 10 minutos al parque, así hasta instaurar la conducta deseada.
- El control de estímulos, es una técnica de autocontrol que se aplica cuando la conducta problema está controlada por determinado estímulos del ambiente del paciente (Nieto, Abad, Esteban y Tejeira, 2004). Por ejemplo, si un paciente abusa del consumo del pan dulce, debe dejar de comprarlo.
- Autorrefuerzo o autocastigo, es una técnica de autocontrol en la que el paciente se aplica a sí mismo recompensas o castigos, materiales, verbales o simbólicos (Nieto, Abad, Esteban y Tejeira, 2004).

- La autoobservación, es una técnica de autocontrol que se realiza por medio de autorregistros. Con este entrenamiento, el paciente comienza a modificar conductas por el hecho de conocerlas mediante la observación y constituye un medio adecuado para incluir estrategias de autorrefuerzo (Nieto, Abad, Esteban y Tejeira, 2004).

Estas técnicas son utilizadas frecuentemente para asegurar una mejor adhesión al tratamiento en pacientes con DM2 y su aplicación han arrojado resultados favorables en distintos estudios, como en los descritos por Lerman, López-Ponce, Villa, Escobedo, Caballero, Velazco, Gómez.Pérez y Rull-Rodrigo (2009); Peyrot y Rubin (2007) y Rosal, Olendzki, Reed, Gumieniak, Scavron y Ockene (2005). Fernández y Pérez (1998) sostienen que el uso de estas técnicas, han demostrado superioridad sobre los programas meramente educativos, en el aumento de las conductas adherentes.

#### **2.4.2.2 Técnicas de reestructuración cognitiva**

Entre las técnicas de reestructuración cognitiva, se cuenta a la terapia racional emotiva denominada en sus orígenes Terapia -Racional-Emotiva (TRE). Ellis creó la TRE a principios de 1955 esencialmente con propósitos de eficiencia, porque los métodos psicoanalíticos utilizados hasta entonces habían sido “prolijos, tortuosos y sólo en parte eficaces” (Ellis & Abrahams, 1980, p.11). Posteriormente, incluyó la parte conductual partiendo de la suposición de que tanto las emociones como la conducta son producto de las creencias de un individuo, en su interpretación de la realidad. Ellis y Abrahams (1980), explican la TRE en función de 5 puntos (A , B , C , D y E ):

- El punto “A ”, denominado experiencia activante;
- El punto “B ” se refiere a la creencia ya sea racional o irracional;
- El punto “C ” representa la consecuencia emocional;

- Seguida por el punto “D” que representa la discusión de las ideas irracionales
- y se obtiene el punto “E” que representa un efecto filosófico o cognoscitivo.

Esta hipótesis plantea que el punto “A ” o acontecimiento activante no produce de forma automática la “C” o consecuencias emocionales o conductuales, la “C ” es producida por la interpretación que se le da a la “A ”, es decir por las creencias (B) que generamos sobre dicha situación, si B es funcional, lógica y empírica, se le considera “racional”. El método principal para remplazar una creencia irracional por una racional se llama refutación o debate (D) que finalmente conduce a (E) un efecto cognoscitivo o nueva filosofía.

Una de las mayores contribuciones de la TRE al campo de la terapia cognoscitivo-conductual es la distinción entre creencia racionales e irracionales. Las creencias racionales son cogniciones evaluativas con un sentido de tipo preferencial (no absoluto) del tipo “me gustaría”, “quisiera”, “no me gustaría”. Son consideradas racionales cuando son relativas y no interfieren en la persecución de nuevas metas. Son el fundamento de comportamientos funcionales. Por otro lado, las creencia irracionales son absolutas (o dogmáticas) y se expresan en términos de “tengo que”, “debo”, “debería” “estoy obligado a”, etc. y provocan emociones negativas que interfieren en la persecución y obtención de metas, estas creencias están en la base de conductas disfuncionales (Ellis y Dryden, 1989).

Otra técnica de modificación cognoscitiva es la terapia cognitiva de Beck (1983), se utiliza para tratar diferentes alteraciones relacionadas con la esfera de lo emocional. Se concentra en los errores conginitivos, que determinan el modo que tiene el paciente de estructurar el mundo. El paciente aprende a resolver problemas mediante la reevaluación y modificación de sus pensamientos. Consiste en enseñar al paciente las siguientes operaciones:

- controlar los pensamientos automáticos negativos

- identificar las relaciones entre cognición, efecto y conducta
- examinar las evidencias a favor y en contra de sus pensamiento distorsionados
- sustituir estas cogniciones desviadas por interpretaciones más realistas
- aprender a identificar y modificar las falsas creencias (errores cognitivos) que le predisponen a distorsionar sus creencias.

La “técnica de detección del pensamiento”, fue desarrollada por Wolpe (1958, 1973) quien propone que el objetivo de este método es liberar a los pacientes de pensamientos inútiles. Considera que en ciertos pacientes una buena parte de ansiedad se debe a la insistente sucesión de ideas irrealistas, improductivas e inadaptativas que irrumpen en el pensamiento. Este autor opina que la base probable de este procedimiento es el establecimiento de un hábito inhibitorio mediante el reforzamiento positivo. Es decir, el hábito de inhibición del pensamiento es reforzado por la consecuencia de reducir la respuesta de ansiedad que trae cada intento satisfactorio de inhibición de pensamiento. Además, describe la forma en que el terapeuta debe aplicar este procedimiento:

- Se le pide al paciente que cierre sus ojos y diga en palabras una secuencia de pensamientos típicamente anormales.
- Durante la verbalización, el terapeuta grita de pronto “¡Alto!” o “¡Pare!”, y luego se llama la atención del paciente hacia el hecho de que los pensamientos realmente se detienen.
- Esto se repite varias veces y luego se invita al paciente a irrumpir sus pensamientos inadaptativos diciendo “¡Alto!” subvocalmente.

- Se le previene diciéndole que los pensamientos van a regresar, pero cada vez que suceda debe interrumpirlos otra vez. Al cabo de unas paradas repetidas, tardarán más en volver y paulatinamente se hacen más fáciles de detener.
- Con una práctica asidua, al cabo de una semana y aún en menos tiempo, algunos pacientes quedan libres parcial o totalmente de los pensamientos no agradables (Wolpe, 1973, pp. 242-244)

En esta técnica, Alberti y Emmons (1970) recomiendan asegurarse que el pensamiento indeseable no contenga ningún mensaje constructivo que se esté pasando por alto y considerar que algunas veces es necesario escuchar algunos pensamientos desagradables y actuar al respecto. A propósito de esto, indica que es con la práctica como se aprende a distinguir los pensamientos buenos y los no tan buenos.

Hernández y Cruz (2007) proponen una estrategia de intervención psicoterapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, con enfoque cognitivo-conductual, en el que señala el uso de la reestructuración cognitiva, el debate y el diálogo socrático. Cita a Sánchez (2004) quien realizó una propuesta de intervención, que consiste en evaluar los problemas emocionales, cognitivos y conductuales, clasificar a los pacientes que requieren atención individual y con ellos utilizar técnicas de reestructuración cognitiva para que el paciente pueda manejar las creencias y pensamientos irracionales de su padecimiento, elimine los mitos y creencias de los medicamentos, y pueda tener creencias y pensamientos más funcionales, adaptativos y racionales.

#### **2.4.2.3 Técnica de solución de problemas**

Otra técnica de modificación de la conducta es la técnica de solución de problemas. Se han descrito varios métodos, el más usado es el de D'Zurila y Goldfried (1971,

citados en Nieto, Abad, Esteban y Tejeira, 2004) quienes propusieron los siguientes pasos:

- Como orientación general, el paciente debe inhibir la tendencia a actuar impulsivamente ante una situación problemática.
- Se debe definir y formular el problema en términos concretos, con la mayor precisión posible.
- En este paso se establece la generación de alternativas, previa especificación de los requisitos que debe cumplir la solución
- Toma de decisiones. En este paso se evalúan las distintas soluciones propuestas y se elige la más útil.
- Se especifica la táctica para llevar a cabo la solución que se ha elegido.
- Verificación. Una vez ejecutada, se comparan los resultados obtenidos con los esperados. En caso de que los resultados no sean satisfactorios se comienza y reformula todo el proceso.

Otro método propuesto para la solución de problemas, es el denominado IDEAL (Bransford y Satein, 1994, citados en Nieto, Abad, Esteban y Tejeira, 2004). Las siglas responden a los componentes de los procesos de solución de problemas:

- La sigla I responde a la identificación del problema, identificando problemas potenciales.
- La D a la definición y representación del problema, con toda la precisión y cuidado posibles.
- E, a la exploración de posibles estrategias, analizando la reacción ante el problema y considerando otras estrategias.
- A, a la actuación fundada en una estrategia.
- L, a los logros obtenidos, observación y evaluación de los efectos de la actuación.

Peyrot y Rubin (2007), proponen una intervención para mejorar la adhesión en pacientes con Diabetes Mellitus, que incluye algunos pasos de la solución de problemas, más un contrato conductual, formula los siguientes pasos:

- definir el problema,
- establecer metas claras de colaboración,
- búsqueda conjunta de soluciones,
- contrato conductual y
- continuación del apoyo.

García y Suárez (2007), dentro de la metodología de los programas de intervención educativos para mejorar la adhesión terapéutica en pacientes con Diabtetes Mellitus, proponen que los pacientes identifiquen sus problemas y busquen alternativas de solución a los problemas identificados, y que se establezcan pequeñas metas para dar solución al problema.

#### **2.4.2.4 Mecanismos regulatorios del comportamiento**

El modelo de adaptación de Roy (1999, citado en Bula 2011), considera que el nivel de adaptación depende de la estructuración de los sistemas: regulador y cognitivo, los cuales contribuyen a desencadenar respuestas adaptativas que permiten controlar determinada situación.

El sistema regulador es el proceso que permite enfrentar los estímulos de manera adaptativa y el sistema cognitivo tiene relación con los procesos emocionales. De acuerdo con estos procesos (reguladores y cognitivos) serán las respuestas o comportamientos de una persona (Roy, 1999 citado en Bula, 2011).

Por su parte, Sánchez-Sosa (2008), contempla la existencia de los siguientes mecanismos regulatorios del comportamiento, para la modificación conductual:

Habitación: Se trata de un decremento de la magnitud y duración de las reacciones, en función de la repetición monótona de una situación o un estímulo.

Requisito de respuesta: Se refiere al grado relativo funcional o físico de esfuerzo que requiere la emisión de un comportamiento.

Incompatibilidad de respuestas: Cuando la ocurrencia de una conducta (o reacción) imposibilita o dificulta la ocurrencia de otra.

Asociación: Se refiere al vínculo de un comportamiento con una situación o estímulo o de dos condiciones apareadas reiteradamente ante un individuo (en presentación simultáneo o contigua), en términos de su efecto sobre una conducta o reacción.

Ley del ejercicio (ley del uso): Ley generadora de la estabilidad que se practica hasta lograr un criterio de dominio como resultado de la repetición.

Condicionamiento operante: Incluye el efecto de las interacciones estímulo-conducta-consecuencia, en las que el comportamiento opera como instrumento que modifica el ambiente, interno o externo, del individuo (condicionamiento instrumental).

Imagen-reacción psicológica (relación): Se refiere a la propiedad o tendencia que tienen las imágenes visualizadas de inducir o facilitar la reacción emocional o fisiológica correspondiente.

Aprendizaje vicario: Se refiere al tipo de aprendizaje que ocurre cuando el individuo observa el tipo de comportamiento de otros individuos y las consecuencias que les genera.

Periodo crítico: Se trata de un periodo de duración más o menos específico durante el desarrollo del individuo, en el que necesita ocurrir la exposición a una experiencia o un aprendizaje para que éste resulte efectivo.

Condicionamiento verbal y sub-verbal: Entraña tanto la relación entre creencias y el comportamiento, la intervención profesional consistente en modificar un comportamiento verbal, una creencia o una convicción, en función del análisis lógico y realista de su racionalidad, congruencia o plausibilidad. Incluye la disonancia cognitiva y los sesgos cognitivos.

Química cerebral: Se refiere a aquéllos cambios bioquímicos en el organismo que repercuten en el funcionamiento psicológico por la acción de sustancias ya sea administradas o producidas por el propio organismo.

## **CAPÍTULO 3. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN.**

A lo largo de este capítulo, se desarrolla el protocolo de investigación que se llevó a cabo durante los dos años de residencia en la maestría Medicina conductual, en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Juárez de México.

### **3.1 JUSTIFICACIÓN**

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica degenerativa, que por su alta prevalencia (9.2% a nivel nacional; ENSANUT, 2012) y altos índices de mortalidad (14% de defunciones en 2008; SINAIS), representa un problema de salud pública a nivel mundial. En la consulta externa del Hospital Juárez de México, en los años 2007 y 2008 (2 años previos al estudio) la Diabetes Mellitus fue la principal causa de atención por primera vez (Hospital Juárez de México, 2008).

Las complicaciones de la Diabetes Mellitus disminuyen la calidad de vida de los pacientes (Zhao, Boye, Holcomb, y Swindle, 2009) y el gasto en el manejo de las complicaciones es tres veces mayor que el de su tratamiento y su control (Guerrero y Rodríguez, 1997).

Mantener los niveles de glucosa en sangre en el rango deseado contribuye a minimizar las complicaciones a corto y largo plazo (DeGood, Crawford y Jongsma, 1999). Para lograr el control de la enfermedad se requiere una adecuada adhesión al tratamiento en tres ejes clásicos de requerimiento conductual (Amigo, Fernández y Pérez, 1998; Cano-De La Cuerda, Águila-Maturana y Miangolarra-Page, 2009): la toma del medicamento, el apego al régimen alimenticio y la realización regular de ejercicio.

La pobre adhesión al tratamiento es la principal causa del desarrollo de complicaciones de la Diabetes y está asociada con elevados costos individuales,

sociales y económicos (OMS, 2003). Promover la adhesión consiste en poner el proceso regulador de la glucosa, bajo el control conductual de paciente. (Amigo, Fernández, y Pérez, 1998).

Ortíz, 2004 menciona la importancia de la adquisición de conocimientos como una variable asociada a la adhesión terapéutica, mientras que Amigo, Fernández, y Pérez (1998) precisan que las estrategias de intervención frecuente utilizadas se han centrado en la educación o al cambio de conducta de los pacientes, teniendo mayor eficacia aquellos que integran componentes conductuales.

Brown, García, Kouzekanani y Hanis (2002) probaron la eficacia de un grupo de apoyo para promover los cambios en el comportamiento y promover el autocuidado de la diabetes, el programa consistió en educación acerca de la nutrición, la automonitorización de la glucosa en la sangre, el ejercicio, y otros temas de autocuidado. La intervención se realizó durante 3 meses en sesiones semanales, y durante 6 meses con sesiones cada dos semanas. El estudio se realizó en la frontera de Texas con mexicanos diagnosticados con diabetes tipo 2. Participaron en el estudio un total de 257 participantes seleccionados al azar, entre 35 y 70 años de edad, diagnosticados con diabetes tipo 2, acompañados por un familiar o amigo. La intervención fue proporcionada por un equipo bilingüe: enfermeras, dietistas y trabajadores de la comunidad. Los resultados incluyeron indicadores del control metabólico (HbA1c y glucosa en sangre en ayunas), conocimientos sobre diabetes, y creencias de salud relacionadas con la diabetes. En los resultados se reporta que los grupos experimentales mostraron niveles significativamente más bajos de HbA1c, de glucosa en ayuno a los 6 y 12 meses, y mejores resultados en conocimientos diabetes. A los 6 meses, la media HbA1c de los sujetos del experimento fue de 1,4% por debajo de la media del grupo control, sin embargo, el nivel medio de los sujetos experimentales siguió siendo elevado. Un tercio de los pacientes reportó el uso de remedios caseros, tales como infusiones (por ejemplo, té de la chaya planta), ajo, aloe vera, etcétera, para reducir los niveles de glucosa

en la sangre. Se observó mejoría en el IMC en el grupo experimental, pero 12 meses después volvieron a los valores basales.

Otros autores combinan la psicoeducación con técnicas conductuales. Por ejemplo, Rosal, Olendzki, Reed, Gumieniak, Scavron y Ockene (2005) examinaron la eficacia de una intervención innovadora de automanejo de la diabetes en personas de habla hispana con diabetes tipo 2. La muestra quedó conformada por 25 participantes de habla hispana con ascendencia puertorriqueña, 20 mujeres y 5 hombres, asignados al azar al grupo control/experimental, con una media de edad de 62.6 años, 84% con ingreso menor a \$10,000, incluyeron desempleados (amas de casa, discapacitados, pensionados). Las evaluaciones se llevaron a cabo al inicio del estudio, a los 3 meses y a los 6 meses, incluyeron evaluaciones fisiológicas (hemoglobina glucosilada y perfil de lípidos), conductuales (Alimentos consumidos en 24 horas, medición de azúcar en sangre y cuestionario de actividades) y psicosociales (escalas sobre conocimiento de la diabetes, calidad de vida, autoeficacia en el manejo de la insulina y depresión). La intervención consistió en 10 sesiones grupales dirigidas al conocimiento sobre diabetes, actitudes, y habilidades de autocuidado; incluyó técnicas de modelamiento, autorregulación, autorregistros y retroalimentación. La intervención fue adaptada a las necesidades de baja escolarización, entre las actividades se desarrolló un drama para transmitir mensajes importantes (como desafíos de manejo de la enfermedad y modelo de éxito de las estrategias de afrontamiento para superar tales desafíos) que se debatieron en sesiones posteriores. La intervención utilizó el concepto de un semáforo para transmitir información acerca de las pautas dietéticas y de los valores de glucosa. Los resultados arrojaron que con la intervención dirigida al conocimiento sobre diabetes, actitudes, y habilidades de autocuidado (apoyada en técnicas de modelamiento, autorregulación, autorregistros y retroalimentación) se disminuyó significativamente los valores de hemoglobina glucosilada a los tres meses de la intervención en el grupo experimental en comparación con el grupo control,

manteniéndose a los seis meses de la intervención, y se redujo los niveles de depresión a los tres meses.

Algunos autores exploraron la efectividad de programas cognitivo conductuales, por ejemplo, Castillo (2005) evaluó la efectividad de una intervención grupal cognitivo-conductual, para mejorar la adhesión terapéutica y la calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus. La muestra estuvo conformada por 21 pacientes con DM2 entre 1 y 21 años de evolución, contactados en el área de consulta externa del Servicio de Medicina Interna del Hospital Juárez de México, donde el terapeuta invitaba a participar a los pacientes o eran canalizados por el médico tratante en turno. La intervención constó de 16 sesiones de dos horas cada una en las que se emplearon técnicas de autorregulación, respiración diafragmática, relajación muscular profunda, entrenamiento autógeno, desensibilización sistemática, detención del pensamiento, ensayo conductual, solución de problemas, reestructuración cognitiva y terapia racional emotiva conductual. Se concluye que la intervención mostró efectividad para aumentar la calidad de vida de los pacientes, para reducir los niveles de ansiedad y depresión, y para mejorar los niveles de las variables fisiológicas, tales como: nivel de hemoglobina glucosilada, glucosa en ayunas, triglicéridos y colesterol total.

Riveros, Cortazar-Palapa, Alcazar y Sánchez-Sosa, J. (2005), examinaron el efecto de una intervención cognitivo-conductual, en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de 51 pacientes diabéticos e hipertensos esenciales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y del Hospital General de la Ciudad de México. Se utilizó un diseño de caso único en el que se examinaron las réplicas individuales del efecto clínico de la intervención en cada paciente. La intervención se basó en el protocolo citado "pasos vitales" (Safren, Otto y Worth, 1999) adaptado para México (Sánchez-Sosa y Riveros, 2002) y una intervención terapéutico-educativa, el fundamento clínico y teórico de la intervención fueron los principios de la psicoterapia breve cognitivo-conductual. La intervención fue de tipo individual, en

consultas semanales de una hora, a lo largo de un promedio de 16 sesiones. Los resultados señalan que las intervenciones resultaron eficaces para mejorar el estado de las variables abordadas y en el caso de los pacientes diabéticos, se observó una importante mejoría en los índices de glucosa, se observaron cambios mínimos en el ajuste de la dieta y un ligero decremento en la adhesión a la toma puntual de medicamentos.

Lerman, López-Ponce, Villa, Escobedo, Caballero, Velasco, Gómez-Pérez, Rull-Rodrigo (2009), evaluaron el impacto de dos estrategias de reforzamiento en el autocuidado de la diabetes, variables psicosociales y control glucémico a un año de seguimiento. Se incluyeron 70 pacientes, entre 30 y 75 años, con diabetes tipo 2, asignados en forma aleatoria a tres grupos de estudio. El grupo control (GC) continuó con el programa habitual de tratamiento que consistió en citas regulares con su médico con una frecuencia de tres a cuatro meses, en donde se discuten los resultados de los estudios de laboratorio y del monitoreo de la glucosa, se realiza una evaluación clínica integral y se ajusta el tratamiento; en forma opcional se solicita consulta con un licenciado en nutrición). El segundo grupo (GCR), recibió un curso educativo después de seis meses en sesiones grupales de cinco horas de duración enfocadas a reforzar las conductas de autocuidado y resolver problemas que se presentan en la vida cotidiana de los pacientes. En el tercer grupo (GRT), los pacientes fueron contactados mensualmente por vía telefónica con objeto de promover las conductas de autocuidado y detectar e intentar solucionar problemas relacionados con el control de la diabetes. Las variables a evaluar incluyeron: las conductas de autocuidado, adhesión al tratamiento, conocimientos en diabetes, depresión, disfunción emocional asociada a diabetes y control glucémico (HbA1c). Al año de seguimiento, los tres grupos mejoraron en forma significativa sus conocimientos en diabetes. Ambos grupos experimentales mejoraron su adhesión al plan de alimentación ( $p=0.06$  y  $0.003$ ). El GRT también mejoró su adhesión al tratamiento farmacológico ( $p<0.0001$ ). No se observaron cambios significativos en el

control glucémico, prevalencia de depresión o disfunción emocional asociada a la diabetes.

A la luz de los estudios señalados anteriormente, se evaluó la efectividad de una sesión personalizada con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual, para mejorar la adhesión terapéutica en pacientes con DM2. La intervención constó de una sola sesión, principalmente debido al deseo de evaluar una práctica frecuente del médico conductual, al enfrentar problemas de espacio en la institución y a la dificultad de reunir a los pacientes para citas subsecuentes.

Se optó por evaluar una intervención de sesión única, debido a que, probablemente por cuestiones culturales y sociales, se observa que con frecuencia los pacientes desatienden las consultas de psicología, le restan importancia y muestran poco compromiso con las mismas, argumentando llegar al hospital desde muy temprano, recorrer largas distancias, desatender actividades de su rutina diaria, llegar a la consulta en ayunas o llevar prisa.

Cabe mencionar que el médico conductual, en el escenario del presente protocolo, carece de un consultorio, por lo que es muy común que se atienda a los pacientes en las salas de espera. Por lo tanto se decidió evaluar el efecto de una intervención propia de las condiciones de trabajo del médico conductual. Se abordó a los pacientes del presente protocolo en el día de su consulta médica después de haber recibido su consulta, se dio la intervención en la sala de espera y se esperó de tres a cuatro meses a que regresaran a su consulta médica para poder realizar las mediciones pos-test.

## **3.2 MÉTODO**

A continuación se presenta el método del presente protocolo, se incluyen los objetivos, preguntas de investigación, hipótesis, definición de variables, características de la muestra, el diseño de estudio, los instrumentos de evaluación, materiales y procedimiento.

### **3.2.1. OBJETIVO GENERAL**

El objetivo principal del presente estudio fue evaluar la efectividad de una sesión personalizada con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual, para incrementar los conocimientos acerca de su enfermedad en pacientes con DM2 y para mejorar su adhesión al tratamiento.

### **3.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar si los pacientes modifican sus conocimientos acerca de la Diabetes después de la intervención y si perduran a través del tiempo.
- Identificar si los pacientes modifican su grado de adhesión al tratamiento, en términos de marcadores fisiológicos del control metabólico, después de una sesión personalizada, y en comparación con las medidas pre-test.
- Identificar si los pacientes modifican su grado de adhesión al tratamiento, en términos de autorreporte, después de la intervención.

### **3.2.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Los pacientes mejorarán sus conocimientos acerca de la diabetes, después de recibir una sesión personalizada, con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la terapia cognitivo-conductual, y estos cambios permanecerán a través del tiempo?

- ¿Los pacientes mejorarán su control metabólico después de recibir una intervención personalizada, con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la terapia cognitivo-conductual, en comparación con las medidas pre-test?
- ¿Los pacientes autorreportarán mejor adhesión al tratamiento después de la intervención?

#### **3.2.4. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS**

- Los pacientes aumentarán significativamente el nivel de conocimientos acerca de su enfermedad, después de recibida la intervención y los cambios se mantendrán a los tres meses.
- Los pacientes reducirán de manera significativa los valores de las medidas fisiológicas de control del paciente con DM2, a los tres meses de la intervención, en comparación con las mediciones de línea base.
- Los pacientes reportarán mejor adhesión al tratamiento en el cuestionario *Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos* (Soria, Vega y Nava, 2009) después de la intervención.

#### **3.2.5 HIPÓTESIS NULA**

- Los pacientes no aumentarán significativamente el nivel de conocimientos acerca de su enfermedad, después de recibida la intervención y los cambios se mantendrán a los tres meses.
- Los pacientes no reducirán de manera significativa los valores de las medidas fisiológicas de control del paciente con DM2, a los tres meses de la intervención, en comparación con las mediciones de línea base.
- Los pacientes no reportarán mejor adhesión al tratamiento en el cuestionario *Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas,*

*basada en comportamientos explícitos”* (Soria, Vega y Nava, 2009) después de la intervención.

### **3.2.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES**

#### **Variable independiente:**

- intervención personalizada con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual

#### **Variables dependientes:**

- conocimientos acerca de la Diabetes,
- control metabólico y
- adhesión terapéutica.

A continuación se presentan las definiciones conceptuales y operacionales de cada una de las variables

#### **3.2.6.1 Variable independiente: Intervención personalizada con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual.**

##### Definición conceptual:

Las intervenciones psicoeducativas proporcionan información sistemática respecto a la etiología de una enfermedad, a fin de que se obtenga, por parte de los participantes, conocimientos necesarios y formas de tratamiento de dicha enfermedad (Glick, Burti, Okonogi y Sacks, 1994, citados en Rodríguez, 2008); pueden incorporar elementos de la teoría cognitivo-conductual y componentes emocionales asociados (Pomeroy, Kiam y Green, 2000, citados en Rodríguez, 2008).

La aproximación cognitivo conductual considera los aportes de diferentes autores, tanto cognitivos como conductuales. Se ha ido desarrollando a través del aporte distintos autores. Respecto a los métodos conductuales, fueron de gran influencia los trabajos de Pavlov (1929-1928) del condicionamiento clásico y los trabajos de Skinner (1953) acerca del condicionamiento operante. Uno de los fundadores de la terapia cognitivo conductual fue Albert Ellis (1962), con la Terapia Racional Emotiva (TRE); y Beck (1970-1976) con la terapia cognitiva para el tratamiento de la depresión. En la actualidad los terapeutas cognitivos combinan técnicas cognitivas y conductuales (citados en Herman, 2007; Cruz, 2007).

La intervención con enfoque cognitivo-conductual se emplea en la intervención psicológica con personas que padecen enfermedades somáticas graves y es cada vez más aceptada para el manejo eficaz de enfermedades crónico-degenerativas como la Diabetes Mellitus (Cruz, 2007; Nieto, abad, esteban y Tejeira, 2004).

#### Definición operacional:

Una sesión personalizada, con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual, en la que a partir de una entrevista semi-estructurada (que tomó como guía “el cuestionario de conocimientos”) se identificaron las insuficiencias de cada paciente en los tres requisitos de cambios conductuales (los tres ejes de control de la Diabetes: el apego al tratamiento farmacológico, el apego al régimen alimenticio y la realización de ejercicio) y se aplicaron las estrategias señaladas en la tabla 3.1, según las necesidades del propio paciente. La duración de las sesiones varió para cada paciente, desde 45 hasta 90 minutos.

Tabla 3.1. Estrategias de intervención.

REQUISITOS DE CAMBIOS CONDUCTUALES	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN
<b>Toma del medicamento y/o aplicación de insulina.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicoeducación</li> <li>• Restructuración cognitiva de ideas irracionales relacionadas con la toma del medicamento y/o la aplicación de insulina (búsqueda de evidencias y cuestionamiento socrático)</li> <li>• Solución de problemas</li> <li>• Explicar herramientas conductuales para la implementación de técnicas operantes y de autocontrol, en la adhesión en la toma del medicamento: autoobservación a través de hoja de autorregistro (ver anexo 1), autorrefuerzo o autocastigo, repetición de conductas y coste de respuesta (disminución del requisito de respuesta).</li> </ul>
<b>Realización de ejercicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicoeducación</li> <li>• Restructuración cognitiva de ideas irracionales relacionadas con la implementación y/o mantenimiento del ejercicio (búsqueda de evidencias y cuestionamiento socrático)</li> <li>• Solución de problemas</li> <li>• Explicar herramientas conductuales para la implementación de técnicas operantes y de autocontrol, en la ejecución del ejercicio: autoobservación a través de hoja de autorregistro (ver anexo 1), autorrefuerzo o autocastigo, modelado (aproximaciones sucesivas) y repetición de conductas.</li> </ul>
<b>Realización del régimen alimenticio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicoeducación: exposición de información nutrimental, con apoyo del material “El Semáforo de Alimentos” (Anexo 2)</li> <li>• Restructuración cognitiva de ideas irracionales, relacionadas con el régimen alimenticio (búsqueda de evidencias y cuestionamiento socrático)</li> <li>• Solución de problemas</li> <li>• Explicar herramientas conductuales para la implementación de técnicas operantes y de autocontrol, en la adhesión al régimen alimenticio: autoobservación a través de hoja de autorregistro (ver anexo 1), autorrefuerzo o autocastigo, modelado (aproximaciones sucesivas), control de estímulos, coste de respuesta (disminución o aumento del requisito de respuesta), incompatibilidad de respuestas y repetición de conductas.</li> </ul>

### **3.2.6.2 Variable dependiente: conocimientos acerca de la diabetes.**

#### Definición conceptual:

Zarate y Hernández (2007) en su artículo titulado “conocimientos generales sobre diabetes: acerca de su prevención y manejo” consideran que los conocimientos básicos de la Diabetes incluyen: qué es la diabetes, tipos de diabetes, el término prediabetes, la prevención de la diabetes, su tratamiento, la prevención de complicaciones y la interacción médico-paciente.

Por su parte Noda, Pérez, Magala y Aphanh (2008) miden conocimientos de la enfermedad en pacientes con DM2, por medio de un método cualitativo, ellos consideran 16 preguntas acerca de qué es la diabetes, sus características, sus posibles complicaciones y el apoyo familiar; clasifican las respuestas en adecuadas, intermedias e inadecuadas.

#### Definición operacional:

Se evaluó con cinco preguntas que se aplicaron de forma oral, al inicio, al final de la entrevista y en la cita médica aproximadamente a los tres meses. Las respuestas fueron transcritas tal como las emitió el paciente y se sometieron a evaluación de tres jueces expertos en el tema. Las preguntas fueron calificadas en adecuadas (2 puntos), intermedio (1 punto) o inadecuadas (0 puntos), según los criterios preestablecidos que se presentan en la descripción del instrumento. Para asignar la calificación final a cada pregunta, se eligió la calificación más frecuente (moda) emitida por los jueces.

Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿Qué es la diabetes?
2. ¿Sabe cuáles son las complicaciones de la diabetes?/ ¿Qué órganos afecta?
3. ¿Cómo se controla la Diabetes?
4. ¿Para qué sirve la insulina?
5. ¿Cómo debe ser la alimentación de una persona con Diabetes?

### **3.2.6.3 Variable dependiente: control metabólico.**

#### Definición conceptual:

El efecto metabólico de la Diabetes Mellitus conlleva una perturbación del metabolismo de los glúcidos, de las proteínas y las grasas, debido a la acción deficiente de la insulina en los tejidos diana como consecuencia de la insensibilidad a la insulina o la falta de esta hormona. Como consecuencia, se reduce la capacidad del cuerpo para convertir la glucosa en energía (COM, 2008). Para algunos autores (Portilla, Romero y Román, 1991; Castillo, 2005; y King y Wolfe, 2007), el control metabólico en pacientes con Diabetes Mellitus es considerado el reflejo de la adhesión al tratamiento.

#### Definición operacional:

Se evaluó a través de los siguientes seis indicadores del control metabólico:

- Glucemia en ayuno (mg/dl)
- Colesterol total (mg/dl)
- Triglicéridos en ayuno (mg/dl)
- Hemoglobina glucosilada (HbA1c)

- Peso
- IMC

En la tabla 3.2 se presentan los criterios para evaluar el grado de control del paciente diabético, según la Norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.

Tabla 3.2. Criterios de control del paciente diabético.

<b>Metas del tratamiento</b>	
Glucemia en ayunas (mg/dl)	70-130
Colesterol total (mg/dl)	<200.0
Triglicéridos en ayuno (mg/dl)	<150
HbA1c	<7%mg/dl
IMC	<24.9

Norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la diabetes (2010).

#### **3.2.6.4 Variable dependiente: adhesión terapéutica.**

##### Definición conceptual:

El proceso mediante el cual el paciente realiza una serie de esfuerzos, que ocurren durante el curso de la enfermedad, para alcanzar las demandas conductuales relacionadas con el tratamiento impuesto por cada padecimiento (Hotz, Kaptein, Pruitt, Sanchez-Sosa y Willey, 2003).

### Definición operacional:

Se evaluó a través del instrumento “Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos” (Soria, Vega y Nava, 2009) (ver anexo 3).

### **3.2.7 PARTICIPANTES:**

Se intervino con 28 pacientes diagnosticado con Diabetes Mellitus tipo 2, reclutados de la consulta externa del servicio de Medicina Interna del Hospital Juárez de México, el día en que se presentaron a su cita médica. De esos 28 pacientes, solo 10 pacientes se captaron para la segunda entrevista de evaluación, por lo que la muestra de trabajo quedó conformada por estos 10 pacientes.

### **3.2.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Pacientes con diagnóstico formal de Diabetes Mellitus tipo 2
- Pacientes adultos entre 20 y 70 años
- Pacientes con cualquier tiempo de diagnóstico
- Pacientes ambulatorios
- Pacientes que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado

### **3.2.9 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1, con diabetes gestacional, intolerantes a la glucosa y diabetes asociada a otros síndromes genéticos.
- Pacientes que se presentaron a su cita médica con los indicadores fisiológicos de control de la diabetes, dentro del rango de los valores considerados como “normales”, según la Norma Oficial Mexicana.
- Pacientes con comorbilidad de trastornos psiquiátricos o de la personalidad.
- Pacientes en tratamiento psicológico o se encontraran participando en otro protocolo.
- Pacientes que se negaron a participar en el estudio.
- Pacientes con complicaciones de la DM2 que tenían indicada hospitalización inmediata.
- Pacientes en hospitalización.

### **3.2.10 DISEÑO DEL ESTUDIO**

Se utilizó un diseño cuasi-experimental de un solo grupo; se utilizaron series cronológicas para la variable control metabólico ( $O_2$ ), un diseño de pretest - postest con una medida de seguimiento para la variable conocimientos acerca de la DM2 ( $O_1$ ) y un diseño pretest - postest para la variable adhesión terapéutica ( $O_3$ ). Variaron los tiempos en la toma de las medidas postes, tal como se observa en la tabla 3.3.

Tabla 3.3. Diseño del estudio

Grupo	Pre-test	INTERVENCIÓN	Pos-test (inmediatamente después de la intervención)	Seguimiento (en la próxima consulta, aprox. 3 meses)	
RG <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>		O <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>	
Grupo	Línea base 1	Línea base 2	Pre-test	INTERVENCIÓN	Pos-test (en la próxima consulta, aprox. 3 meses)
RG <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>		O <sub>2</sub>
			O <sub>3</sub>		O <sub>3</sub>

RG1 = Grupo de intervención      O1 = Cuestionario de conocimientos acerca de la Diabetes  
 O2 = Medidas fisiológicas de control metabólico  
 O3 = Instrumento de adhesión al tratamiento

### 3.2.11 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se utilizaron dos instrumentos de evaluación, un cuestionario de elaboración propia (2010) para medir conocimientos y la Escala de adhesión terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamiento explícitos (Soria, Vega y Nava, 2009). Ambos se describen a continuación.

#### 3.2.11.1. Cuestionario de conocimientos:

Este cuestionario consta de 5 preguntas acerca de conocimientos generales acerca de la DM2. El cuestionario fue de elaboración propia (2010), fue utilizado para estructurar la entrevista y para evaluar los conocimientos que tenían los pacientes acerca de su enfermedad, previo a la intervención y después de esta. Para su evaluación, el cuestionario se aplicó de forma oral y las respuestas fueron escritas textualmente por el aplicador; la calificación se realizó por tres jueces expertos en el tema. Los criterios de calificación fueron preestablecidos según la tabla 3.4 que se presenta a continuación:

Tabla 3.4. Criterios de calificación para el instrumento “cuestionario de conocimientos”.

<p>1 ¿Qué es la diabetes?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuado (2 puntos): Que sepa que es una enfermedad donde ocurre una alteración metabólica o que produce elevación de la glucosa en la sangre.</li><li>- Intermedia: (1 punto): Que exprese una definición incompleta o que piense que la enfermedad es temporal.</li><li>- Inadecuado (0 puntos): Que crea que se contagió, o que es un virus, o que de cualquier otra explicación que involucra otra etiopatogenia. O que no sepa.</li></ul> <p>2 ¿Sabe cuáles son las complicaciones de la diabetes?/ ¿Qué órganos afecta?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuado (2 puntos): Que conozca 4 a 7 de las siguientes complicaciones: complicaciones oculares, complicaciones renales, pie diabético, neuropatía diabética, enfermedad vascular periférica (coágulos sanguíneos, hinchazón, inflamación, estrechamiento y obstrucción de los vasos sanguíneos), enfermedad vascular cerebral e hígado graso.</li><li>- Intermedio (1 punto): Que conozca 2 a 3 de las complicaciones mencionadas.</li><li>- Inadecuado (0 puntos): Que conozca 1 ó ninguna de las complicaciones mencionadas.</li></ul> <p>3 ¿Cómo se controla la Diabetes?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuado (2 puntos): Que mencione medicación (consultas y chequeos médicos), dieta y ejercicio.</li><li>- Intermedio (1 punto): Que mencione solo uno o dos elementos.</li><li>- Inadecuado (0 puntos): Que no sepa.</li></ul> <p>4 ¿Para qué sirve la insulina?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuado (2 puntos): Que mencione para la reducción de azúcar en la sangre o para sustituir la que ya no produce el páncreas.</li><li>-Intermedio (1 punto): Que tenga una idea vaga de beneficio.</li><li>- Inadecuado (0 puntos): Que no sepa o tenga ideas irracionales, por ejemplo, que la insulina lleva a la muerte.</li></ul> <p>5 ¿Cómo debe ser la alimentación de una persona con Diabetes?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuado (2 puntos): Que sepa que su dieta debe ser baja en azúcares y grasas.</li><li>- Intermedio (1 punto): Que ejemplifique alimentos solo de alguna categoría (azúcares o grasas) o que dé una respuesta absoluta de todo o nada.</li><li>- Inadecuada (0 puntos): Que confunda los alimentos recomendados y no recomendados, por ejemplo, que ejemplifique la exclusión de carne en su dieta. Que no sepa.</li></ul>
---

**3.2.11.2. Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos (Soria, Vega y Nava, 2009).**

Dicho instrumento contiene 21 ítems, presentados en una escala de 0 a 100, en la que el paciente elige, en términos de porcentaje, la efectividad de su comportamiento. Se entiende que entre más cercano a 100 el paciente es más adherente.

Tiene un índice de fiabilidad alpha de Cronbach de .91 en general y está conformada por tres factores con 7 ítems cada uno:

1. Control de ingesta de medicamentos y alimentos
2. Seguimiento médico conductual
3. Autoeficacia

*El factor Control de ingesta de medicamentos y alimentos:* Evalúa la medida en la que el individuo sigue las instrucciones médicas para la ingesta de medicamentos y alimentos. Tiene un alpha de Cronbach de .877 (Ver tabla 3.5).

Tabla 3.5. Alpha de escala: Control de ingesta de medicamentos y alimentos.

Ítems	Alpha
1) Ingiero mis medicamentos de manera puntual	.830
2) No importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada	.831
3) Si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto	.785
4) Estoy dispuesto a dejar de hacer algo placentero, como por ejemplo, no fumar o ingerir bebidas alcohólicas, si el médico me lo ordena	.792
5) Como sólo aquellos alimentos que el médico me permite	.804
6) Si el médico me inspira confianza, sigo el tratamiento	.839
7) Si el tratamiento exige hacer ejercicio continuo, lo hago	.872

(Soria, Vega y Nava, 2009).

*El factor Seguimiento médico conductual:* Evalúa la medida en la que el individuo cuenta con conductas efectivas de cuidados de salud a largo plazo. El alpha de Cronbach fue de .798 (Ver tabla 3.6).

Tabla 3.6. Alpha de escala: Seguimiento médico conductual

Items	Alpha
1) Me hago análisis en los periodos que el médico me indica	.718
2) Asisto a mis consultas de manera puntual	.694
3) Atiendo a las recomendaciones del médico en cuanto a estar al pendiente de cualquier síntoma que pueda afectar mi estado de salud	.724
4) Después de haber terminado el tratamiento, regreso a consulta si el médico me indica que es necesario para verificar mi estado de salud	.705
5) Si mi enfermedad no es peligrosa, pongo poca atención en el tratamiento	.779
6) Como me lo recomienda el médico, me hago mis análisis clínicos periódicamente aunque no esté enfermo	.753
7) Me inspira confianza que el médico demuestre conocer mi enfermedad	.768

(Soria, Vega y Nava, 2009).

*El factor Autoeficacia:* Evalúa la medida en que el individuo cree que lo que hace beneficia su salud. Cuenta con un alpha de .850. (Ver tabla 3.7).

Tabla 3.7. Alpha de escala: Autoeficacia.

Items	Alpha
1) Cuando me dan resultados de mis análisis clínicos, estoy más seguro de lo que tengo y me apego más al tratamiento	.779
2) cuando tengo mucho trabajo o muchas cosas que hacer se me olvida tomar mis medicamentos	.769
3) Cuando los síntomas desaparecen dejo el tratamiento aunque no esté concluido	.804
4) Si en poco tiempo no veo mejoría en mi salud dejo el tratamiento	.773
5) Para que yo siga el tratamiento es necesario que otros me recuerden que debo tomar mis medicamentos	.826
6) Si se sospecha que mi enfermedad es grave, hago lo que esté en mis manos para aliviarme	.784
7) Aunque el tratamiento sea complicado, lo sigo	.765

(Soria, Vega y Nava, 2009).

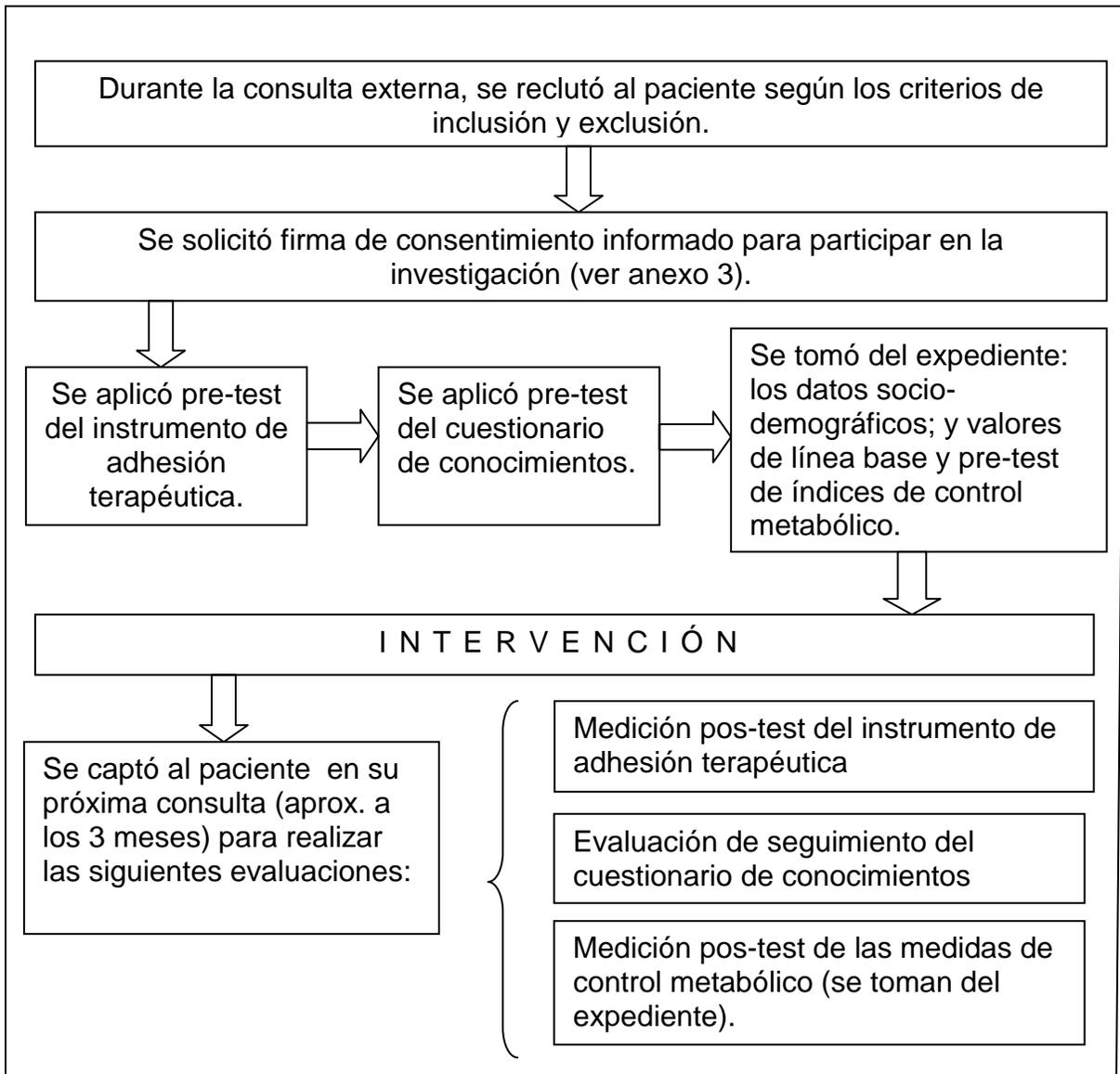
### **3.2.12 MATERIALES**

1. El “Semáforo de Alimentos” (Herrera, González, Guerrero y Rodríguez, 2010), es una guía alimenticia dirigida a pacientes con DM2, que contiene ejemplos de alimentos clasificados en tres categorías, según los colores del semáforo: verde, permitidos en cualquier cantidad y hora; ámbar, permitidos con moderación; y rojo, alimentos prohibidos. El concepto del semáforo fue inspirado por el estudio de Rosal, Olendzki, Reed, Gumieniak, Scavron y Ockene (2005), quienes lo utilizaron para transmitir información acerca de las pautas dietéticas y de los valores de glucosa. Este material fue diseñado bajo la supervisión de un médico adscrito de la Clínica de Diabetes del Hospital Juárez de México y autorizado por el Jefe de Servicio de Medicina Interna del mismo hospital (Ver anexo 2).
2. Hoja de autorregistro (ver anexo 1), es una hoja tamaño oficio en la que el paciente puede hacer el registro semanal de los alimentos consumidos en el día, los minutos de ejercicio, la cantidad de agua consumida, los niveles de glucosa y el nivel de satisfacción en una escala análoga.
3. Hoja de registro del investigador (ver anexo 4).
4. Carta de consentimiento informado para participar en el estudio (ver anexo 5).

### **3.2.13 PROCEDIMIENTO**

En el diagrama de flujo que se presenta en la figura 3.1, se ilustra las fases del procedimiento.

Figura 3.1. Diagrama de flujo del procedimiento.



Durante la intervención se hace entrega de la hoja de autorregistro (ver anexo 1), se explica el objetivo y la forma de completarlo. También se entrega y se explica material “Semáforo de Alimentos” (Herrera, González, Guerrero y Rodríguez, 2010) (ver anexo 2).

### **3.3 RESULTADOS**

El objetivo principal del presente estudio fue conocer la efectividad de una sesión personalizada con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual, para incrementar los conocimientos de pacientes con DM2, acerca de su enfermedad; y para mejorar la adhesión al tratamiento de dichos pacientes. A continuación se presenta la descripción de la muestra y los resultados de cada una de las hipótesis de trabajo.

#### **3.3.1 DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA**

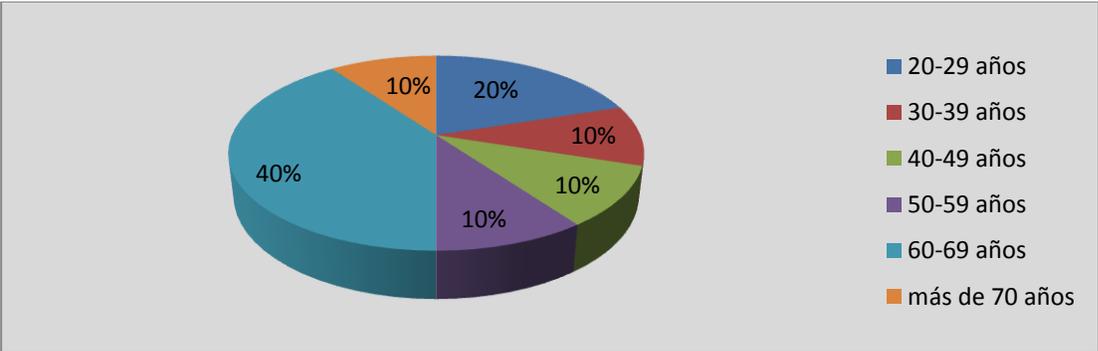
La muestra se seleccionó de una N=28 pacientes a quienes se les aplicó la intervención y las pruebas pre-test. Sin embargo, la muestra final quedó conformada por N=10, ya que solo de estos pacientes se pudieron obtener datos postest. Las características de la muestra final se presenta a continuación.

##### **3.3.1.1 Edad.**

La edad de los pacientes que conformaron la muestra tenían un mínimo de 19 años y un máximo de 72 años, con media de  $\bar{x}=51$  años y  $Ds=18.79$ . Debido a la heterogeneidad de la muestra, se clasificaron por categorías; así tenemos que el 20% de la muestra se encontró entre los 20 y 29 años, el 10 % entre los 30 y 39

años, el 10% entre los 49 y 49 años, el 10% entre los 50 y 59 años, el 40% entre los 60 y 69 años y el 10 % más de 70 años (ver figura 3.2).

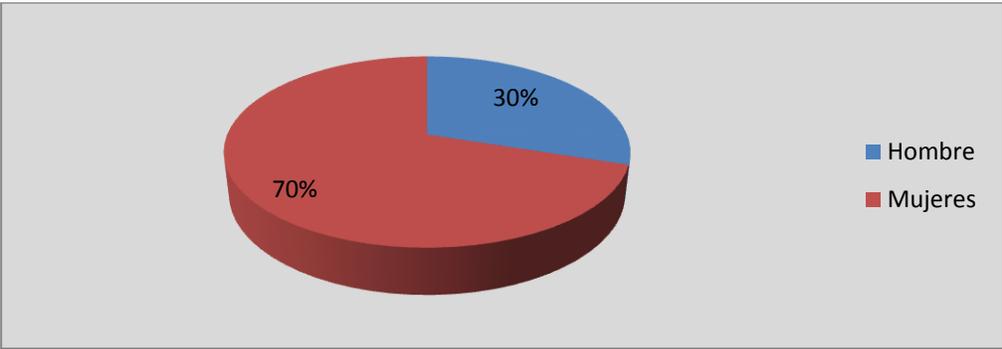
Figura 3.2. Distribución porcentual de edad de los pacientes.



**3.3.1.2 Sexo.**

El 3% fueron hombres y el 7% fueron mujeres (ver figura 3.3).

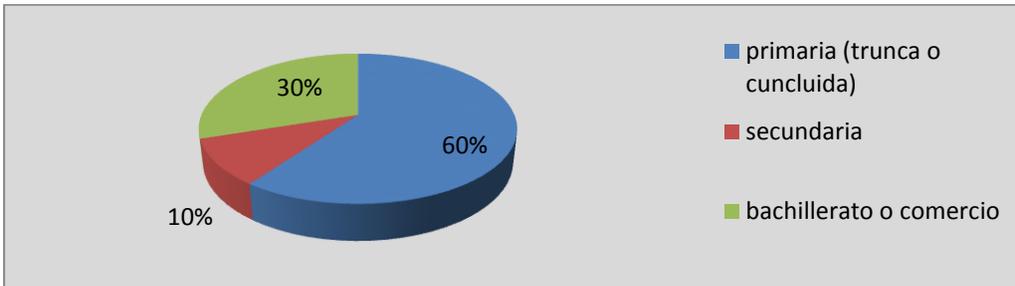
Figura 3.3. Distribución porcentual de sexo de los pacientes.



**3.3.1.3 Escolaridad.**

El nivel de escolaridad se distribuyó de la siguiente forma: el 60% tenía la primaria trunca o concluida, el 10 % la secundaria concluida y el 30 % contaba con bachillerato o carrera comercial (ver figura 3.4).

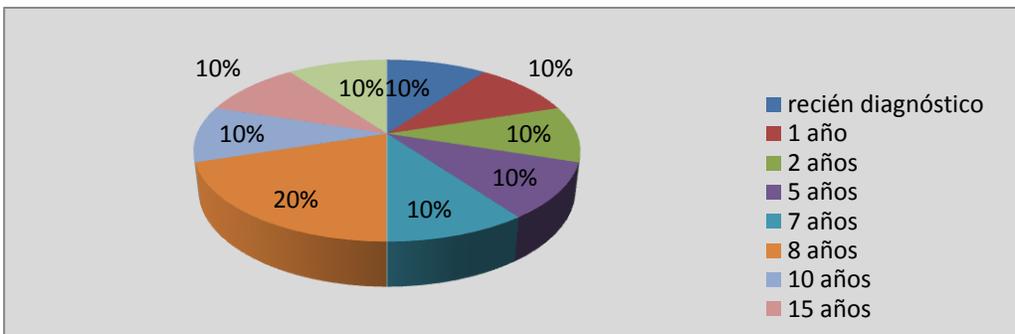
Figura 3.4. Distribución porcentual de escolaridad de los pacientes.



### 3.3.1.4 Tiempo de diagnóstico de DM2.

El tiempo de diagnóstico de DM2 fluctuó de los 0 años (recién diagnóstico) a los 22 años, con una  $\bar{x}=7$  años, una  $M_{oda}= 8$  y  $Ds=6.73$ . La distribución porcentual se presenta en la figura 3.5.

Figura 3.5. Distribución porcentual de tiempo de diagnóstico.



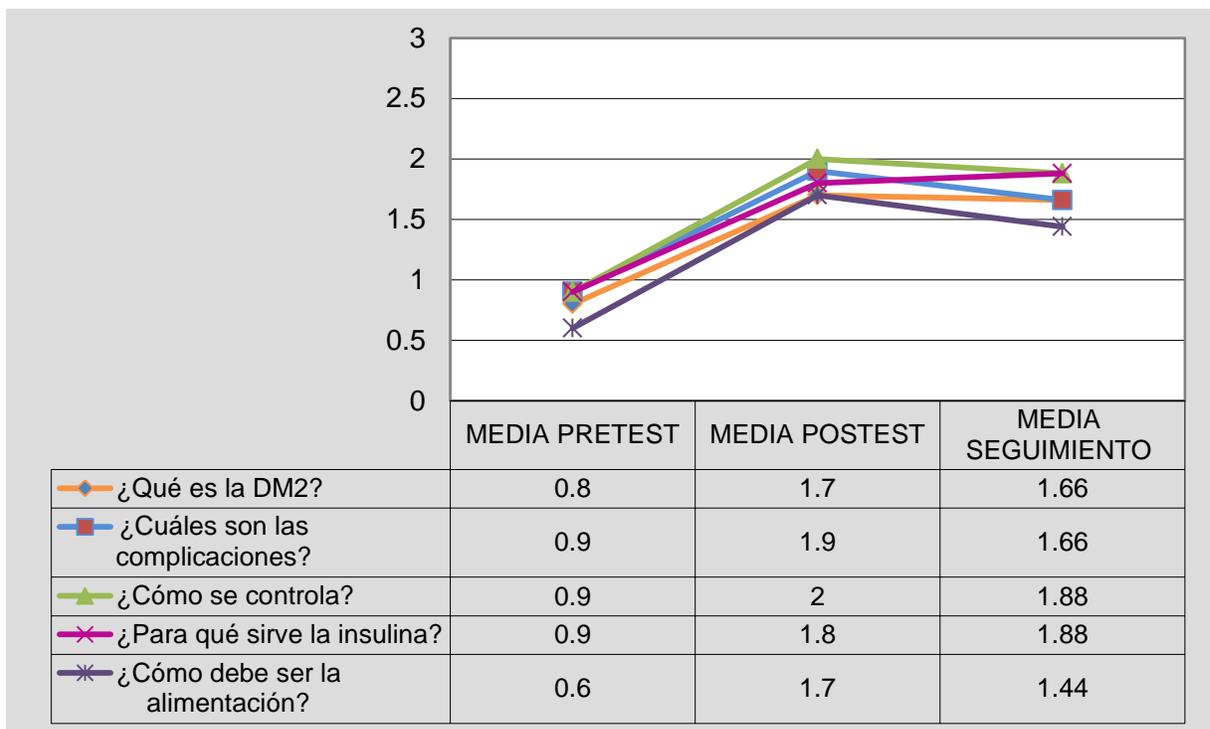
### 3.3.2 PRUEBAS DE HIPÓTESIS

- **Para comprobar la hipótesis de trabajo 1** “los pacientes aumentarán significativamente el nivel de conocimientos acerca de su enfermedad, después de recibida la intervención y los cambios se mantendrán a los 3 meses”: se calcularon las medias de la puntuación obtenida en el cuestionario de conocimientos, antes,

después y al seguimiento de la intervención; y se corrió el estadístico de Wilcoxon para conocer la magnitud de las diferencias y comprobar la significancia estadística de los cambios.

Los resultados del cálculo de las medias, muestra que los pacientes aumentaron su puntuación del pre-test al pos-test, en todas preguntas del cuestionario, y que dichos cambios se mantuvieron significativos en la comparación pre-test - seguimiento. En la figura 3.6 se puede observar el valor de las medias antes, después y al seguimiento de la intervención.

Figura 3.6. Valor de las medias en el pre-test, pos-test y seguimiento, del cuestionario de conocimientos.



Los resultados del estadístico de Wilcoxon arrojaron que la dirección de los cambios, fue a favor de la hipótesis de trabajo. Los cambios del pre-test al pos-test, en las calificaciones del cuestionario, resultaron significativos en todas las preguntas. Los cambios del pre-test al seguimiento resultaron significativos, excepto en la pregunta “¿Qué es la DM2? que obtuvo cambios, aunque no significativos, si importantes a favor de la hipótesis de trabajo ( $Z=-1.823$ ,  $P=.068$ ). (Ver tabla 3.8).

Tabla 3.8. Efecto de la intervención en la variable conocimientos acerca de la DM2.

<b>PREGUNTAS</b>	<b>“Z de Wilcoxon” Pre-test/pos-test</b>	<b>“Z de Wilcoxon” Pre-test/seguimiento</b>
1. ¿Qué es la DM2?	<b>Z=-2.460, P=.014</b>	Z=-1.823, P=.068
2. ¿Cuáles son las complicaciones de la DM2?	<b>Z=-2.64, P=.008</b>	<b>Z=-2.33, P=.020</b>
3. ¿Cómo se controla?	<b>Z=-2.81, P=.005</b>	<b>Z=-2.46, P=.014</b>
4. ¿Para qué sirve la insulina?	<b>Z=-2.25, P=.024</b>	<b>Z=-2.27, P=.023</b>
5. ¿Cómo debe ser la alimentación de una persona con DM2?	<b>Z=-2.59, P=.009</b>	<b>Z=-2.27, P=.023</b>

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, es decir, los pacientes aumentaron significativamente su nivel de conocimientos acerca de su enfermedad, después de recibida la intervención y los cambios se mantuvieron a los 3 meses.

- **Para probar la hipótesis de trabajo 2** “los pacientes reducirán de manera significativa los valores de las medidas fisiológicas de control del paciente con DM2, a los tres meses de la intervención, en comparación con las mediciones de línea base”: se calculó el valor de las medias en cada una de las mediciones (línea base 1, línea base 2, pre-test y pos-test).

Se compararon los cambios de la línea base 1 a la línea base 2, de la línea base 2 al pre-test, y del pre-test al pos-test, por medio de la prueba estadística de Wilcoxon,

para conocer la dirección de los cambios, conocer la magnitud de los mismos y su significancia estadística.

Se utilizó el estadístico “d” (debido a que el tamaño de la muestra es pequeño y las Desviación estándar (Sd) resultaron muy altas) para valorar la magnitud de la diferencias, se calculó a través de la fórmula de Cohen (1988, citado en Morales, 2011). Se utilizó la fórmula para muestras independientes, debido a que no se cumplió un criterio para usar la fórmula para muestras relacionadas (tener el mismo número de datos en el pre-test que en el pos-test). La fórmula se presenta en la tabla 3.9 y en la tabla 3.10 se puede consultar los valores de las medias y las desviaciones estándar.

Tabla 3.9. Fórmula del estadístico d

<b>Fórmula del estadístico d</b>	
$d = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma}$	Donde $\sigma = \sqrt{\frac{(N_1)\sigma_{n(1)}^2 + (N_2)\sigma_{n(2)}^2}{N_1 + N_2 - 2}}$
d= tamaño del efecto	
$\bar{X}_1$ = media del grupo 1 o grupo pretest	
$\bar{X}_2$ = media del grupo 2 o grupo postest	
$N_1$ = pacientes del grupo 1 o grupo pretest	
$N_2$ = pacientes del grupo 2 o grupo postest	
$\sigma_{n(1)}$ = desviación estándar del grupo 1 o grupo pretest	
$\sigma_{n(2)}$ = desviación estándar del grupo 2 o grupo postest	
En torno a .20 = efecto pequeño	
En torno a .50 = efecto moderado	
En torno o mayor a .80 = efecto grande	

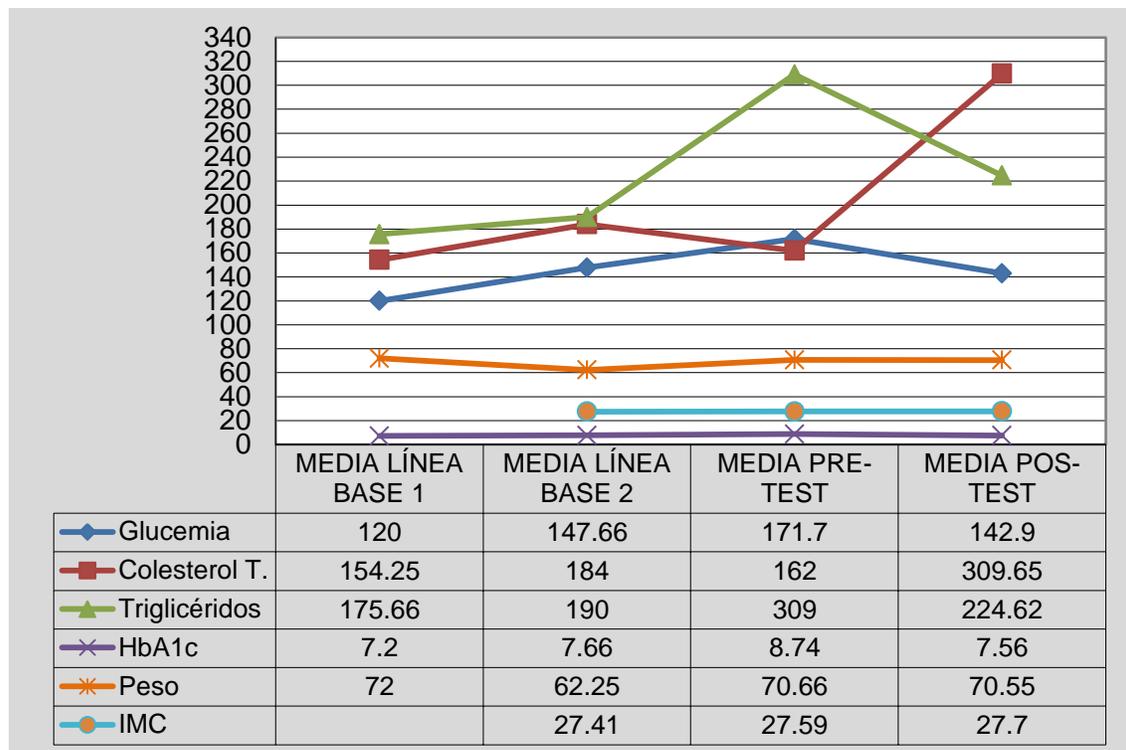
Fuente: (Cohen, 1988; citado en Morales, 2011).

Tabla 3.10. Medias y desviación estándar de los índices de control metabólico.

Medidas de control metabólico	$\bar{x}$ y $Ds$ . de línea base 1	$\bar{x}$ y $Ds$ . de línea base 2	$\bar{x}$ y $Ds$ . de pre-test	$\bar{x}$ y $Ds$ . de pos-test
Glucemia	$\bar{x} = 120.00$ $Ds = 40.58$	$\bar{x} = 147.66$ $Ds = 48.80$	$\bar{x} = 171.70$ $Ds = 41.46$	$\bar{x} = 142.9$ $Ds = 47.66$
Colesterol	$\bar{x} = 154.25$ $Ds = 61.59$	$\bar{x} = 184.00$ $Ds = 53.87$	$\bar{x} = 162.00$ $Ds = 54.88$	$\bar{x} = 309.65$ $Ds = 382.71$
Triglicéridos	$\bar{x} = 175.66$ $Ds = 2.08$	$\bar{x} = 190.00$ $Ds = 67.34$	$\bar{x} = 309.00$ $Ds = 314.82$	$\bar{x} = 224.62$ $Ds = 124.90$
HbA1c	$\bar{x} = 7.20$ $Ds = 1.17$	$\bar{x} = 7.77$ $Ds = 1.76$	$\bar{x} = 8.74$ $Ds = 1.75$	$\bar{x} = 7.56$ $Ds = 1.13$
Peso	$\bar{x} = 72.00$ $Ds =$	$\bar{x} = 62.25$ $Ds = 9.87$	$\bar{x} = 70.66$ $Ds = 15.33$	$\bar{x} = 70.55$ $Ds = 15.90$
IMC		$\bar{x} = 27.41$ $Ds = 1.25$	$\bar{x} = 27.59$ $Ds = 4.24$	$\bar{x} = 27.70$ $Ds = 3.30$

En la figura 3.7 se presenta la representación gráfica de las medias antes y después del tratamiento, de los valores fisiológicos que se registraron. Se puede observar que los valores de la glucemia en ayuno, los triglicéridos en ayuno y la HbA1c fueron en descenso, el peso y el IMC se mantuvieron relativamente estables y el colesterol total aumentó en el pos-test.

Figura 3.7. Valor de las medias en líneas base, pre-test y pos-test, de las medidas de control metabólico.



La prueba de Wilcoxon confirmó que la dirección de los cambios al pos-test fueron a favor de la hipótesis de trabajo, es decir, disminuyeron los valores de las medidas fisiológicas, a excepción de la medida de colesterol que tuvo un aumento al pos-test, sin significancia estadística ( $Z= 1.18$ ,  $P=.237$ ) y de magnitud moderada ( $d= .47$ ) según la fórmula del tamaño del efecto (ver tabla 3.11).

La glucemia en ayuno se comportó en aumentos sin significancia estadística en las medidas de línea base (línea base 1 a línea base 2,  $Z=.447$   $P=.655$ ; de línea base 2 al pre-test,  $Z=1.481$ ,  $P=.138$ ) y los valores se redujeron de manera importante, aunque no significativa al postest, sin embargo la magnitud del cambio fue importante ( $d=.61$ ) (ver tabla 3.11).

Los triglicéridos en ayuno fueron en aumento en las medidas pre-test, siendo significativo el aumento de la medida de línea base 2 a la medida pre-test ( $Z= 2.02$ ,  $P=.043$ ). Del pre-test al pos-test, los valores redujeron, aunque no significativamente ( $Z=-1.782$ ,  $P=.075$ ) y con una pequeña magnitud ( $d=.34$ ) (ver tabla 3.11).

La hemoglobina glucosilada (HbA1c), de la línea base 1 a la línea base 2 se mantuvo sin cambios ( $Z=.000$ ,  $p=1.00$ ); de la línea base 2 al pre-test tuvo un aumento sin significancia estadística ( $Z=1.753$ ,  $P=.080$ ) y de mediana magnitud ( $d= .56$ ); y del pre-test al pos-test presentó una reducción de gran magnitud ( $d= .74$ ) que representa una mejoría clínicamente significativa (ver tabla 3.11).

En la medida de peso, se obtuvo un aumento significativo del pre-test 2 al pre-test 3 ( $Z= 2.00$ ,  $P=.046$ ), y después de la intervención se obtuvo una reducción de esta medida, aunque sin significancia estadística ( $Z=-.850$ ,  $P=.395$ ) (ver tabla 3.11).

El IMC, se mantuvo sin cambios importantes de la línea base 2 al pre-test ( $d=.4$ ), lo mismo que del pre-test al pos-test ( $Z=. 00$ ,  $P= 1.00$ ) (ver tabla 3.11).

Tabla 3.11. Magnitud de los cambios en las medidas fisiológicas.

MEDIDAS FISIOLÓGICAS	Línea base 1 a línea base 2		Línea base2 a pre-test		Pre-test a pos-test	
	Z de Wilcoxon	Tamaño del efecto	Z de Wilcoxon	Tamaño del efecto	Z de Wilcoxon	Tamaño del efecto
Glucemia en ayuno	Z= .447 P= .655	d= .53	Z=1.481 P=.138	d=.51	Z=-1.682 P=.093	<b>d= -.61</b>
Colesterol total	Z= 1.604 P= .109	d=.46	Z=-.736 P=.461	d= -.37	Z= 1.18, P=.237	d= .47
Triglicéridos en ayuno	Z= .447 P= .655	d=.24	<b>Z= 2.02</b> <b>P=.043</b>	d=.46	Z=-1.782, P=.075	d= -.34
Hemoglobina glucosilada (HbA1c)	Z=.000 P= 1.00	d=.26	Z=1.753 P=.080	d=.56	Z=-1.682, P=.093	<b>d= -.74</b>
Peso			<b>Z= 2.00</b> <b>P=.046</b>	d=.56	Z=-.850, P=.395	d= .00
IMC				d=.04	Z= . 00, P= 1.00	d= -.02

Por lo tanto, se rechaza parcialmente la hipótesis nula, es decir, a pesar de que no se obtuvo significancia estadística en la disminución de las medidas fisiológicas del pre-test al pos-test, los pacientes disminuyeron de manera importante sus valores de glucemia en ayuno y de manera clínicamente significativa los valores de la hemoglobina glucosilada, a los tres meses de la intervención, en comparación con las mediciones de línea base.

- **Para comprobar la hipótesis de trabajo 3** “los pacientes reportarán mejor adhesión al tratamiento en el cuestionario *Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos*” (Soria, Vega y Nava, 2009)” después de la intervención”: se calculó el valor de las medias antes y después de la intervención, se aplicó la prueba de Wilcoxon para comparar por pares de datos, para observar la dirección y significancia estadística de las diferencias del pre-test al pos-test. El análisis se hizo solo con 4 pacientes debido a que fueron los que contestaron el pos-test. Considerando el tamaño reducido del grupo, se calculó el estadístico “d” para valorar la magnitud de las diferencias del pre-test al pos-test, se calculó a través de fórmula de Cohen (1988, citado en Morales, 2011), esta fórmula fue presentada en la tabla 3.9, solo que en este caso, por tratarse del mismo número de pacientes en el pre-test que en el pos-test, el denominador de la fórmula quedó simplificado como se muestra en la tabla 3.12.

Tabla 3.12. Denominador de la fórmula del estadístico d, cuando las muestras son de tamaño idéntico.

<b>Fórmula del estadístico d, con denominador simplificado.</b>
$d = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma} \quad \text{Donde } \sigma = \sqrt{\frac{\sigma_{n(1)}^2 + \sigma_{n(2)}^2}{2}}$
d= tamaño del efecto
$\bar{X}_1$ = media del grupo 1 o grupo pretest
$\bar{X}_2$ = media del grupo 2 o grupo postest
$\sigma_{n(1)}$ = desviación estándar del grupo 1 o grupo pretest
$\sigma_{n(2)}$ = desviación estándar del grupo 2 o grupo postest
En torno a .20 = efecto pequeño
En torno a .50 = efecto moderado
En torno o mayor a .80 = efecto grande

Fuente: (Cohen, 1988; citado en Morales, 2011).

La prueba de Wilcoxon no arrojó ninguna diferencia significativa, sin embargo, arrojó una diferencia importante ( $z=1.841$ ,  $P=.06$ ) en el ítem “si tengo que seguir una dieta rigurosa la respeto”, pasando de una media en el pre-test de  $\bar{X}=43.75$  a  $\bar{X}=87.5$  en el pos-test.

El estadístico “d” reveló diferencias clínicamente significativas, a favor de las hipótesis de trabajo, en seis ítems del instrumento, tres de ellos pertenecientes a la escala “control de ingesta de medicamentos y alimentos”, y tres a la escala “seguimiento médico conductual”.

En la tabla 3.13 se presenta los resultados obtenidos en los ítems de la escala “control de ingesta de medicamentos y alimentos”, antes y después de la intervención. Se puede observar que en todos los ítems se obtuvo una media igual o

mayor en el pos-test. En el ítem 3 la totalidad de los pacientes reportó cambios positivos ( $Z=1.841$ ,  $P=.066$ ), la mayoría de los pacientes reportó cambios positivos en los ítems 1 y 2; la totalidad de los pacientes respondió igual en la pregunta 4; y la mayoría de los pacientes reportó la misma respuesta en el pos-test en los ítems 5,6 y 7. También se puede observar que la prueba del estadístico “d” reveló mejoría clínicamente significativa ( $d=1.3$ ,  $d=2.00$  y  $d=1.75$ , ítems 1, 2 y 3 respectivamente) en tres ítems de esta escala.

Tabla 3.13. Resultados de la Escala de Control de Ingesta de Medicamentos y Alimentos.

Items	$\bar{X}$ Pre	$\bar{X}$ Post	Z Wilcoxon	d Tamaño del efecto.	Dirección de las diferencias		
1. Ingiere mis medicamentos de manera puntual	62.50	81.25	$Z=-1.342$  $P= .180$	<b>d=1.39</b>	Positiva	2	
					Negativa	0	
					Igualdad	2	
2. No importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada	56.25	81.25	$Z=-1.633$  $P= .102$	<b>d=2.00</b>	Positiva	3	
					Negativa	0	
					Igualdad	1	
3. Si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto	43.75	87.50	$Z=-1.841$  $P= .066$	<b>d=1.75</b>	Positiva	4	
					Negativa	0	
					Igualdad	0	
4. Estoy dispuesto a dejar de hacer algo placentero... si el médico me lo ordena	100	100	$Z= .000$  $P= 1.00$	d=0.00	Positiva	0	
					Negativa	0	
					Igualdad	4	
5. Como sólo aquellos alimentos que el médico me permite	75.00	81.25	$Z=-.447$  $P= .655$	d=0.37	Positiva	1	
					Negativa	1	
					Igualdad	2	
6. Si el médico me inspira confianza, sigo el tratamiento	75.00	81.25	$Z= -.447$  $P= .655$	d=0.14	Positiva	1	
					Negativa	1	
					Igualdad	2	
7. Si el tratamiento exige hacer ejercicio continuo, lo hago	93.75	93.75	$Z= .000$  $P= 1.00$	d=0.00	Positiva	1	
					Negativa	1	
					Igualdad	2	

En la tabla 3.14 se presenta los resultados obtenidos en la escala “seguimiento médico conductual”, antes y después de la intervención. Se puede observar que en

todos los ítems se obtuvo una media igual o mayor en el pos-test. La prueba de Wilcoxon arrojó ninguna diferencia estadísticamente significativa. En los ítems 1, 2, 4, 5 y 7 la mayoría de los pacientes reportó la misma respuesta en el pos-test; y en los ítems 3 y 6 la mitad de los pacientes reportaron mejoría y la otra mitad respondieron el pos-test igual que en el pre-test. Según la prueba del tamaño del efecto, se obtuvo mejoría clínicamente significativa ( $d=0.70$ ,  $d=1.10$  y  $d=0.71$ , ítems 1, 3 y 7, respectivamente) en tres ítems de esta escala.

Tabla 3.14. Resultados de la Escala de Seguimiento Médico Conductual

Items	$\bar{X}$	$\bar{X}$	Z Wilcoxon	d Tamaño del efecto	Dirección de las diferencias		
	Pre	Pos					
1. Me hago análisis en los periodos que el médico me indica	87.50	100	Z= -1.00 P= .317	<b>d=0.70</b>	Positiva	1	
					Negativa	0	
					Igualdad	3	
2. Asisto a mis consultas de manera puntual	100	100	Z= .000 P= 1.00	d=0.00	Positiva	0	
					Negativa	0	
					Igualdad	4	
3. Atiendo a las recomendaciones del médico... estar al pendiente de cualquier síntoma...	81.25	100	Z=-.1.34 P= .180	<b>d=1.10</b>	Positiva	2	
					Negativa	0	
					Igualdad	2	
4. Después de haber terminado el tratamiento, regreso a consulta si el médico me indica que es necesario...	100	100	Z= .000 P= 1.00	d=0.00	Positiva	0	
					Negativa	0	
					Igualdad	4	
5. Si mi enfermedad no es peligrosa, pongo poca atención en el tratamiento	56.25	56.25	Z= .000 P= 1.00	d=0.00	Positiva	1	
					Negativa	0	
					Igualdad	2	
6. Como me lo recomienda el médico, me hago mis análisis clínicos periódicamente aunque no esté enfermo	62.50	93.75	Z= -1.34 P= 1.00	d=0.42	Positiva	2	
					Negativa	0	
					Igualdad	2	
7. Me inspira confianza que el médico demuestre conocer mi enfermedad	75.00	100	Z=-1.00 P= .317	<b>d=0.71</b>	Positiva	1	
					Negativa	0	
					Igualdad	3	

En la tabla 3.15 se puede observar que, en la escala de “autoeficacia”, en la mayoría de los ítems se obtuvo una media igual o mayor en el pos-test, excepto en el ítem 6, esto a simple vista parecería ser un cambio positivo, pero debido a la direccionalidad de las preguntas, los ítems 3, 4, 5 y 6 resultan en un cambio negativo, es decir, empeora la autoeficacia de los pacientes reportada en estos ítems. El aumento de la media al pos-test, en el ítem 1 refleja cambios positivos; y en los ítems 2 y 7 las medias fueron igual del pre-test al pos-test. La prueba estadística “d” arrojó un cambio clínicamente significativo y en contra de la hipótesis de trabajo en los ítems 5 y 6 ( $d=0.75$  y  $d=0.71$ , respectivamente).

Tabla 3.15. Resultados de la Escala de Autoeficacia.

Items	$\bar{X}$ Pre-test	$\bar{X}$ Pos-test	Z Wilcoxon	d Tamaño del efecto	Dirección de las diferencias		
					Positiva	Negativa	Igualdad
1. Cuando me dan resultados de mis análisis clínicos, estoy más seguro de lo que tengo y me apego más al tratamiento	93.75	100	Z=-1.00 P= .317	d=0.12	Positiva 1	Negativa 0	Igualdad 3
2. Cuando tengo mucho trabajo o muchas cosas que hacer se me olvida tomar mis medicamentos	75.00	75.00	Z=.000 P= 1.00	d=0.00	Positiva 2	Negativa 2	Igualdad 0
3. Cuando los síntomas desaparecen dejo el tratamiento aunque no esté concluido	37.50	50.00	Z=-.447 P= .655	d=0.24	Positiva 1	Negativa 1	Igualdad 2
4. Si en poco tiempo no veo mejoría en mi salud dejo el tratamiento	12.50	25.00	Z=-.447 P= .655	d=0.32	Positiva 1	Negativa 1	Igualdad 2
5. Para que yo siga el tratamiento es necesario que otros me recuerden que debo tomar mis medicamentos	18.75	50.00	Z=-1.069 P= .285	<b>d=0.75</b>	Positiva 2	Negativa 1	Igualdad 1
6. Si se sospecha que mi enfermedad es grave, hago lo que esté en mis manos para aliviarme	100	87.50	Z= 1.00 P= .317	<b>d=0.71</b>	Positiva 0	Negativa 1	Igualdad 3
7. Aunque el tratamiento sea complicado, lo sigo	100	100	Z=.000 P= 1.00	d=0.00	Positiva 0	Negativa 0	Igualdad 4

Si se atiende a los tres ejes de requerimiento conductual que se trabajaron en la intervención (seguimiento del régimen alimenticio, toma del medicamento y realización de ejercicio), se puede observar que en los dos ítems relacionados con el seguimiento del régimen alimenticio se obtuvo mejoría, siendo clínicamente significativa en uno de ellos ( $d=1.75$ ). En dos de tres ítems relacionados con la toma del medicamento, se obtuvo mejoría clínicamente significativa ( $d=1.39$  y  $d=2.0$ ). En el único ítem relacionado con la realización de ejercicio, se obtuvieron las mismas respuestas del pre-test en el pos-test (ver tabla 3.16).

Tabla 3.16. Resultados de adhesión al tratamiento, en la “Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos” (Soria, Vega y Nava, 2009), según los tres ejes de requerimiento conductual.

<b>EJE CONDUCTUAL</b>	<b>ITEM</b>	<b><math>\bar{X}</math> pre-test</b>	<b><math>\bar{X}</math> pos-test</b>	<b>Z</b>	<b>d</b>
<b>Régimen alimenticio.</b>	Si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto.	$\bar{X} = 43.75$	$\bar{X} = 87.50$	Z=-1.841 P=.066	<b>d=1.75</b>
	Como sólo aquéllos alimentos que el médico me permite	$\bar{X} = 75.00$	$\bar{X} = 81.25$	Z=-.447 P=.655	d=0.37
<b>Toma del medicamento.</b>	Ingiero mis medicamentos de manera puntual	$\bar{X} = 62.50$	$\bar{X} = 81.25$	Z=-1.342 P=.180	<b>d=1.39</b>
	No importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada.	$\bar{X} = 56.25$	$\bar{X} = 81.25$	Z=-1.633 P=.102	<b>d=2.00</b>
	Cuando tengo mucho trabajo o muchas cosas que hacer se me olvida tomar mis medicamentos.	$\bar{X} = 75.00$	$\bar{X} = 75.00$	Z=.000 P= 1.00	d=0.00
<b>Realización de ejercicio.</b>	Si el tratamiento exige hacer ejercicio continuo, lo hago	$\bar{X} = 93.75$	$\bar{X} = 93.75$	Z= .000 P= 1.00	d=0.00

Por lo tanto, se rechaza parcialmente la hipótesis nula, ya que se obtuvo mejoría clínicamente significativa en seis ítems de la “Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos (Soria, Vega y Nava, 2009)”, tres ítems pertenecientes a la escala “control de ingesta de medicamentos y alimentos” [1) ingiero mis medicamentos de manera puntual; 2) no importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada y 3) si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto; en este ítem la totalidad de los pacientes reportó cambios favorables]. Y tres ítems pertenecientes a la escala “seguimiento médico conductual” [1) me hago análisis en los periodos que el médico me indica, 2) atiendo a las recomendaciones del médico en cuanto a estar pendiente de cualquier síntoma que pudiera afectar mi estado de salud y 3) me inspira confianza que el médico demuestre conocer mi enfermedad]. Además, algunos de los ítems que resultaron con mejoría clínicamente significativa, estuvieron relacionados con el seguimiento del régimen alimenticio ( $d=1.75$ ) y la toma del medicamento ( $d=1.35$  y  $d=2.0$ ).

### **3.3.3 ESTUDIO DE CASO DE LA MUESTRA**

Debido a que los componentes de la intervención fueron los mismos para todos los pacientes, pero se administraron y ajustaron a las necesidades particulares de cada uno de ellos, se ilustra un estudio de caso en el que se revisa de forma más detallada la intervención y los resultados cuantitativos y cualitativos, que resultan importantes de destacar.

#### **3.3.3.1 Ficha de identificación.**

Edad: 68 años

Sexo: Masculino

Estado Civil: Casado

Escolaridad: 3º de primaria

Diagnóstico médico: Diabetes Mellitus tipo II de 15 años de evolución.

### **3.3.3.2 Motivo de consulta.**

Se invita al paciente a participar en el protocolo de estudio en la consulta externa de la Clínica de Diabetes en virtud de que durante dicha consulta se observan índices de descontrol de la DM2, dudas y mínima comprensión acerca de su enfermedad. Durante la consulta se le invita al paciente a participar en el protocolo, se le explica y se le pide que firme el consentimiento informado.

### **3.3.3.3 Número de sesiones.**

Se llevaron a cabo dos entrevistas. La primera con fines de evaluación e intervención, con duración aproximada de 60 minutos. Durante la segunda entrevista se evaluaron los resultados de la intervención, conforme al diseño establecido en el protocolo. Durante la segunda entrevista de evaluación, se reforzaron los cambios favorables y se intervino para intentar la modificación de conductas resistentes al cambio, dicha entrevista tuvo duración de 40 min aproximadamente.

### **3.3.3.4 Objetivos terapéuticos**

Objetivos de tratamiento:

- Que el paciente identifique los requisitos conductuales para el control de su enfermedad: toma del medicamento, realización de ejercicio y realización de un régimen alimenticio.
- Que el paciente identifique y cambie sus ideas irracionales e información errónea acerca de su enfermedad.
- Que el paciente identifique y busque solución a los problemas que enfrenta para lograr una buena adhesión al tratamiento, en cada uno de los tres rubros:

toma de medicamento, realización de ejercicio y realización del régimen alimenticio.

- Que el paciente adquiera las herramientas conductuales necesarias para enfrentar los desafíos que plantea la adhesión a su tratamiento.
- Que el paciente comprenda la guía de alimentación proporcionada, denominada “el semáforo de alimentos”.
- Que el paciente entienda la importancia de llevar una hoja de registro para automonitorear sus avances en la adhesión al tratamiento.
- Que el paciente aprenda a tomara nota en la hoja de registro.

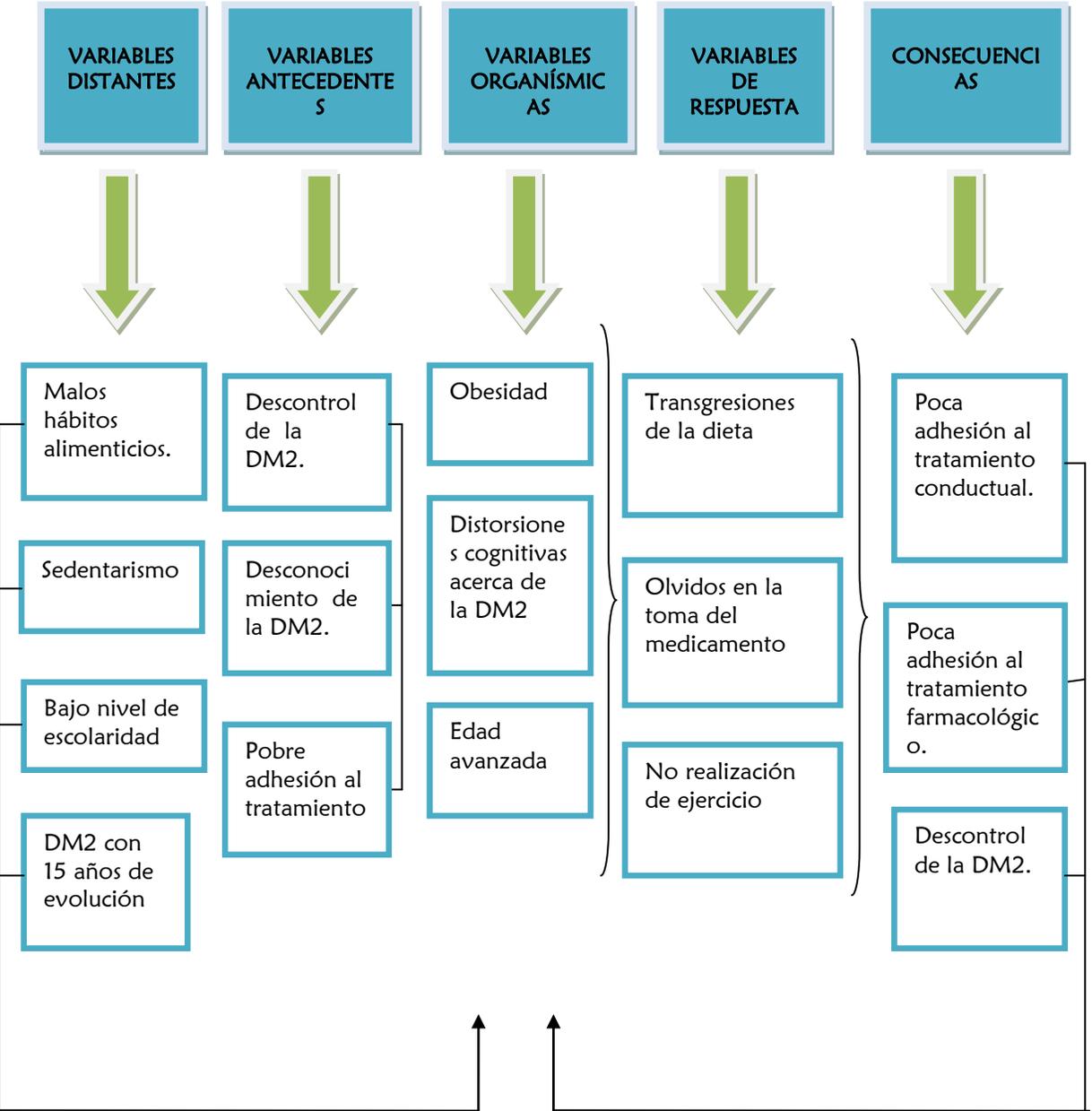
Metas finales de tratamiento:

- Que el paciente incremente sus conocimientos acerca de la DM2, según el cuestionario de conocimientos (2010) diseñado para el presente protocolo.
- Que el paciente mejore sus niveles de control metabólico: glucemia en ayuno, colesterol total, triglicéridos, Hemoglobina glucosilada (HbA1c), peso e IMC.
- Que el paciente mejore su adhesión al tratamiento, reflejado a través de la *“Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos”* (Soria, Vega y Nava, 2009)”

### **3.3.3.5 Análisis funcional.**

El análisis funcional del caso se realizó de acuerdo al procedimiento propuesto por Nezu (2004). Ver figura 3.8.

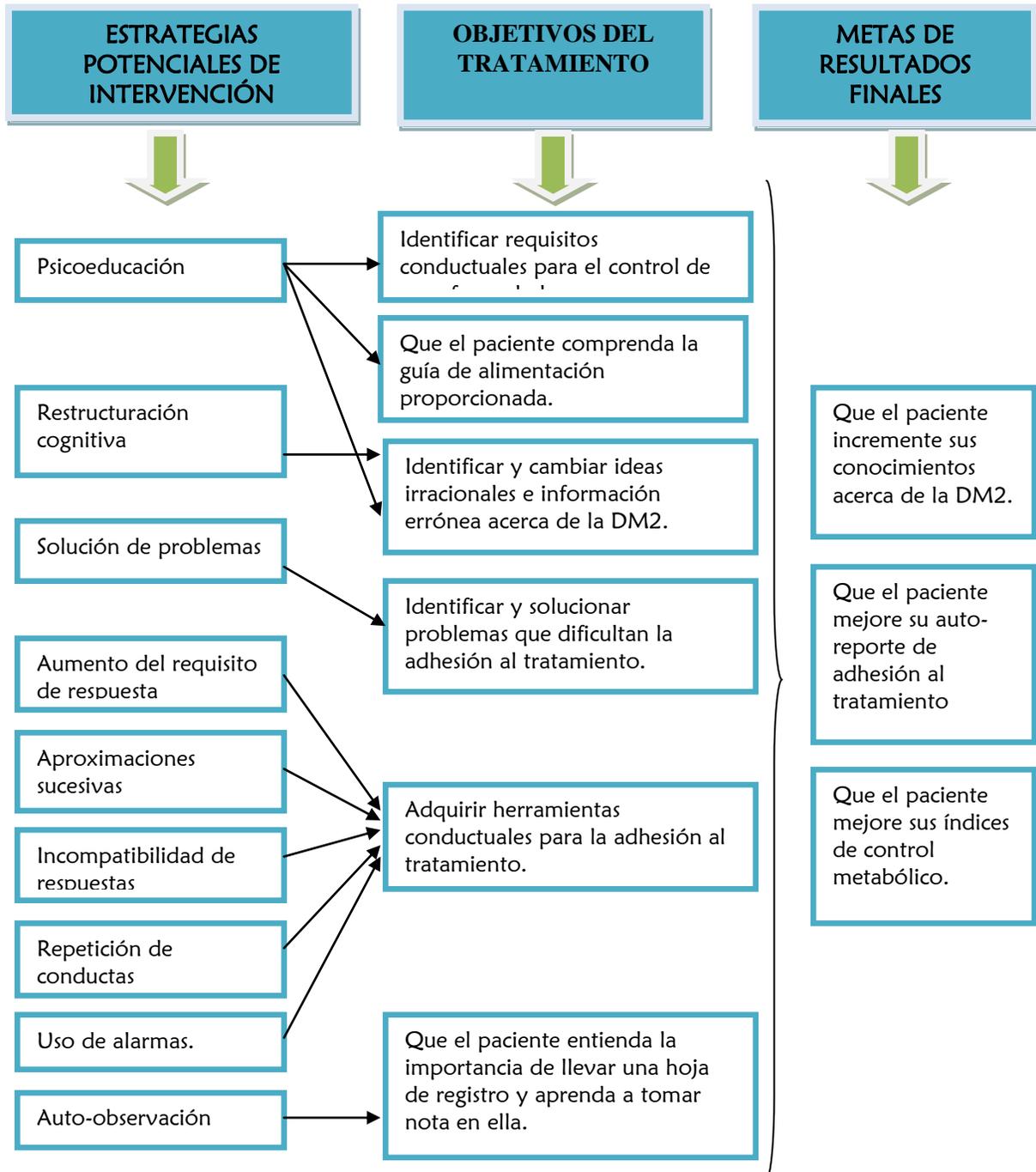
Figura 3.8 Formulación de caso del paciente muestra.



### 3.3.3.6 Estrategias de intervención.

Se ilustra a través de la figura 3.9.

Figura 3.9. Estrategias de intervención para el paciente de la muestra.



### **3.3.3.7 Evaluación y resultados.**

Los resultados se presentan categorizados de la siguiente forma: cambios en el conocimiento de la enfermedad, cambios cognitivos, conductuales, en los indicadores de control metabólico y en el autorreporte de adhesión terapéutica.

- **Cambios en el conocimiento de la enfermedad.**

Se evaluaron conocimientos, a través del cuestionario de conocimientos (2010) diseñado para el presente protocolo. Tal como se indica en el diseño del presente protocolo, se aplicó pre-test y pos-test en la misma sesión y seguimiento en su próxima consulta médica (a los tres meses).

Durante la aplicación de la prueba se detectaron errores y pensamientos irracionales acerca de la enfermedad. Al terminar la evaluación se proporcionó al paciente información correcta y se aplicó reestructuración cognitiva para cambio de ideas irracionales.

Las preguntas formuladas y las respuestas emitidas por el paciente se presentan en la tabla 3.17. Las respuestas del paciente fueron transcritas tal y como se emitieron, se sometieron a evaluación de tres jueces expertos en el tema, tomando como criterios de evaluación las categorías presentadas en la tabla 3.17.

A partir de la evaluación de los jueces se otorgó un puntaje a cada respuesta, la puntuación podía variar de cero a dos puntos. De tal forma que la calificación mínima posible fue de cero puntos y la máxima posible de 10 puntos. En la tabla 3.18 se puede observar los puntajes obtenidos por el paciente al pre-test, pos-test y seguimiento.

Tabla 3.17 Respuestas del paciente muestra, en las preguntas del cuestionario de conocimientos.

RESPUESTAS			PREGUNTAS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
PRE-TEST	POS-TEST	SEGUIMIENTO	
No recuerdo	La azúcar en la sangre	Se sube la azúcar en la sangre por falta de control en los alimentos	<p><b>1. ¿Qué es la diabetes?</b></p> <p><b>Adecuado (2 puntos):</b> Que sepa que es una enfermedad donde ocurre una alteración metabólica o que produce elevación de la glucosa en la sangre.</p> <p><b>Intermedia: (1 punto):</b> Que exprese una definición incompleta o que piense que la enfermedad es temporal.</p> <p><b>Inadecuado (0 puntos):</b> Que crea que se contagió, o que es un virus, o que de cualquier otra explicación que involucra otra etiopatogenia. O que no sepa.</p>
El riñón y cansancio	Vista, riñón, neuropatía, piel y ojos.	Vista, riñón y pies.	<p><b>2. ¿Sabe cuáles son las complicaciones de la diabetes?/ ¿Qué órganos afecta?</b></p> <p><b>Adecuado (2 puntos):</b> Que conozca 4 a 7 de las siguientes complicaciones: Complicaciones oculares, complicaciones renales, pie diabético, neuropatía diabética, enfermedad vascular periférica (coágulos sanguíneos, hinchazón, inflamación, estrechamiento y obstrucción de los vasos sanguíneos), enfermedad vascular cerebral e hígado graso.</p> <p><b>Intermedio (1 punto):</b> Que conozca 2 a 3 de las complicaciones mencionadas.</p> <p><b>Inadecuado (0 puntos):</b> Que conozca 1 ó ninguna de las complicaciones mencionadas.</p>
No sé	Medicamento, ejercicio y dieta	Con educación en la alimentación, haciendo ejercicio y llevando bien el medicamento	<p><b>3. ¿Cómo se controla la Diabetes?</b></p> <p><b>Adecuado (2 puntos):</b> Que mencione medicación (consultas y chequeos médicos), dieta y ejercicio.</p> <p><b>Intermedio (1 punto):</b> Que mencione solo uno o dos elementos.</p> <p><b>Inadecuado (0 puntos):</b> Que no sepa.</p>
No sé	Para controlar la diabetes	Para ayudar a que funcione el azúcar.	<p><b>4. ¿Para qué sirve la insulina?</b></p> <p><b>Adecuado (2 puntos):</b> Que mencione para la reducción de azúcar en la sangre o para sustituir la que ya no produce el páncreas.</p> <p><b>Intermedio (1 punto):</b> Que tenga una idea vaga de beneficio.</p> <p><b>Inadecuado (0 puntos):</b> Que no sepa o tenga ideas irracionales, por ejemplo, que la insulina lleva a la muerte.</p>
Bien controlada	Baja en azúcares y grasas.	Comer a una hora, tener colaciones y baja en calorías.	<p><b>5. ¿Cómo debe ser la alimentación de una persona con Diabetes?</b></p> <p><b>Adecuado (2 puntos):</b> Que sepa que su dieta debe ser baja en azúcares y grasas.</p> <p><b>Intermedio (1 punto):</b> Que ejemplifique alimentos solo de alguna categoría (azúcares o grasas) o que dé una respuesta absoluta de todo o nada.</p> <p><b>Inadecuada (0 puntos):</b> Que confunda los alimentos recomendados y no recomendados, por ejemplo, que ejemplifique la exclusión de carne en su dieta. Que no sepa.</p>

Tabla 3.18. Puntajes obtenidos del paciente muestra, en el cuestionario de conocimientos.

PREGUNTA	PRETEST	POSTEST	SEGUIM.
1. ¿Qué es la diabetes?	0	1	2
2. ¿Sabe cuáles son las complicaciones de la diabetes?/ ¿Qué órganos afecta?	1	2	2
3. ¿Cómo se controla la Diabetes?	1	2	2
4. ¿Para qué sirve la insulina?	0	1	1
5. ¿Cómo debe ser la alimentación de una persona con Diabetes?	0	2	1
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

Se puede observar que el paciente obtuvo una pobre puntuación en el pre-test (2), mostrando un aumento general de los conocimientos en el pos-test (8) y manteniéndolos en la sesión que se llevó a cabo a los tres meses (8).

- **Cambios cognitivos.**

Las distorsiones cognitivas acerca de la diabetes encontradas en el discurso el paciente fueron:

- Se puede lograr el control de la DM2 bebiendo vino tinto diariamente.
- Existen otros remedios que pueden curar la DM2

Se realizó psicoeducación y reestructuración cognitiva para modificar dichas distorsiones, los cambios se evaluaron en la entrevista de pos-test (a los tres meses), en la que el paciente verbaliza:

- "...entonces el vino puede elevar mis triglicéridos"
- "...ningún remedio cura la diabetes... la diabetes es una enfermedad incurable, para toda la vida"

- **Cambios conductuales.**

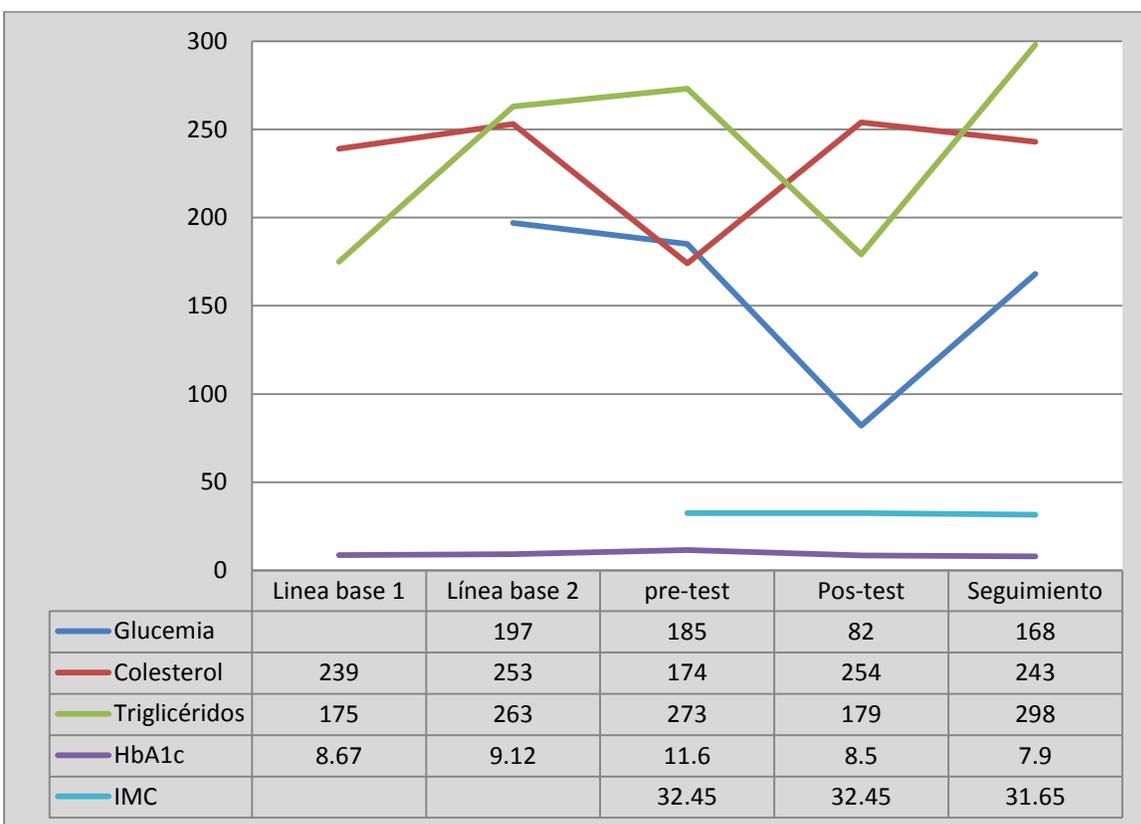
Estos resultados se anotan conforme lo reportado por el paciente, al cabo de tres meses en que se realiza la segunda entrevista:

- El paciente reporta haber llevado el registro conductual durante dos semanas, pero no hace entrega de los registros.
- Reporta haber modificado su dieta aproximándose al cumplimiento de la guía denominada "el semáforo de alimentos".
- Reporta haberse ayudado de los mecanismos regulatorios del comportamiento: aumento en el requisito de respuesta (mi esposa ya no compra pan), incompatibilidad de respuestas (primero me lleno con la dita y luego "ya no se me antojan los antojitos"), repetición de conductas (me acostumbré a comer sano y ya me da asco oler la grasa de la comida de los puestos) y autoobservación (llenado de la hoja de autoreporte)
- Reporta cambios favorables en la toma puntual del medicamento.
- Niega cambio en la implementación de ejercicio formal.

- **Cambios en los indicadores de control metabólico.**

En la figura 3.10 se puede observar un decremento importante de la glucemia en ayuno y de los triglicéridos en el pos-test, pero los cambios no se mantienen en la medida de seguimiento. La Hemoglobina glucosilada (HbA1c) muestra un decremento a partir del pos-test que continúa hasta el seguimiento. El IMC disminuye discretamente en la medida de seguimiento. Y el colesterol se comporta de forma irregular, mostrando un ascenso en el pos-test, llegando a tener un valor similar al de la línea base 2.

Figura 3.10. Puntuación de las medidas de control metabólico del paciente muestra.



- **Cambios en el autorreporte de adhesión terapéutica.**

Se aplicó la “Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos” (Soria, Vega y Nava, 2009). En la tabla 3.19 se presentan los valores dados a cada pregunta en la que el paciente mostró mejoría del pre-test al pos-test y se indica la escala a la que corresponden dichos ítems. En la escala “control de ingesta de medicamentos y alimentos” reporta mejoría en 4 de los 7 ítems que conforman la escala. Y en la escala “autoeficacia” solo reportó mejoría en 1 ítem, de los 7 que conforma la escala.

Tabla 3.19. Ítems en los que el paciente muestra, mostró mejoría del pre-test al pos-test.

<b>Escala</b>	<b>Ítems en los que el paciente mostró mejoría</b>	<b>Puntaje pre-test</b>	<b>Puntaje pos-test</b>
Escala de Control de Ingesta de Medicamentos y Alimentos.	Ingiero mis medicamentos de manera puntual	50	100
	No importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada	50	100
	Si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto	50	100
	Como sólo aquéllos alimentos que el médico me permite	50	100
Escala de Autoeficacia.	Cuando tengo mucho trabajo o muchas cosas que hacer se me olvida tomar mis medicamentos	50	25

### 3.4 DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

El objetivo del presente protocolo, fue evaluar la efectividad de una sesión personalizada con componentes psicoeducativos y enmarcada en los principios de la psicoterapia cognitivo-conductual, para incrementar los conocimientos de pacientes con diagnóstico de DM2 acerca de su enfermedad y para mejorar su adhesión al tratamiento.

Una sola sesión personalizada, fue suficiente para incrementar los conocimientos generales acerca de su enfermedad en pacientes con DM2. Algunos autores (Amigo, Fernández y Pérez, 1998; y Bleasing-Moore, 1996 en Salvador, 2004) señalan que la adquisición de conocimientos no es suficiente para cambiar la conducta, pero la reconocen como necesaria. Mientras que Jordán, Oramas y González (2007) suponen que al aumentar los conocimientos de la enfermedad, los pacientes estarán mejor preparados para afrontarla y de esa forma se contribuye a mejorar su calidad de vida y disminuye la incidencia de complicaciones. Por su parte, Castillo, Echemendía, Pedraza, Molerio y Gutiérrez (2013), consideran que las necesidades psicoeducativas que experimentan los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, pueden constituir factores de riesgo, barreras en el afrontamiento a la enfermedad y elementos que inciden en la baja adhesión terapéutica.

Ortiz (2004), identificó tres factores que se asocian a una pobre adhesión al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, estos fueron: conocimiento sobre la enfermedad ( $p = 0.001$ ), la percepción de autoeficacia ( $p = 0.027$ ) y el uso del esquema de tratamiento intensificado ( $p = 0.03$ ).

Por su parte, Durán-Varela, Rivera-Chavira y Franco-Gallegos (2001) identificaron dos factores que influyen para el no apego al tratamiento farmacológico, estos fueron la escolaridad de primaria completa o menor (RM 2.8,  $p=0.02$ ) y la falta de información sobre su enfermedad (RM 1.45,  $p=0.02$ ). Considerando los hallazgos

obtenidos por Ortíz (2004) y Durán-Varela, Rivera-Chavira y Franco-Gallegos (2001), respecto a la asociación entre la falta de conocimiento de su enfermedad y la baja adhesión al tratamiento en los pacientes con diabetes Mellitus, en el presente protocolo, al aumentar significativamente los conocimientos de los pacientes acerca de su enfermedad, se impactó favorablemente sobre un factor que influye en la adhesión al tratamiento y se cubrió la necesidad inicial de incrementar los conocimientos de su enfermedad, para mejorar la comprensión de esta.

En relación con la variable adhesión terapéutica, se obtuvo un cambio favorable del pre-test al postest, en el autoinforme “Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos” (Soria, Vega y Nava, 2009). La totalidad de los pacientes que contestaron el pos-test, reportaron mejoría en el ítem “si tengo que seguir una dieta rigurosa la respeto”. El estadístico “d” reveló diferencias clínicamente significativas, a favor de las hipótesis de trabajo, en seis ítems del instrumento, tres de ellos pertenecientes a la escala “control de ingesta de medicamentos y alimentos”, y tres a la escala “seguimiento médico conductual”. Algunos de los ítems que resultaron con mejoría clínicamente significativa, uno estuvo relacionado con el seguimiento del régimen alimenticio y dos a la toma del medicamento. En el único ítem relacionado con la realización de ejercicio, los pacientes mantuvieron las mismas respuestas del pre-test al pos-test, lo que sugiere que la sesión requirió mayor atención en este eje de requerimiento conductual. En la escala “autoeficacia” las medias reflejaron mejoría en dos ítems y un cambio adverso en 3 ítems, cabe mencionar que en estos ítems que obtuvieron un cambio adverso, la direccionalidad de la pregunta era negativa y facilitaba en los pacientes confusión en la respuesta.

Con respecto al control metabólico, como resultado de la intervención, se obtuvo una mejoría con un tamaño del efecto mediano y grande en las medidas de glucemia en ayuno y hemoglobina glucosilada, respectivamente. Aunque estas mejorías no fueron estadísticamente significativas, a juzgar por el tamaño del efecto los cambios

obtuvieron alta relevancia clínica y por tratarse de una muestra pequeña es justificable que sea verificado con una muestra más grande (Morales, 2011). Según este autor, una diferencia estadísticamente significativa puede ser grande e importante en una situación dada, e incluso una diferencia pequeña en términos del tamaño del efecto, puede ser de interés cuando se considera los costos y los beneficios, ilustra la relación con el siguiente ejemplo: sin una innovación didáctica produce un ligero aumento en rendimiento y motivación de los alumnos y no supone un costo importante, puede merecer la pena mantener la innovación.

En las medidas de triglicéridos en ayuno y peso corporal, como resultado de la intervención, se detuvo el incremento significativo que se presentaba antes de la intervención. En las medidas de hemoglobina glucosilada y glucemia en ayuno, se detuvo el incremento moderado que se presentaba antes de la intervención.

El moderado aumento de la medida de colesterol, después de la intervención, sugiere cambios en el material “semáforo de los alimentos”, por ejemplo, restringir la frecuencia del consumo de jamón y salchichas aunque sean de pavo. Los pacientes, antes de la intervención, tomaron una consulta de nutrición en donde recibieron un plan de alimentación; sin embargo, para lograr que los pacientes sean adherentes a su plan alimentario, se estima necesario incrementar el número de sesiones que involucren exclusivamente el tema de la alimentación y promover el trabajo multidisciplinario con el servicio de nutrición. Aún cuando los resultados en la medida de colesterol, fueron desfavorables, se les pudo mostrar a los pacientes que su conducta alimentaria impacta en el control de sus medidas metabólicas.

Comparado con el estudio educativo de Brown, García, Kouzekanani y Hanis (2002), en el que se aplicaron 24 sesiones a 257 pacientes y se obtuvo niveles significativamente más bajos de HbA1c, de glucosa en ayuno y mejores resultados en conocimientos diabetes; el presente protocolo se obtuvo resultados similares, pero con ganancias en términos de costo-beneficio, ya que con una sola sesión, se

obtuvo mejoría clínicamente significativa en HbA1c, mejoría importante en glucemia en ayuno, y mejoría estadísticamente significativamente en conocimientos acerca de la diabetes.

Los resultados obtenidos son comparables con los de otras intervenciones cognitivo-conductuales, por ejemplo, Castillo (2005) consiguió disminuciones clínica y estadísticamente significativas en el nivel de glucosa en ayunas y hemoglobina glucosilada. En el presente protocolo se obtuvo mejoría importante (en glucosa en ayuno) y clínicamente significativa (en HbA1c) en los mismos indicadores de control metabólico, que según este autor, se consideran los dos indicadores fisiológicos principales de adhesión al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

También Riveros, Cortazar-Palapa, Alcazar y Sánchez-Sosa, J. (2005) obtuvieron una importante mejoría en la aplicación de un tratamiento cognitivo-conductual, sobre los índices de glucosa, observaron cambios mínimos en el ajuste de la dieta y un ligero decremento en la adhesión a la toma puntual de medicamentos. El presente protocolo, coincide con este estudio en la disminución de los valores de glucosa y los pacientes reportaron un mejor control de ingesta de medicamentos y alimentos (en el autoinforme “Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos” de Soria, Vega y Nava, 2009).

Por lo tanto, el presente estudio se muestra con ganancia en términos de costo-beneficio en comparación con estudios meramente educativos que incluyen un alto número de sesiones (Brown y cols., 2002; 24 sesiones); y se muestra comparable con intervenciones cognitivo-conductuales de 16 sesiones (Castillo 2005, y Riveros y cols, 2005) que demostraron obtener mejores resultados que las meramente educativas.

Ningún paciente entregó el autorregistro (ver anexo 1) que tenía por objetivo fomentar la autoobservación y retroalimentación de sus conductas de adhesión, de sus niveles de glucosa en sangre y de sus niveles de satisfacción; aunque en su mayoría reportan haberlo completado, pero olvidarlo en casa. Esta dificultad coincide con la descrita en el estudio de Riveros, Cortazar-Palapa, Alcazar y Sánchez-Sosa, J. (2005), en que no fue posible contar con la mayoría de los autorregistros de adhesión terapéutica y bienestar, en algunos casos los pacientes rehusaron llenar diariamente los cuadernillos o no los llenaron adecuadamente a pesar de la instrucciones y correcciones constantes de los terapeutas. Estos problemas se atribuyen a las características de la población, ya que en el presente estudio, 70% reportó tener menos o hasta la educación básica, el 50% tenía más de 60 años y se estima que tenían un nivel socio-económico de medio a bajo.

Se tuvo que prescindir de las medidas de seguimiento que permitieran comprobar el mantenimiento de los cambios obtenidos, debido a las características de la población, a las dificultades para captar al paciente en una tercera entrevista y a que se hallaban los expedientes incompletos. Por las mismas razones y estimando que difícilmente se cumplirían las condiciones éticas, se decidió presidir de un grupo control, ya que sería muy probable que no asistieran a citas subsecuentes y por lo tanto no pudieran recibir la intervención.

Cabe mencionar que existen otros factores que pudieron haber afectado los resultados de la intervención, por ejemplo, la depresión (William W. (2002), emociones negativas, falta de apoyo social (Snoek, J y Welch, G., 2000), el estrés (Surwit, S., Tilburg, V., Mc. Caskill, C., Parekh, P. Feinglos, N., Edwards, L., Williams, P. y Lane, D., 2002), el tipo de afrontamiento y la autoeficacia del paciente (Rose, M., Fliege, H., Hildebrand, M., Schirop, T y Klapp, F., 2002).

En conjunto, se aumentó significativamente el nivel de conocimiento de los pacientes acerca de su enfermedad; los pacientes reportaron mejoraría discreta en su control de ingesta de medicamentos y alimentos, y su seguimiento médico conductual; se observaron cambios favorables en las mediciones de triglicéridos en ayuno y peso, cambios importantes en glucemia en ayuno y mejoría clínicamente significativa en hemoglobina glucosilada.

En el estudio de caso, se aprecia que se cumplieron las metas finales de la intervención que incluyeron: mejorar los conocimientos del paciente acerca de su enfermedad, su adhesión al tratamiento y sus niveles de control metabólico (al post-test mejoró la glucemia en ayuno, triglicéridos y hemoglobina glucosilada; y al seguimiento siguió en descenso la hemoglobina glucosilada y disminuyó el IMC). Además, se modificaron creencias irracionales acerca de la enfermedad, el paciente reporta ganancias en el cumplimiento conductual relacionado con el seguimiento de régimen alimenticio y la toma puntual del medicamento, pero ninguno en relación a la implementación de ejercicio. Por lo que, en este caso, se reconoce la implementación del ejercicio como un requisito conductual, que requiere de mayor atención.

Por lo tanto se concluye que la aplicación de una sola sesión basada en estrategias psicoeducativas y cognitivo-conductuales, resultó de utilidad en la población estudiada (donde la mayoría de los pacientes tienen un nivel educativo básico, un pobre nivel de conocimientos acerca de su enfermedad, un nivel socio-económico de bajo a medio y una pobre adhesión a su tratamiento, considerando que una buena adhesión al tratamiento incluye asistir a sus consultas programadas) para incrementar significativamente los conocimientos de los pacientes con DM2 acerca de su enfermedad y fue de utilidad para mejorar la adhesión al tratamiento.

### **3.5 SUGERENCIAS Y LIMITACIONES**

- Debido a las características de la muestra, se sugiere incluir material gráfico en la intervención y evaluación.
- Utilizar autorregistros con un menor nivel de dificultad
- Se sugiere aplicar la intervención en mayor número de sesiones para aumentar la efectividad del programa.
- Para aumentar la adhesión a las citas de psicología, se sugiere buscar el apoyo de la institución para ofrecer incentivos económicos a los pacientes, por ejemplo descuentos en la realización de sus estudios o el pago de sus pasajes.
- Se sugiere contemplar sesiones de psicoeducación multidisciplinares, con la participación de médicos conductuales, médicos, enfermeros, nutriólogos y trabajadores sociales.
- Se sugiere probar la efectividad de la intervención cuando diferentes investigadores apliquen la intervención.
- Se reconoce como limitaciones la falta de medidas de seguimiento, de un grupo control y haber trabajado con una muestra reducida.

## **CAPÍTULO 4. REPORTE DE EXPERIENCIA PROFESIONAL.**

En este apartado, se describirán las actividades desarrolladas en el Hospital Juárez de México, durante los dos años de residencia. Se presenta el informe de ambos años de manera simultánea y se dividen por ciclos de actividades. El primer ciclo conformado de febrero a diciembre del 2010, y el segundo ciclo conformado de enero a noviembre del 2011.

### **4.1 DESCRIPCIÓN DE LA SEDE:**

El Hospital Juárez de México es una institución del Sector Salud del Gobierno Federal, es un hospital que brinda atención de tercer nivel y se encuentra ubicado en Avenida Instituto Politécnico Nacional, número 5160. Colonia Magdalena de las Salinas, C.P. 07760, México, Distrito Federal.

El Hospital Juárez de México, en el edificio "A" ofrece servicios de consulta externa; en el B1 y B2 servicios de imagenología, hemodiálisis, banco de sangre y servicios administrativos; en el edificio "C" ofrece los servicios de urgencias, oncología, medicina física y rehabilitación, anatomía patológica, cirugía, terapia intensiva y tococirugía; el edificio D está destinado para el servicio de hospitalización; el edificio E para Investigación y enseñanza; y el edificio F para servicios generales.

Los Residentes del programa de Medicina Conductual fuimos insertados en alguno de los siguientes seis servicios:

- Medicina Interna
- Nefrología
- Trasplantes

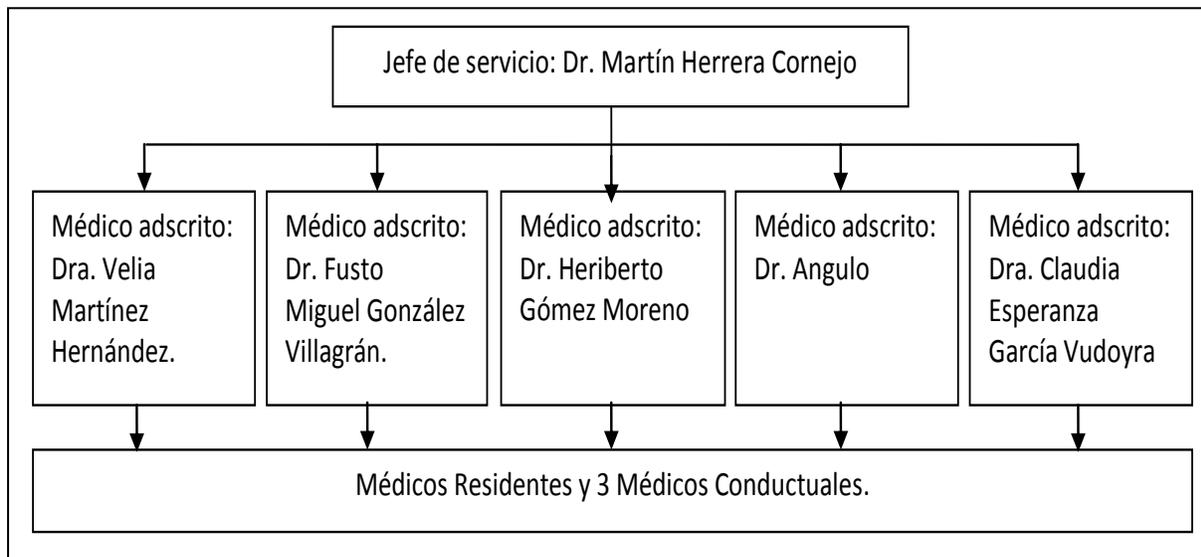
- Hematología
- Hematología pediátrica
- Oncología

#### 4.2 UBICACIÓN DEL RESIDENTE EN LA SEDE:

Llevé a cabo dos años de residencia en el Hospital Juárez de México, en el Servicio de Medicina Interna, para llevar a cabo mis actividades de la residencia, en un horario de 8:00 A 15:00 horas de lunes a viernes. Bajo la supervisión in-situ del Dr. Ricardo Gallardo Contreras, Jefe de Servicio de Salud Mental: Psiquiatría y Psicología.

El Servicio de Medicina Interna está organizado según el diagrama de la figura 4.1.

Figura 4.1 Organización del servicio de Medicina Interna.



El Servicio de Medicina Interna cuenta con una oficina de jefatura; una sala de trabajo para los residentes equipada con una computadora y varias máquinas de escribir;

una sala de descanso para los residentes médicos; y 5 salas de hospitalización con 6 camas cada una, aunque frecuentemente los pacientes de Medicina Interna ocupaban algunas salas destinadas a otros servicios. También se disponía de un consultorio para la realización de la consulta médica externa.

### **4.3 INSERCIÓN DEL RESIDENTE EN EL SERVICIO:**

Desde mi inserción en el servicio, el Jefe de Servicio de Medicina Interna, el Dr. Martín Herrera Cornejo, me designó a trabajar con los pacientes de la Dra. Velia Martínez. Los objetivos de mi inserción en este servicio fueron:

- Responder a las necesidades del hospital en cuanto a prevención, identificación, diagnóstico, evaluación y tratamiento de problemas psicológicos relacionados con la estancia hospitalaria.
- Desarrollar un programa de intervención para los padecimientos más importantes en el área.

En el servicio de Medicina Interna se atienden una diversidad de padecimientos, y es mucha la demanda del servicio. Varios de los padecimientos atendidos en medicina interna, pueden ser prevenibles en sus diferentes etapas, por lo que resulta muy importante el trabajo del psicólogo en materia de costos, tanto de recursos económicos, como de desgaste físico y emocional del paciente y sus familiares.

Cuando las estancias hospitalarias son prolongadas, los pacientes empiezan a perder el interés en su tratamiento, algunos familiares dejan de colaborar en asuntos administrativos, algunos pacientes rechazan los tratamientos e intervenciones, o en ocasiones los enfrentan con excesiva ansiedad; estas son otras razones por la que es necesario el trabajo un médico conductual en el servicio.

En la clínica de Diabetes, observé en los pacientes poca comprensión de su enfermedad, problemas de aceptación de la enfermedad, un estilo inadecuado de afrontamiento y pobre adhesión al tratamiento, por lo que diseñé un modelo de intervención cuya efectividad se estudió en el protocolo desarrollado en el presente escrito.

#### **4.4 EVALUACIÓN INICIAL DEL SERVICIO:**

Al llegar al servicio de medicina interna observé las siguientes características.

- El Servicio de Medicina Interna solo contaba con 1 Médico conductual, por lo que las demandas del servicio rebasaban los recursos humanos en el campo de la Medicina Conductual.
- No se brindaba de forma periódica atención a pacientes de la consulta externa.
- En la supervisión in-situ, se carecía de un profesional formado en la corriente de la medicina conductual.
- Las supervisiones académicas, por parte de la universidad, eran irregulares.

#### **4.5 ACTIVIDADES DIARIAS:**

A continuación se presentan los cronogramas de actividades del año 2010 (ver tabla 4.1) y del año 2011 (ver tabla 4.2). Las actividades que se refieren en los recuadros de los cronogramas se detallan a continuación:

<sup>1</sup> El pase de visita en hospitalización, se realizaba casi todos los días (excepto el jueves), consistía en acompañar a la Dr. Martínez, médica adscrita al servicio de Medicina Interna, durante la visita matutina que realizaba a los pacientes hospitalizados a su cargo. El objetivo de esta actividad era detectar casos que requirieran el servicio del Médico Conductual, y atender a las demandas del médico adscrito en cuanto a evaluación, intervención o canalización de los pacientes.

<sup>2</sup> La intervención a pacientes en hospitalización, se refiere a la labor de entrevista y tratamiento con los pacientes que cursan su hospitalización, mismos que se reclutaron durante el pase de visita. También se realizó intervención con los familiares de los pacientes hospitalizados.

<sup>3</sup> La terapia breve, se realizó con pacientes ambulatorios que asistían con cita programada, para recibir tratamiento psicológico con orientación cognitivo-conductual, se les atendía en sesiones con duración de una hora aproximadamente.

<sup>4</sup> La clase médica, consistía en una sesión organizada por la División de Medicina Interna, en la que se exponían temas de interés médico, en sesiones de una hora aproximadamente.

<sup>5</sup> Para la intervención con pacientes de la consulta externa, escuchaba la consulta de la Dra. Martínez, en la consulta externa de la clínica de Diabetes, durante la cual identificaba casos de pacientes con escasa adhesión al tratamiento, para realizar la intervención que se describe en el protocolo desarrollado en el presente informe. También atendía a las demandas del médico para evaluación y tratamiento de pacientes con diferentes padecimientos psicológicos, como la depresión y ansiedad.

<sup>6</sup> La sesión de casos clínicos, se refiere a la reunión dirigida por el supervisor In-situ, el Dr. Ricardo Gallardo Contreras, en la cual se convocaba a los psicólogos adscritos del hospital, a los estudiantes de psicología que realizaban su servicio social y a los

médicos conductuales. En esta sesión, de una hora aproximada de duración, se exponían casos clínicos abordados desde diferentes enfoques psicológicos, según la escuela teórica del expositor.

<sup>7</sup> En la reunión de Medicina Conductual, se convocaba a todos los médicos conductuales que nos encontrábamos insertados en el hospital, para discusión de temas de nuestra materia, discusión de casos desde nuestro enfoque teórico y revisión de artículos.

<sup>8</sup> La sesión general, se realizaba en el auditorio “Dr. Manuel Velasco Suárez” del hospital, se convocaba a todo el personal médico del hospital, y se exponían temas de interés médico y cultural.

<sup>9</sup> En la sesión bibliográfica, dirigida por el supervisor In-situ, el Dr. Ricardo Gallardo Contreras, y reunidos todos los psicólogos adscritos del hospital, se exponían trabajos bibliográficos, culturales o en materia de psicología.

<sup>10</sup> La supervisión académica, hace referencia a la reunión semanal que sosteníamos con la Dra. Sandra A. Anguiano Serrano, en la se presentaban reportes de casos, y se discutía los avances en el protocolo de investigación que se estaba corriendo en el hospital.

<sup>11</sup> La clase con el Dr. Gallardo, hace referencia a la reunión que se tenía con el supervisor in-situ y los compañeros de Medicina Conductual supervisados por el Dr. Gallardo. En esta sesión se revisaron temas como: el desarrollo de la entrevista, el reporte de la historia clínica y el reporte de casos de intervención.

Tabla 4.1. Cronograma de actividades 2010.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2010.					
Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
08:00 – 09:00	1 Pase de visita en hospitalización	1 Pase de visita en hospitalización	1 Pase de visita en hospitalización	9 Sesión bibliográfica	1 Pase de visita en hospitalización
09:00 – 10:00				10 Supervisión académica	
10:00 – 11:00	2 Intervención con pacientes en hospitalización	5 Intervención con pacientes de la consulta externa	6 Sesión de casos clínicos	11 Clase Dr. Gallardo	2 Intervención con pacientes en hospitalización
11:00 – 12:00			7 Reunión Medicina Conductual		
12:00 – 13:00		4 Clase médica	8 Sesión general	4 Clase médica	
13:00 – 14:00	3 Terapia breve a pacientes programados	5 Intervención con pacientes de la consulta externa	2 Intervención con pacientes en hospitalización	2 Intervención con pacientes en hospitalización	3 Terapia breve a pacientes programados
14:00 – 15:00		2 Intervención con pacientes en hospitalización			

Tabla 4.2. Cronograma de actividades 2011.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2011.						
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	
08:00 – 09:00	<sup>1</sup> Pase de visita en hospitalización	<sup>1</sup> Pase de visita en hospitalización	<sup>8</sup> Sesión general	<sup>9</sup> Sesión bibliográfica	<sup>1</sup> Pase de visita en hospitalización	
09:00 – 10:00			<sup>10</sup> Supervisión académica			
10:00 – 11:00	<sup>2</sup> Intervención con pacientes en hospitalización	<sup>5</sup> Intervención con pacientes de la consulta externa	<sup>6</sup> Sesión de casos clínicos	<sup>5</sup> Intervención con pacientes de la consulta externa	<sup>2</sup> Intervención con pacientes en hospitalización	
11:00 – 12:00			<sup>2</sup> Intervención con pacientes en hospitalización			<sup>2</sup> Intervención con pacientes en hospitalización
12:00 – 13:00		<sup>4</sup> Clase médica				
13:00 – 14:00		<sup>3</sup> Terapia breve a pacientes programados	<sup>2</sup> Intervención con pacientes en hospitalización	<sup>2</sup> Intervención con pacientes en hospitalización		<sup>3</sup> Terapia breve a pacientes programados
14:00 – 15:00						

Otras actividades:

- Se cubrió asistencia en días y horas no señalados en el cronograma, según el plan de tratamiento de los pacientes.
- De septiembre a octubre de cada año (2010 y 2011) se realizó, un día a la semana, inducción al servicio a los compañeros de Medicina Conductual que estaban por insertarse a una sede hospitalaria.
- Cada año, se colaboró con la aplicación y calificación, de instrumentos de valoración psicológica, para el protocolo de selección de aspirantes a residentes médicos y a estudiantes de licenciatura en enfermería.
- Se corrió el protocolo titulado “Sesión personalizada con componentes educativos y cognitivo-conductuales para adhesión al tratamiento en DM2”
- Durante el año 2010, se recibieron asesorías en línea, por parte de la supervisora académica, Sandra A. Anguiano Serrano, en diferentes días y horarios.

#### **4.6 PRODUCTIVIDAD:**

A continuación se describe el número de intervenciones realizadas por mes, el diagnóstico médico principal de los pacientes atendidos, las características de dichos pacientes (edad y sexo), el tipo de intervenciones realizadas y las estrategias de intervención utilizadas.

#### 4.6.1 NÚMERO INTERVENCIONES REALIZADAS Y PACIENTES ATENDIDOS POR MES

En las figuras 4.2 y 4.3 se representan el número de intervenciones realizadas y el número de pacientes atendidos por mes, en ambos periodos de residencia (ciclo 1010 y ciclo 2011), en el servicio de medicina interna.

Figura 4.2. Intervenciones y pacientes atendidos por mes, en el primer periodo (ciclo 2010).

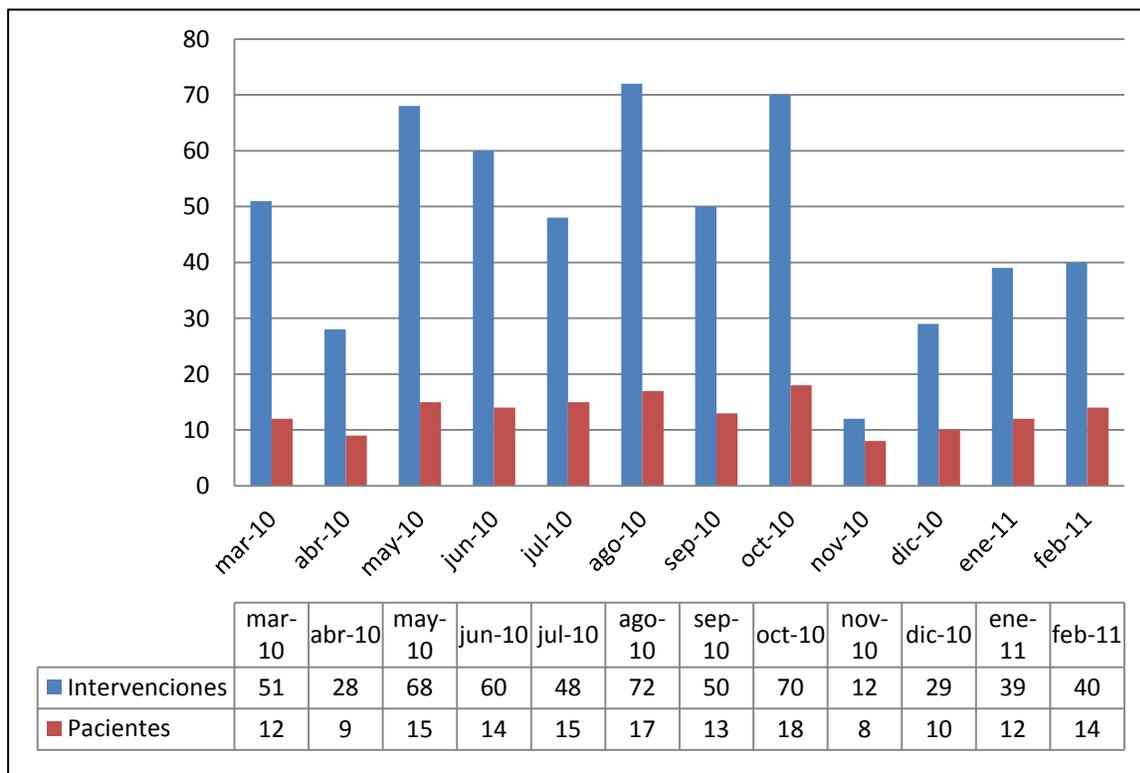
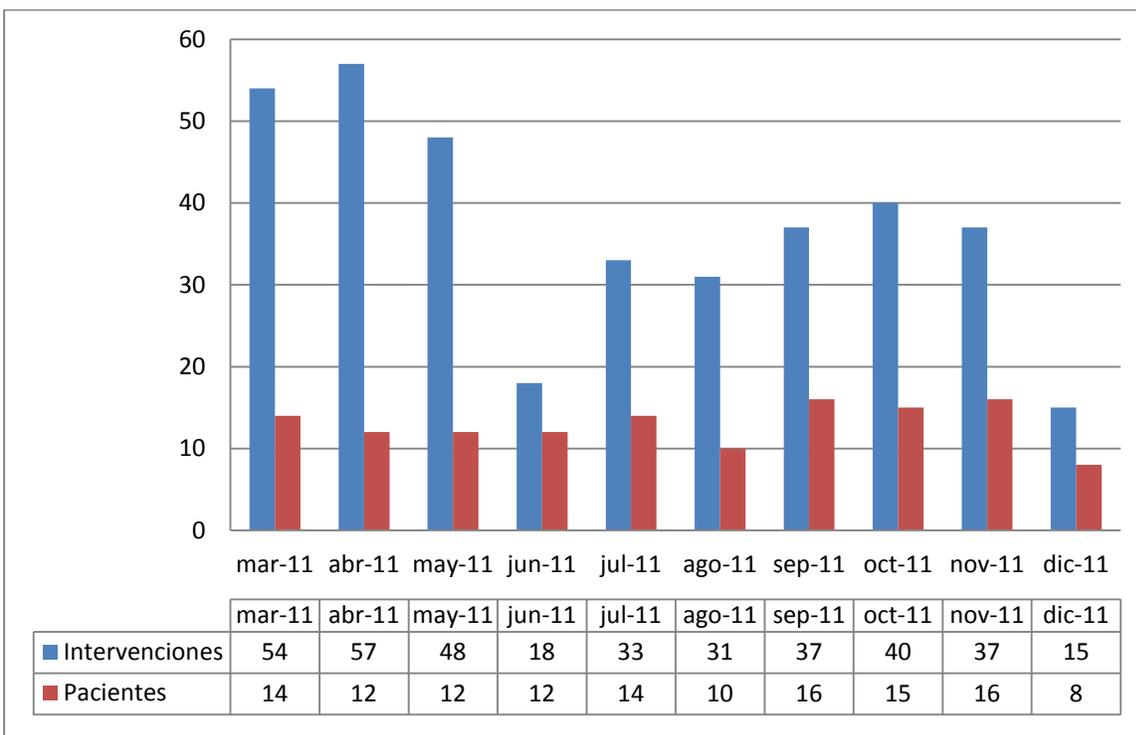


Figura 4.3. Intervenciones y pacientes atendidos por mes, en el segundo periodo (ciclo 2011).



#### 4.6.2 DIAGNOSTICO MÉDICO PRINCIPAL DE LOS PACIENTES ATENDIDOS

En la figuras 4.4 y 4.5 se puede observar los diagnósticos médicos que presentaron los pacientes, en los periodos 2010 y 2011, respectivamente. Para la presentación de los datos en las gráficas, se agruparon los diagnósticos como se especifica a continuación:

- Bajo el rubro de diabetes, se incluyen los casos de: Diabetes Mellitus tipo 2 descontrolada, tipo 1 descontrolada, pie diabético, diabetes comórbida con enfermedad renal crónica y diabetes comórbida con hipertensión arterial.
- Bajo el rubro de hipertensión arterial sistémica, se incluyeron los casos que conforman las complicaciones de esta enfermedad, como: evento vascular cerebral, insuficiencia vascular periférica e insuficiencia cardiaca.
- En el rubro de enfermedades respiratorias se incluyen: neumonía adquirida en la comunidad, neumonía adquirida en el hospital, tuberculosis pulmonar, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), neumonía y asma.
- Bajo el rubro de enfermedades gástricas se incluye: gastritis crónica y sangrado de tubo digestivo
- Bajo el rubro de enfermedades del hígado se incluyen los diagnósticos de insuficiencia hepática, hepatitis y cirrosis.
- En la denominación cáncer se incluyen tumoraciones y leucemias.
- En el rubro de desnutrición se incluye el diagnóstico de desnutrición severa y síndrome anémico.

Figura 4.4. Número de pacientes atendidos, según el diagnóstico médico principal, en el primer periodo (ciclo 2010).

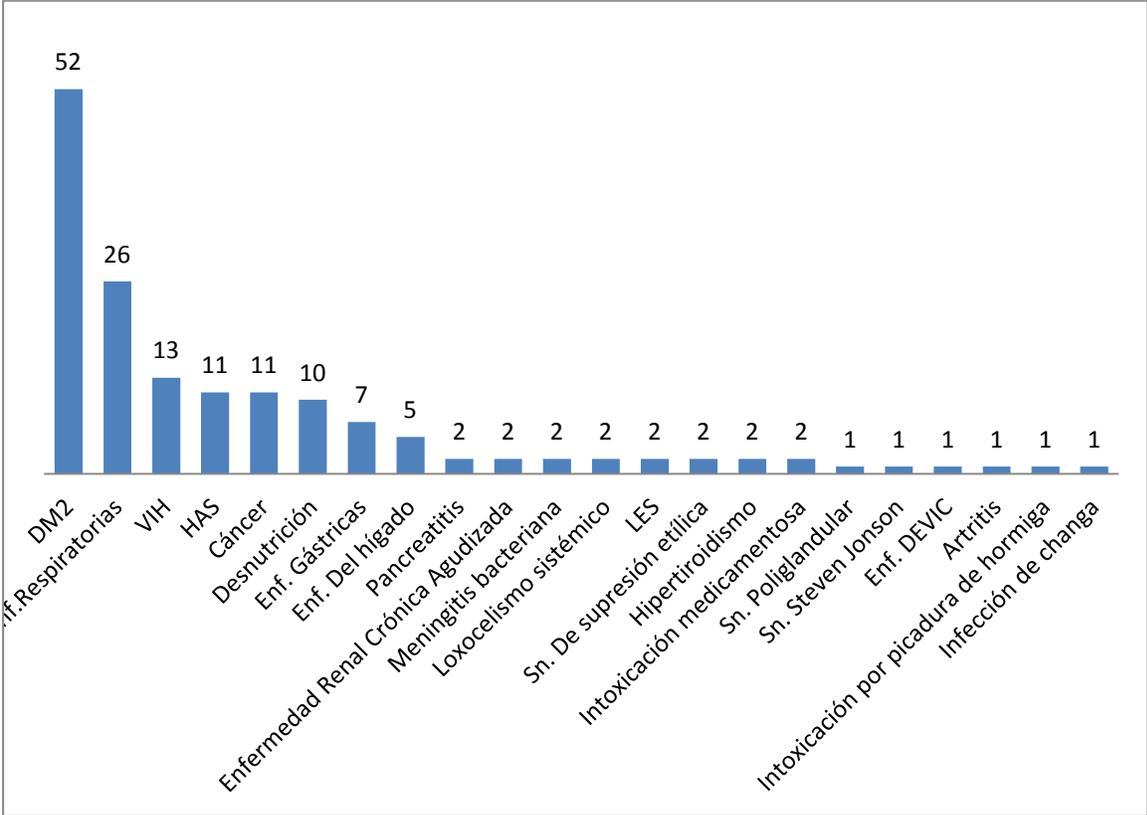
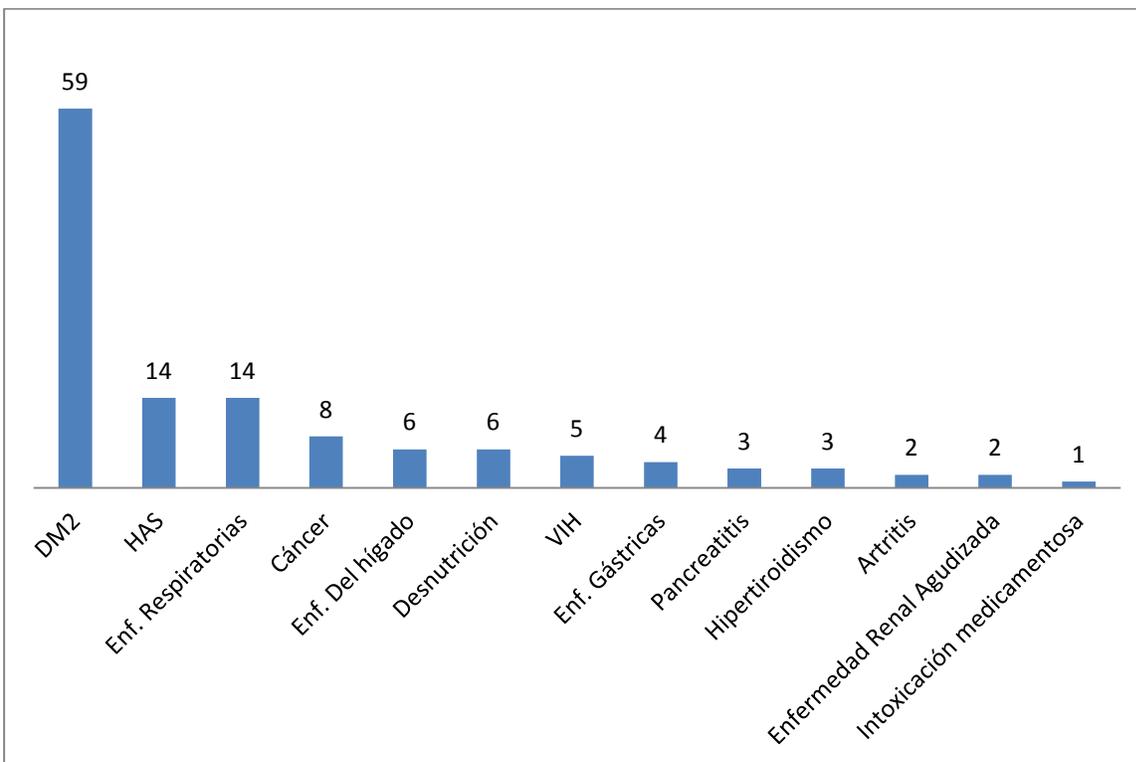


Figura 4.5. Número de pacientes atendidos, según el diagnóstico médico principal, en el segundo periodo (ciclo 2011).



#### 4.6.3. SEXO Y EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS

En el ciclo 2010, se atendieron 85 hombres (54.1%) y 72 mujeres (45.9 %); y en el ciclo 2011, se atendieron 66 mujeres (51.2 %) y 63 hombres (48.8 %) (Ver figuras 4.6 y 4.7).

Figura 4.6 Sexo de los pacientes atendidos en el primer periodo (ciclo 2010).

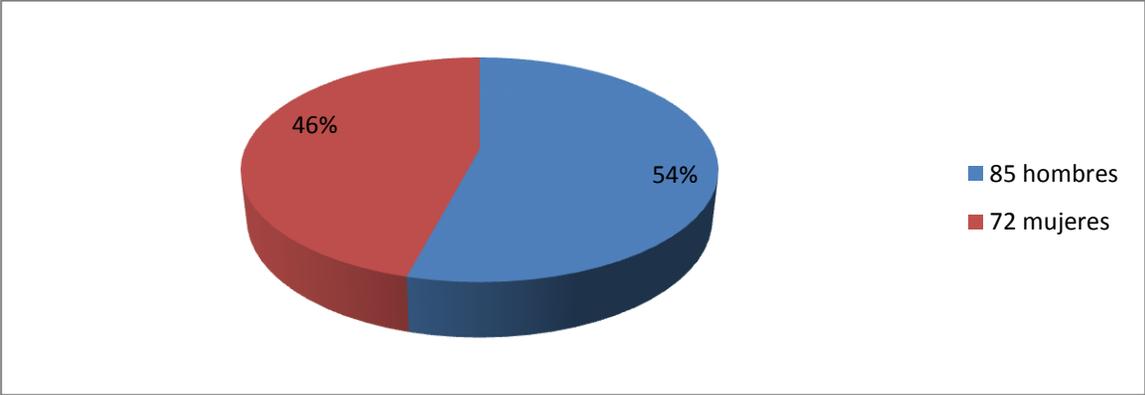
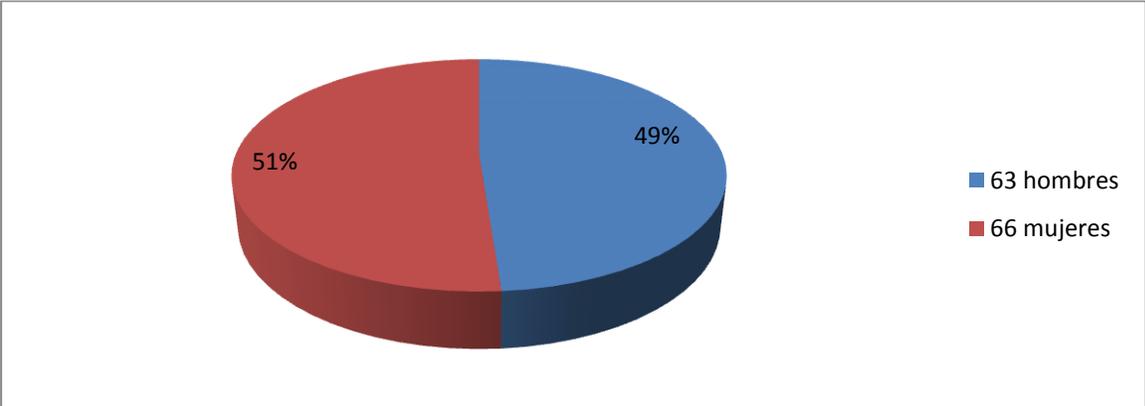
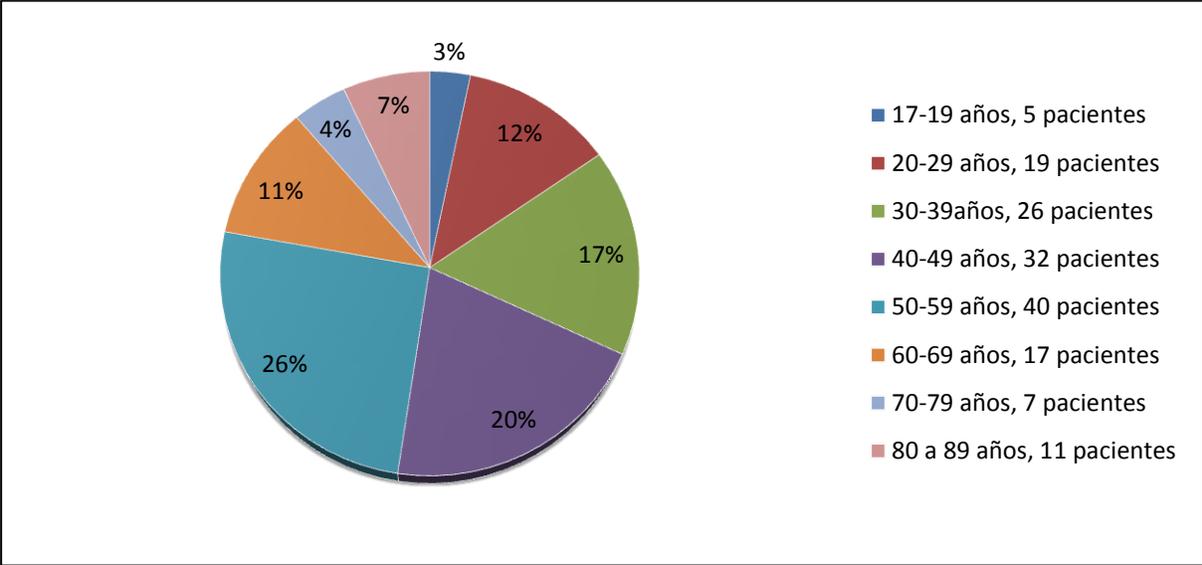


Figura 4.7. Sexo de los pacientes atendidos en el segundo periodo (ciclo 2011).



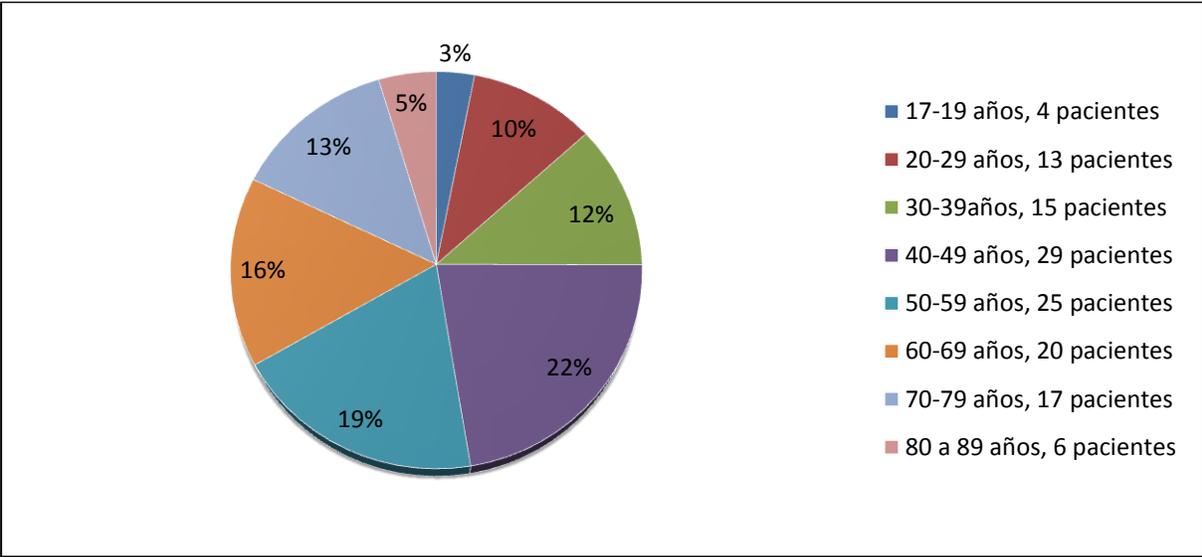
Las medidas de tendencia central para la edad de los pacientes atendidos en el ciclo 2010 fue de: media  $\bar{x}=48.17$ , mediana de  $Me=49$ , moda de  $M=52$ , el mínimo de edad fue de 17 años y el máximo de 88. En la figura 4.8 se puede observar la distribución de edad por décadas.

Figura 4.8. Edad de los pacientes atendidos en el primer periodo (ciclo 2010).



Las medidas de tendencia central para la edad de los pacientes atendidos en el ciclo 2011 fue de: media  $\bar{x}=51$ , mediana de  $Me=50$ , moda de  $M=48$ , el mínimo de edad fue de 17 años y el máximo de 87. En la figura 4.9 se puede observar la distribución de edad por décadas.

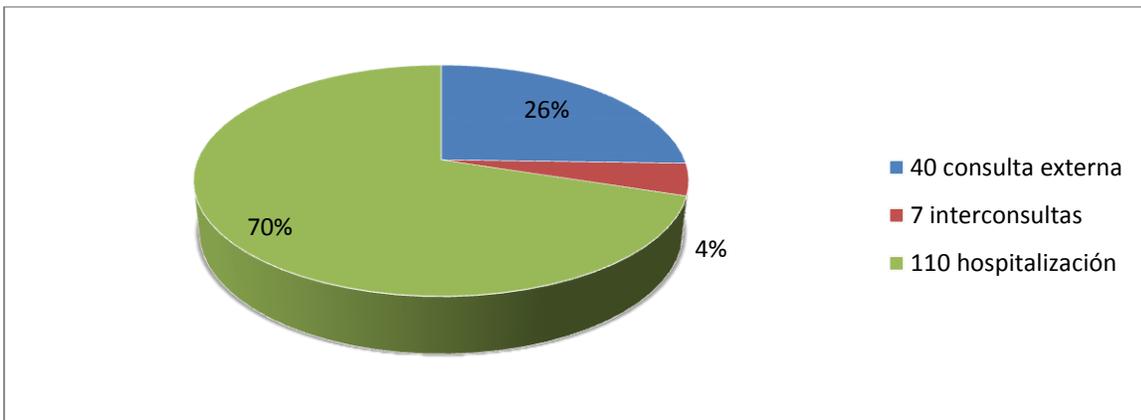
Figura 4.9. Edad de los pacientes atendidos en el segundo periodo (ciclo 2011).



#### 4.6.4 TIPO DE INTERVENCIONES REALIZADAS

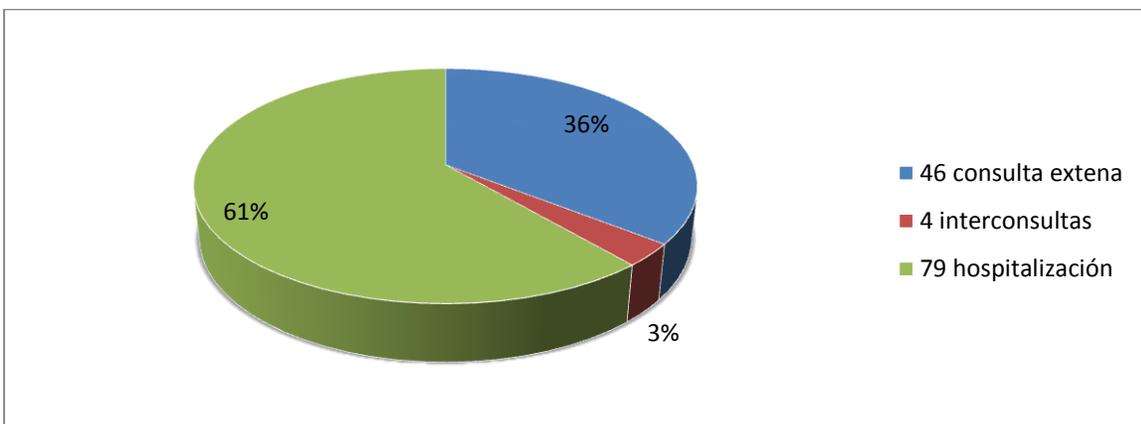
En el ciclo 2010, se realizaron 40 intervenciones con pacientes que asistieron a consulta externa, 110 intervenciones con pacientes que estaban en hospitalización y 7 intervenciones de interconsulta (ver figura 4.10).

Figura 4.10. Tipo de intervenciones realizadas en el primer periodo (ciclo 2010)



En el ciclo 2011, se realizaron 46 intervenciones con pacientes que asistieron a consulta externa, 79 intervenciones con pacientes que estaban en hospitalización y 4 intervenciones de interconsulta (ver figura 4.11).

Figura 4.11. Tipo de intervenciones realizadas en el segundo periodo (ciclo 2011).



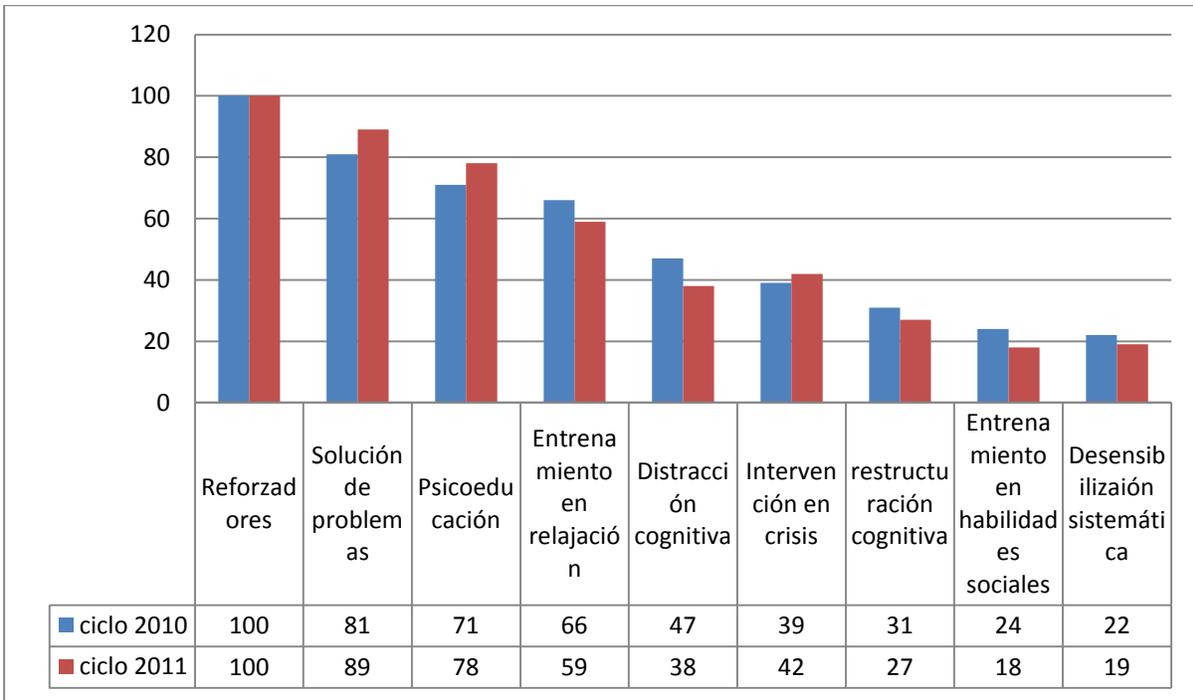
#### **4.6.5 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN UTILIZADAS**

Las intervenciones realizadas fueron enmarcadas en la corriente cognitivo-conductual. En el ciclo 2010 se realizaron 567 intervenciones y en el ciclo 2011 se realizaron 370 intervenciones, en ambos ciclos se usaron reforzadores sociales o conductuales en el 100% de las intervenciones.

La siguiente técnica que se usó con más frecuencia fue solución de problemas (81% en el ciclo 2010 y 89% en el ciclo 2012), seguida por la psicoeducación (71% en 2010 y 78% en 2011), entrenamiento en relajación (66% en 2010 y 68% en 2011) y distracción cognitiva (47% en 2010 y 38% en 2011).

Las técnicas menos utilizadas fueron intervención en crisis (39% en 2010 y 42% en 2011), reestructuración cognitiva (31% en 2010 y 27% en 2011), entrenamiento en habilidades sociales (24% en 2010 y 18% en 2011) y desensibilización sistemática (22% en 2010 y 19 % en 2011). Como se puede observar en la figura 4.12, los porcentajes en que se ocupó cada técnica, fueron muy parecidos respecto a los dos ciclos de trabajo.

Figura. 4.12. Porcentaje en que se usaron las técnicas de intervención, comparación del ciclo 2010 y 2011.



#### 4.7 MATERIALES DESARROLLADOS

Para el desarrollo de mis actividades diarias, diseñé y utilicé una serie de formatos, algunos fueron hojas de registro para ser llenadas por los pacientes, otros fueron hojas de registro que llenaba yo misma con mis observaciones, otros materiales me permitieron organizar la información para ser transmitida a los pacientes. Dichos materiales se enuncian en la siguiente lista y se presentan en los anexos.

- Hoja de registro de cuidadores (ver anexo 6)
- tríptico informativo de VIH (ver anexo 7)
- formato ABC (ver anexo 8)
- hoja de registro de medicamentos (ver anexo 9).
- hoja de registro de pensamientos (ver anexo 10).

- presentación educativa acerca del asma (ver anexo 11).
- presentación de inducción al servicio de Medicina Interna, a los compañeros de Medicina Conductual que estaban rotando por las diferentes sedes hospitalarias (ver anexo 12)

#### **4.8 COMPETENCIAS ADQUIRIDAS.**

Adquirí conocimientos acerca de teorías, técnicas, métodos y procedimientos; para evaluar, diagnosticar e intervenir profesionalmente, en la prevención de la enfermedad, en los problemas del comportamiento relacionados con la enfermedad, en el afrontamiento hacia la misma, la adhesión al tratamiento y la mejoría de la sintomatología.

Adquirí habilidades para aplicar el método científico en la planeación, desarrollo y evaluación de mis intervenciones. Con la finalidad de mejorar mis intervenciones, para brindar un servicio ético y de calidad, que responda a las necesidades del paciente, de la institución y de la sociedad.

Desarrollé habilidades que favorecieron el trabajo interdisciplinario con médico, enfermeras y supervisores.

#### **4.9 EVALUACIÓN DEL SERVICIO:**

Durante mi estancia en el servicio de medicina interna, las características del servicio fueron las siguientes:

- El Servicio de Medicina Interna contó con tres médicos conductuales, por lo que favoreció a que se cubrieran las demandas del servicio.
- Se brindó atención de forma constante a los pacientes de la consulta externa.

- Los protocolos de investigación se insertaron con los pacientes de la consulta externa.
- En la supervisión in-situ, se careció de un profesional con formación en Medicina Conductual. En las actividades académicas con el supervisor in-situ, se discutieron casos clínicos desde diferentes marcos teóricos y se revisaron temas de interés clínico.
- Las supervisiones académicas, por parte de la universidad, fueron regulares y periódicas. Se revisaron casos desde el marco de la medicina conductual y se dio seguimiento a los protocolos de investigación y a los reportes de experiencia profesional.

#### **4.10 SUGERENCIAS:**

Considero que la supervisión fue provechosa y podría mejorar con una supervisión más estrecha, en la que el estudiante de Medicina Conductual insertado en el servicio de Medicina Interna, pudiera ser observado por su supervisor en algunas de sus intervenciones, a fin de que pueda recibir crítica constructiva y profesional.

Aún cuando se ejerció el trabajo multidisciplinario con médicos y enfermeros, sería conveniente divulgar el trabajo de los médicos conductuales, a fin de que incrementen las interconsultas en el servicio de Medicina Conductual, para que el médico pueda discriminar con mayor claridad cuáles casos derivar al servicio de Medicina Conductual, para que conozca mejor los métodos, procedimientos y alcances de dicho servicio. Una forma de trabajar en este objetivo de divulgación, es publicando los trabajos realizados durante nuestra estancia en el hospital.

Respecto a los espacios físicos, experimenté la necesidad de contar con un espacio que pudiera usar el médico conductual insertado en el servicio de Medicina Interna, para la elaboración de notas, trabajo teórico y entrevista con los pacientes.

## **4.11 CASOS CLÍNICOS.**

En este apartado se presentan los casos clínicos desarrollados durante la residencia en el Servicio de Medicina Interna en el Hospital Juárez de México.

### **4.11.1. FORMULACIÓN DE CASO CLÍNICO 1**

La formulación del caso, se desarrolla de acuerdo a la forma en que sugiere Nezu (2004).

#### **4.11.1.1 Ficha de identificación.**

Edad: 26 años

Sexo: Masculino

Religión: Cristiana

Estado Civil: Soltero

Escolaridad: Secundaria concluída

Ocupación: Hogar

Lugar de nacimiento: Distrito Federal

Lugar de residencia: Distrito Federal

Diagnóstico médico al ingreso del internamiento: Probable VIH, neumonía atípica e intoxicación intencional por ingesta de hipoclorito de sodio y 7 tabletas de propafenona. El paciente reporta antecedentes de padecimiento cardiaco manejado con propafenona.

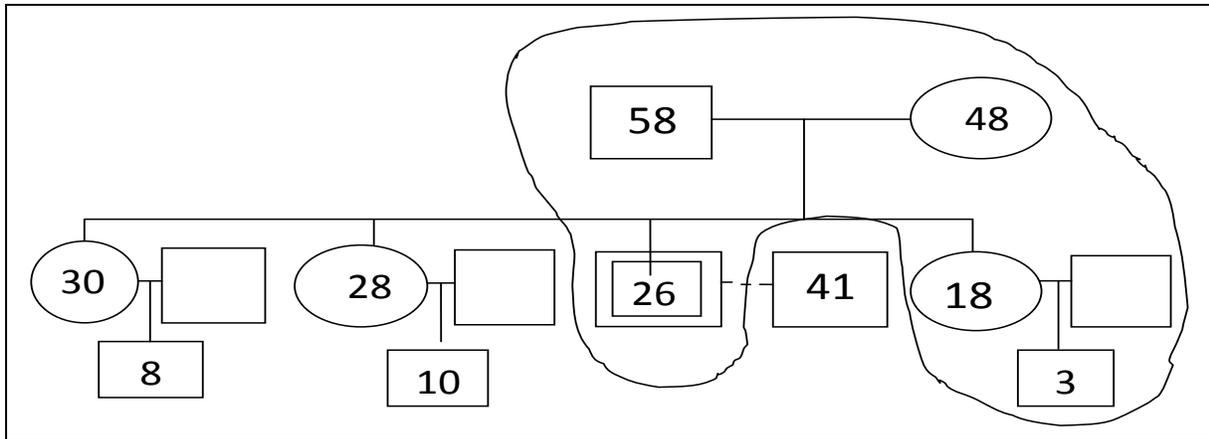
Diagnóstico médico confirmado: VIH-3, neumocitosis, candidiasis oral, condilomatosos anal.

Motivo de interconsulta al servicio de Medicina Conductual: ingesta intencional de hipoclorito de sodio y 7 pastillas de propafenona, discurso incongruente, mentira y ataques de pánico (agitación psicomotriz, tensión muscular con imposibilidad de movilizar el maxilar inferior, autorreporte de “miedo” y “nerviosismo”, dificultad para respirar, alta frecuencia cardiaca y respiratoria).

#### 4.11.1.2 Familiograma.

La representación de la estructura familiar del paciente, cuyo caso se está formulando, se puede observar en la figura 4.13.

Figura. 4.13. Familiograma del paciente del caso clínico 1.



El paciente reporta que sus abuelos son finados. Refiere haber vivido con su pareja sentimental dos meses previos a su hospitalización. Antes de esos dos meses reporta haber vivido con su con sus padres, su hermana y la familia de ésta, en casa rentada de una habitación, con todos los servicios. Durante su hospitalización reporta que su hermana y su familia han cambiado su lugar de residencia.

#### 4.11.1.3 Antecedentes heredofamiliares.

Reporta ningún antecedente heredofamiliar de importancia.

#### **4.11.1.4 Antecedentes personales.**

FAMILIAR: Reporta llevar buena relación con sus padres, sin embargo, refiere que su padre lo visitó pocas veces en el hospital debido a que no le gustan los ambientes hospitalarios. Con sus hermanas reporta buena relación, así como con su pareja, quien solventó los gastos durante su estancia hospitalaria (6 semanas).

DE PAREJA: Reporta una relación de pareja homosexual en los últimos 4 años, su pareja es 15 años mayor que el paciente y es él quien corre con los gastos de hospitalización del paciente.

LABORAL: Reporta como empleos: 1) La venta de quesadillas en la vía pública, aproximadamente tres meses antes de su ingreso al hospital, realizó esta actividad durante aproximadamente 15 días. Y 2) La venta de café y galletas por dos días, sin indicar hace cuánto tiempo. Refiere que al terminar su educación secundaria, se ha dedicado la mayor parte del tiempo “al hogar”.

SEXUAL: Reporta múltiples parejas con relaciones heterosexuales y homosexuales. Refiere haber tenido solo una pareja sexual en los últimos 4 años.

RELIGION: Reporta religión cristiana desde los 12 años, refiere que sus tías maternas y su primas son cristianas y lo invitaron a unirse a la congregación, sin embargo, su familia nuclear son católicos.

SALUD: Refiere padecimientos cardiacos no documentados, con dos meses de evolución. Refiere en el reporte médico, tabaquismo a razón de cinco cigarrillos al día, desde hace uno y medio años e ingesta de alcohol a razón de una vez por semana sin llega a la embriaguez.

#### **4.11.1.5 Personalidad.**

La pareja sentimental del paciente refiere que el paciente “siempre ha sido muy mitómano”, refiere que había mentido acerca de “cosas poco importantes” que después él mismo descubría y confrontaba. Su pareja advirtió que durante su hospitalización, entre más atención se le prestaba al paciente, eran mayores los reportes de angustia del propio paciente. Su pareja lo describe: “decisivo, difícil para hacer cambios y muy arraigado a sus creencias”. El paciente se describe a sí mismo con “personalidad depresiva”. La madre lo describe como “muy sensible” y “algo depresivo”.

#### **4.11.1.6 Examen mental.**

Paciente masculino de 26 años de edad, con edad aparente menor a la cronológica, en adecuadas condiciones de higiene y aliño, según su condición de hospitalización. Orientado en las tres esferas, sin aparentes alteraciones en la sensopercepción. Lenguaje fluido, coherente e incongruente. Memorias, juicio y atención conservados. Impresiona con inteligencia igual al término medio y pensamiento abstracto. Afecto eufórico con estado de ánimo depresivo. Actitud cooperadora durante las entrevistas.

#### **4.11.1.7 Motivo de consulta.**

El paciente es referido al servicio de Medicina Conductual para valoración por el médico tratante, debido a que el paciente ingresó por ingesta intencional de “hipoclorito de sodio, siete pastillas de propafenona y gas de un encendedor”. Además, porque el discurso que el paciente enunció en el servicio de Medicina Interna, era incongruente con el manejo previamente en el Servicio de Urgencias, en relación con las situaciones antecedentes que lo llevaron a la intoxicación

intencional. Durante los primeros días de hospitalización el paciente presenta ataques de pánico caracterizados por agitación psicomotriz, tensión muscular con imposibilidad de movilizar el maxilar inferior, autorreporte de “miedo” y “nerviosismo”, dificultad para respirar, incremento de la frecuencia cardiaca y de la frecuencia respiratoria.

#### **4.11.1.8 Antecedentes del problema.**

En la primera entrevista de psicología, el paciente manifestó sentir miedo ante la posibilidad de ser diagnosticado con VIH, comentó que hace cuatro años le detectaron VIH con la prueba de ELISA, o “prueba rápida”, sin embargo, le indicaron realizarse una prueba confirmatoria a los tres meses (Western Blot). El paciente reporta no haber confirmado por miedo a resultar positivo, de tal modo que decidió “continuar su vida normal”. Hasta 8 meses previos a su hospitalización empezó a pensar que quizá podría estar infectado por VIH, ya que en este tiempo comenzó con síntomas como: pérdida de peso a razón de 2 kg. por mes, astenia, adinamia, malestar general, hiporexia, infecciones respiratorias, diarreas recurrentes, y presencia de pico febril. Dos días previos a su ingreso intentó suicidarse, fue atendido y retenido por un día en una clínica particular. Un día previo a su hospitalización en el Hospital Juárez de México, presentó ideas delirantes, alteraciones conductuales y agresividad. Durante los primeros días de hospitalización, reportó miedo al diagnóstico y culpa por la probabilidad de haber contagiado a su pareja actual y a miembros de su familia a través de uso compartido de objetos de aseo personal como rastrillos o depiladores.

El paciente relató que, posterior al diagnóstico preliminar de VIH, estableció una relación de noviazgo homosexual, con quien estuvo viviendo dos meses previos a su hospitalización. Relata que en esta situación, dos días antes de su llegada al hospital, ante la evidencia de su deterioro físico y la posibilidad de ser diagnosticado con VIH,

decidió quitarse la vida. De inmediato fue atendido en un hospital particular y remitido al Hospital Juárez de México.

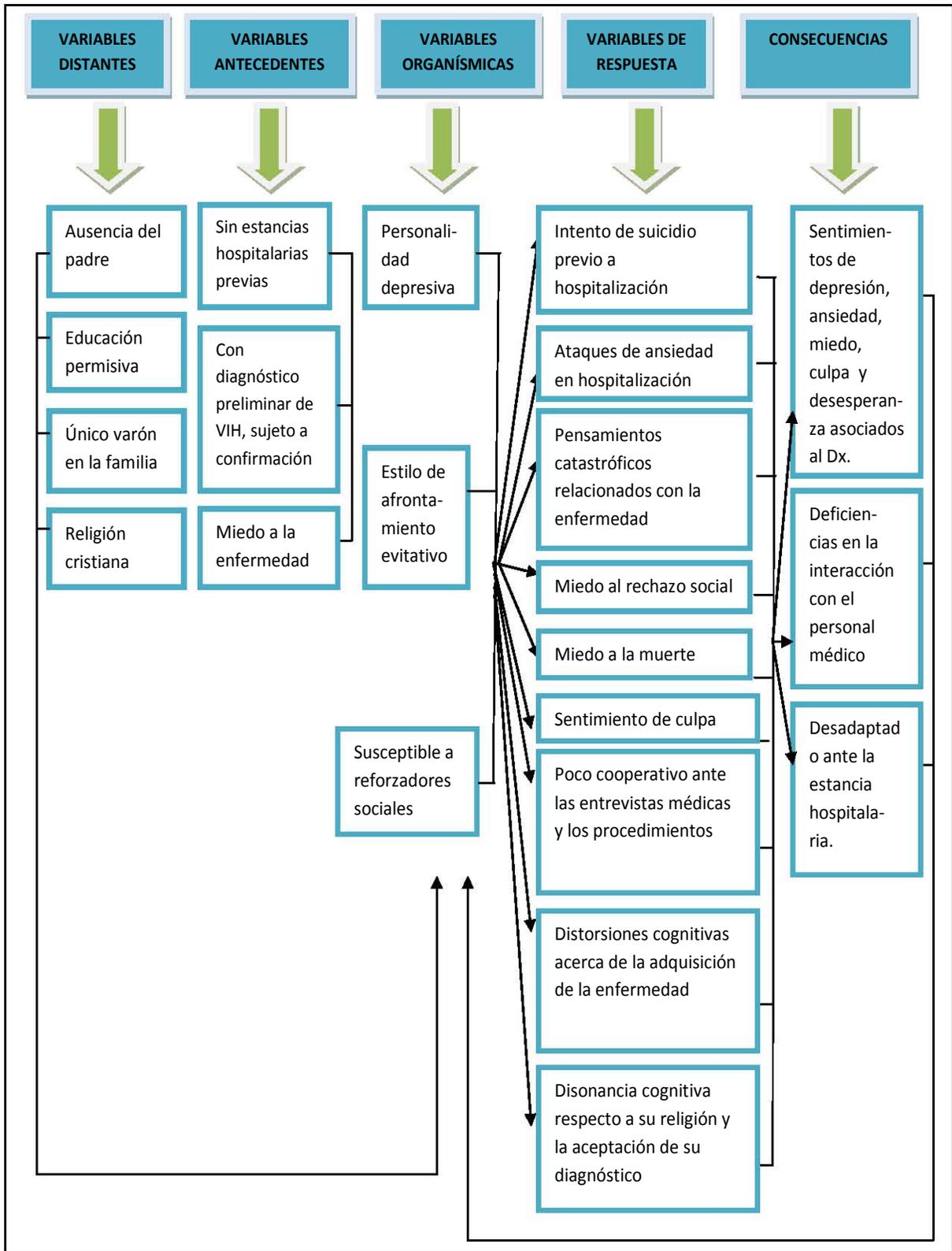
El paciente negó tratamientos psicológicos y psiquiátricos previos, sin embargo refirió haber tenido ideación suicida en una ocasión por problemas propios de la adolescencia.

El paciente reportó conocer qué es la infección por VIH /sida, sin embargo reconoció desconocer las implicaciones de esta enfermedad en el cambio de hábitos conductuales, el paciente presentó ideas delirantes acerca de las formas de contagio, ideas catastróficas acerca de la evolución de la enfermedad, miedo a la muerte y culpa por probables contagios.

#### **4.11.1.9 Análisis funcional.**

El análisis funcional del caso (denominado caso clínico número 1) se puede observar en la figura 4.14.

Figura. 4.14. Formulación del paciente del caso clínico 1.



#### **4.11.1.10 Objetivos terapéuticos.**

Objetivos de tratamiento:

- Modificar el estilo de afrontamiento evitativo, centrado en la emoción; hacia uno más instrumental, centrado en el problema.
- Incrementar el conocimiento y la comprensión del VIH/sida, en el paciente y la familia.
- Modificar ideas irracionales acerca de las formas de contagio del VIH/sida.
- Promover una actitud proactiva para la búsqueda de información acerca del VIH/sida y las alternativas de tratamiento.
- Entrenar al paciente en relajación.
- Incrementar la comprensión acerca de la importancia del estado de ánimo sobre la función del sistema inmunológico.
- Modificar ideas irracionales relacionadas con las emociones que le genera la enfermedad.
- Resolver la disonancia cognitiva respecto a su religión y la aceptación de su diagnóstico.

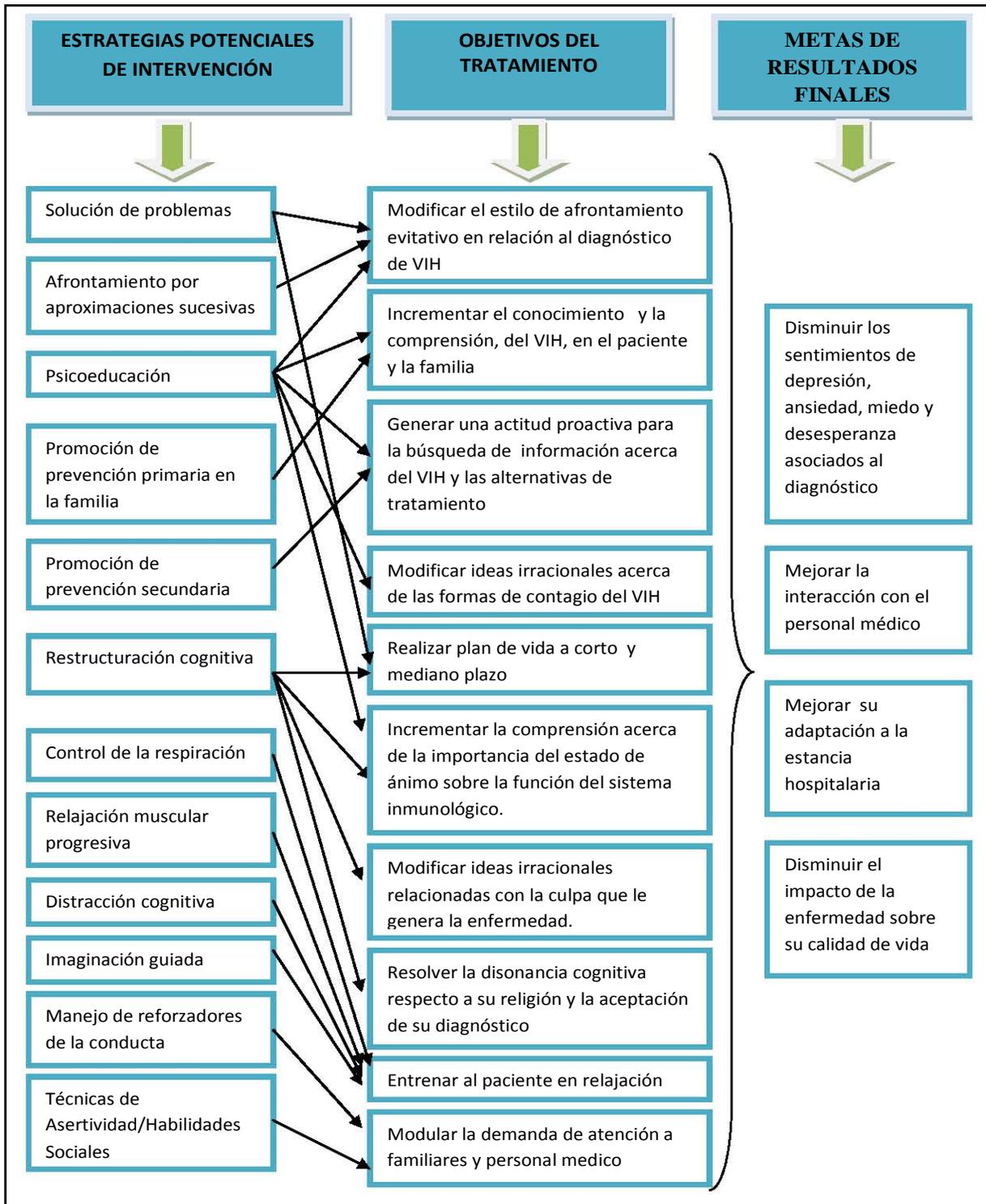
Metas finales de tratamiento:

- Disminuir los sentimientos de depresión, ansiedad, miedo, culpa y desesperanza asociados al diagnóstico.
- Que el paciente mejore su interacción con el personal médico.
- Que el paciente mejore su adaptación a la estancia hospitalaria.
- Disminuir el impacto de la enfermedad sobre su calidad de vida.

#### **4.11.1.11 Estrategias de intervención.**

Las estrategias de intervención utilizadas se representan en la figura 4.15.

Figura. 4.15 Estrategias de intervención para el paciente del caso clínico 1.



#### 4.11.1.12 Sesiones de intervención y evaluación.

La evaluación se realizó a través del autorreporte verbal del paciente y a través del reporte de los médicos y familiares. En la siguiente tabla (tabla 4.3) se presenta la evolución del paciente durante su estancia hospitalaria, respecto a sus signos vitales, su reporte de estado de ánimo y las sesiones de intervención psicológica.

Tabla 4.3. Evolución del paciente del caso 1 y sesiones de intervención psicológica.

Fecha	Tensión Arterial	Frec/ Card x min	Frec. Resp x min	Reporte médico	Reporte del paciente	Intervención psicológica
06-09-10	120/80	78				-Entrevista de Rapport y evaluación.
07-09-10				Agitación psicomotriz e Imposibilidad para mover el maxilar inferior. Lo reportan Nervioso.	Reporta nerviosismo y miedo del posible diagnóstico de VIH.	-Se identifica estilo de afrontamiento evitativo. -Se le confronta con la posibilidad de ser diagnosticado con VIH -El paciente presenta un episodio de ataque de ansiedad.
08-09-10	120/70	100	24	Inicia manejo con Alprazolam y paroxetina Lo reportan con depresión.	Se reporta nervioso y con miedo ante el posible diagnóstico de VIH.	-Se encuentra al paciente con ataque de ansiedad, se realiza distracción y control de respiración. -Se identifican ideas irracionales relacionadas con el VIH/sida.
09-09-10				Se inicia manejo con Haldol. Se reporta mejoría.	Lenguaje contradictorio y evasivo.	-Psicoeducación acerca del impacto del estado de ánimo sobre el sistema inmunológico, con paciente y familiares. -Psicoeducación acerca del VIH/sida con paciente y familiares. -Psicoeducación acerca de las características y la utilidad de las técnicas de relajación. -Se inicia entrenamiento en control de la respiración y relajación muscular progresiva.

10-09-10	110/70	110	22	Es reportado con ansiedad y tendencia a la taquicardia.	Se reporta ansioso y con dificultades para realizar los ejercicios de relajación.	Se confirma aprendizaje de la psicoeducación acerca de: -El impacto del estado de ánimo sobre el sistema inmunológico. -Las características y la utilidad de las técnicas de relajación. -Generalidades acerca del VIH/sida. Se continua con entrenamiento en relajación: control de la respiración, relajación muscular y se intenta integrar la imaginación guiada, sin embargo el paciente reporta dificultades para construir o evocar imágenes mentales.
11-09-10	110/70	114	26			
13-09-10	110/70	80	22	Inicia tratamiento con:  Adepsique 1/4-1/4 -1/2  Restercal 1-1-0	El familiar reporta lenguaje "incoherente" Se reporta "nervioso", "con miedo". Presenta sintomatología ansiosa. La familia reporta incremento de la conducta ansiosa ante su presencia.	-Se realiza balance decisional con familiares acerca de la conveniencia de informarle al paciente su diagnóstico confirmado de VIH. -Se educa a los familiares y se pide apoyo en la administración de reforzadores positivos para las conductas adaptativas, y reforzadores negativos para las conductas de demanda excesiva y de ansiedad por parte del paciente. -Se retoma psicoeducación acerca del efecto del estado de ánimo en el sistema inmunológico. -Se continúa entrenamiento en relajación.
14-09-10				Es reportado "aprehensivo" por médico tratante, y con estado de	El paciente se reporta preocupado por la confirmación del diagnóstico de VIH.	-Se monitorea el manejo de reforzadores con apoyo de los familiares. -El paciente está enterado de su diagnóstico de VIH.

				somatización por médico psiquiatra.	Reporta miedo al rechazo por parte de la familia y pareja.	-Se realiza revaloración positiva acerca de la conveniencia de conocer el diagnóstico para el control de la enfermedad. -Se continua con entrenamiento en relajación: control de la respiración, relajación muscular y distracción cognitiva (evocar una canción). -Se retoma psicoeducación acerca del VIH/sida con el paciente. -Se reestructuran pensamientos disfuncionales acerca del VIH/sida.
15-09-10				Es reportado tranquilo, orientado y cooperador.		
16-09-10	"Dentro de parámetros normales"	"Dentro de parámetros normales"	"Dentro de parámetros normales"	Es reportado con Sx. Depresivo Mayor, poco cooperador, sin dificultad respiratoria	Se reporta más tranquilo. La familia lo reporta nervioso y con problemas para conciliar el sueño.	-Se continúa entrenamiento en relajación (se integra imaginación guiada) -Se reitera psicoeducación acerca del impacto del estado de ánimo sobre el sistema inmunológico. -Se ejemplifica la influencia de los pensamientos sobre las emociones y el estado de ánimo. -Se continúa reestructuración de pensamientos disfuncionales.
17-09-10	110/70	77	18			
18-09-10	80/60	100	24		Se reporta con miedo y nervioso.	-Se continúa reestructuración de pensamientos disfuncionales. -Se realiza revaloración positiva de estancia hospitalaria.
20-09-10	110/60	80	18			
21-09-10	120/60	80	20		Se reporta con mejor ánimo.	-Se guía a los familiares en la búsqueda de información acerca de

						<p>instituciones que puedan proporcionar apoyo a pacientes con VIH/sida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se proporcionan técnicas de asertividad/habilidades sociales con paciente y familiares para la interacción con el personal médico en la búsqueda de alternativas de tratamiento.</li> <li>-Se continúa con el paciente reestructuración de pensamientos disfuncionales respecto al VIH.</li> </ul>
22-09-10	"estable"	"estable"	"estable"	Es reportado con mejor estado de ánimo, consciente y cooperador.	Se reporta "bien". Los familiares lo reportan más tranquilo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los familiares proponen una lista de instituciones y hospitales para indagar acerca de las alternativas de tratamiento.</li> <li>Se continúa con: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrenamiento en relajación.</li> <li>- Manejo de reforzadores de la conducta.</li> <li>-Revaloración positiva de la estancia hospitalaria.</li> <li>-Reestructuración de pensamientos disfuncionales.</li> </ul> </li> </ul>
23-09-10	110/70	80	20		Se reporta "bien", verbaliza revaloración positiva a la estancia hospitalaria.	-Psicoeducación acerca de los cambios en el estilo de vida para el control del VIH/sida (prevención secundaria)
24-09-10	110/60	80	18		Se reporta tranquilo durante su estancia hospitalaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se confirma información aprendida acerca de los cambios en el estilo de vida.</li> <li>-Se dota al paciente de estrategias para realizar cambios en su estilo de vida y cumplir con la adhesión al tratamiento, tanto conductual, como farmacológico.</li> <li>-Psicoeducación acerca de la responsabilidad del paciente en el tratamiento. Se le motiva a informarse acerca de</li> </ul>

						los medicamentos que le son suministrados: nombre, dosis, frecuencia de la dosis y su función.
26-09-10	110/60	80	18			
27-09-10	110/70	80	18		Se reporta tranquilo.	-Se evalúa el conocimiento del paciente respecto a la medicación que se le está suministrando. -Se refuerzan conductas de autocuidado, verbalizaciones de revaloración positiva y autorreportes verbales de "buen ánimo".
28-09-10	110/60	80	18		Se reporta tranquilo.	-Se continúa con reforzadores selectivos. -Se retoma entrenamiento en relajación por control de la respiración, relajación muscular e imaginación guiada.
29-09-10	110/60	88	16		Se reporta tranquilo respecto a su estancia hospitalaria. Se reporta preocupado por diversas situaciones no relacionadas con su diagnóstico.	-Se continúa con reforzadores selectivos. -Se discute plan de vida a corto y mediano plazo. -Se continúa reestructuración cognitiva de pensamientos disfuncionales.
30-09-10	110/70	88	16		Se reporta tranquilo.	-El paciente elabora una lista de plan de vida a corto y mediano plazo. -Se continúa reestructuración cognitiva de pensamientos disfuncionales. -Se continúa con reforzadores selectivos
01-10-10	110/60	77	16		Se reporta tranquilo.	-Se continúa con reforzadores selectivos. -Se retoma revaloración positiva de la estancia hospitalaria.
02-10-10	110/70	80	18			
03-10-10	90/60	78	20	Es reportado consciente, orientado y cooperador.	Se reporta tranquilo.	

04-10-10	110/60	88	16		Se reporta tranquilo.	Se continúa con reforzadores selectivos y valoración de estado de ánimo.
05-10-10					Se reporta con buen ánimo para enfrentar una estancia hospitalaria prolongada.	Se continúa con reforzadores selectivos y valoración de estado de ánimo.

Durante las sesiones posteriores (5 sesiones) se continuó con: valoración periódica de adaptación a la estancia hospitalaria, valoración del estado de ánimo, reforzadores selectivos de la conducta y entrenamiento en técnicas de asertividad para mejorar la interacción con el personal médico.

En la tabla 4.3 se puede observar que los signos vitales se fueron estabilizando conforme avanzaban los días, lo mismo sucedió con el reporte médico y el autorreporte del paciente respecto a su estado de ánimo. También se puede observar que, en los últimos días existe una constante en el reporte de estado de ánimo “tranquilo” por parte del paciente, de los familiares y del personal médico.

#### **4.11.1.13 Resultados.**

Los resultados obtenidos incluyen:

- El paciente cambió el estilo de afrontamiento a la enfermedad, de evitativo hacia dos estilos de afrontamiento que le resultaron funcionales: religioso y centrado en el problema (instrumental).
- El paciente verbalizó la aceptación de su diagnóstico de VIH, verbalizó en qué consiste, formas de contagio, formas de detección, tipos de tratamiento y cambios conductuales o ambientales necesarios para el tratamiento de la

enfermedad. El paciente y su familia identificaron alternativas para implementar dichos cambios.

- El paciente comprendió la importancia del estado de ánimo sobre la función del sistema inmunológico.
- El paciente se mantuvo al tanto de cuáles medicamentos le estaban siendo suministrados y para qué sirve cada uno.
- La familia del paciente propusieron una lista de instituciones y hospitales para indagar acerca de las alternativas de tratamiento.
- El paciente y la familia modificaron ideas irracionales relacionadas con el VIH/sida.
- El paciente afrontó y manejó las emociones asociadas al diagnóstico de VIH.
- El paciente desarrolló la habilidad de revalorar positivamente los acontecimientos.
- El paciente elaboró una lista de plan de vida a corto y mediano plazo.
- El paciente mejoró su adaptación a la estancia hospitalaria: las notas posteriores del personal médico reportan al paciente cooperador y con buen estado de ánimo.
- El paciente reporta sentirse limitado para llevar a cabo la respiración diafragmática, sin embargo, reporta haberse sentido beneficiado del entrenamiento en distracción del pensamiento e imaginación, así como de la relajación muscular por grupos musculares.
- Cesaron los ataques de pánico.

#### 4.11.2. FORMULACIÓN DE CASO CLÍNICO 2

La formulación del caso, se desarrolla de acuerdo a la forma en que sugiere Nezu (2004).

##### 4.11.2.1 Ficha de identificación.

Edad: 48 años

Sexo: Femenino

Estado Civil: Soltera

Escolaridad: 2º. Año de secundaria

Ocupación: Hogar

Lugar de nacimiento: México, D.F.

Residencia: México, D.F.

Diagnóstico médico al ingreso: “Sépsis de origen: tejidos blandos/ necrobiosis diabética / probable amputación de Miembro Pélvico Izquierdo (MPI) / Enfermedad Renal Crónica (ERC) agudizada a estadificar”.

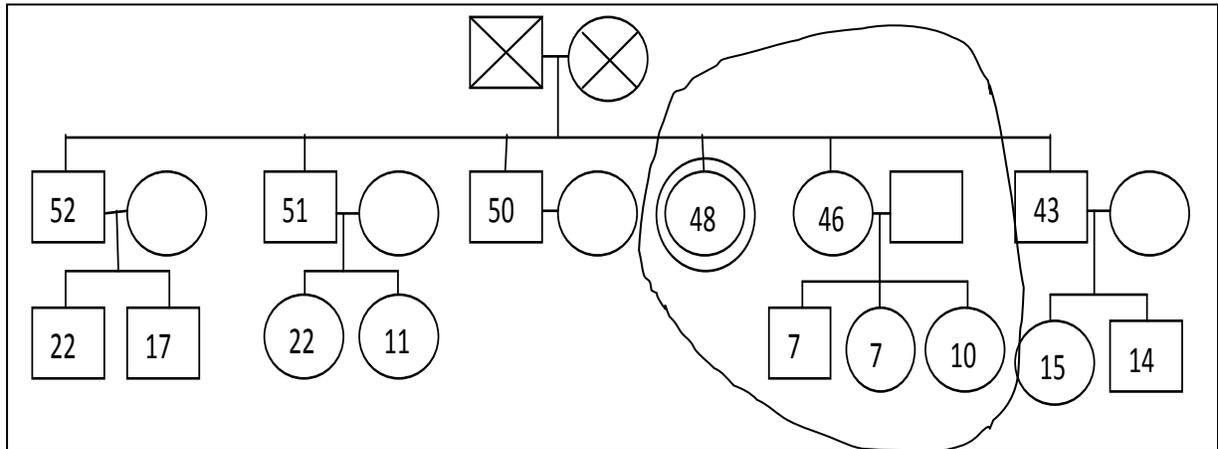
Diagnóstico médico al egreso: “Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) / Enfermedad Renal Crónica (ERC) estadio IV (Depuración de creatinina de 24 horas 21 ml/min.) / amputación de Miembro Pélvico Izquierdo (MPI)”.

Motivo de interconsulta al servicio de Medicina Conductual: Trastornos del estado de ánimo debidos a probable amputación Miembro Pélvico Izquierdo (DSMIV, F06.3x).

##### 4.11.2.2 Familiograma.

La representación de la estructura familiar del paciente, cuyo caso se está formulando, se puede observar en la figura 4.16.

Figura 4.16. Familiograma del paciente del caso clínico 2



#### 4.11.2.3 Antecedentes familiares.

Madre: Obesidad, finada a los 62 años, por complicaciones de la Diabetes Mellitus tipo 2.

Padre: Finado a los 60 años, por complicaciones de la Diabetes Mellitus tipo 2.

Hermano de 51 años: Diabetes Mellitus tipo 2.

Hermana de 43 años: Diabetes Mellitus tipo 2.

Abuelo materno: Artritis.

#### 4.11.2.4 Antecedentes personales.

FAMILIAR: Refiere buenas relaciones familiares, durante su estancia hospitalaria cuenta con varios cuidadores secundarios, entre ellos: una hermana, dos hermano y una tía materna con quien refiere haber vivido un tiempo en su casa previo a su hospitalización, ella cohabitaba con: su tía, el esposo de sus tía y dos sobrinos. Refiere que contaba con todos los servicio. Durante su hospitalización acuerdan que vivirá con su hermana, tal como lo muestra el familiograma, debido a que con ella

tendrá mayores recursos económicos para enfrentar la enfermedad. Los familiares la describen como “una mujer fuerte, con entereza, preocupada, aprehensiva y enojada [sic]”. De acuerdo con el discurso la paciente, se observa que es muy sociable y contó con una amplia red de apoyo social durante su estancia hospitalaria y su proceso de tratamiento. Durante la estancia hospitalaria se le observa sociable y asertiva con el personal médico.

DE PAREJA: La paciente reporta ser soltera, sin hijos.

LABORAL: Comenta haber cuidado de sus sobrinos y recibir remuneración económica por hacer esto. También menciona haber trabajado como prospectora de clientes en dos compañías de cosméticos por catálogo.

RELIGIÓN: Se autodefine con creencias católicas, sin ser asidua a las ceremonias.

SALUD: La paciente reporta que cursa con 15 años de evolución de DM2. Reporta mal control de la enfermedad por falta de información y por restarle importancia. Comenta que no comprendía los alcances de la enfermedad en cuanto a las complicaciones de la misma y que a pesar de que vio morir a su madre por las complicaciones de la diabetes pensaba que a ella no le pasaría. Reporta una cirugía la apéndice hace aproximadamente 10 años en un hospital particular y ningún internamiento previo en un hospital público.

#### **4.11.2.5 Examen mental.**

Paciente femenina de 48 años, que impresiona con edad aparente igual a la cronológica y somatotipo endomorfo, se encuentra en adecuadas condiciones de higiene y aliño según su condición de estancia hospitalaria. Paciente orientada en las tres esferas sin aparentes alteraciones en la sensopercepción. Lenguaje fluido,

coherente y congruente, inteligencia aparente igual al término medio y pensamiento abstracto. Memorias, juicio y atención conservados. Con estado de ánimo ansioso. Cooperadora ante la entrevista.

#### **4.11.2.6 Motivo de consulta.**

La paciente es referida por el médico tratante de Medicina Interna al servicio de Medicina Conductual, debido a que durante el pase de visita se muestra ansiosa ante la cirugía para amputación de miembro pélvico izquierdo, los médicos reportan que hubo indecisión respecto a firmar el documento de consentimiento informado para la cirugía. Durante la primera entrevista, la paciente reporta tener muy presentes los riesgos de la cirugía y tener miedo de morir durante esta.

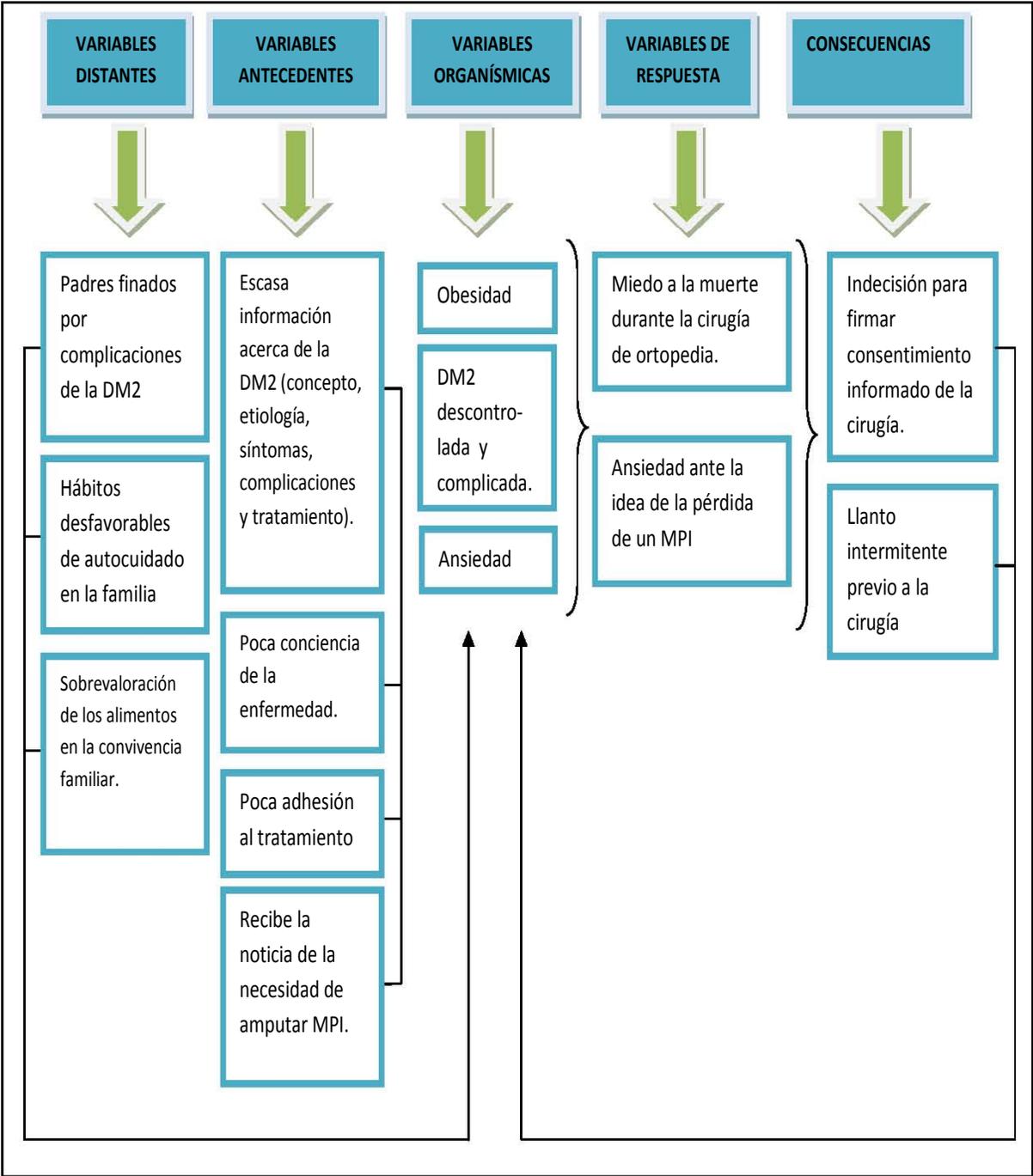
#### **4.11.2.7 Antecedentes del problema.**

La paciente reportó peso de 115kg. y talla de 1.60. Según la OMS (2004), cursa con obesidad tipo III, con un IMC de 44.92. La paciente reporta cursar con DM2 mal controlada desde hace 15 años.

#### **4.11.2.8 Análisis funcional.**

El análisis funcional del caso, del paciente denominado número 2, se puede observar en la figura 4.17.

Figura 4.17. Formulación del paciente del caso clínico 2.



#### **4.11.2.9 Objetivos terapéuticos.**

Objetivos de tratamiento:

- Que la paciente exponga los motivos de su decisión de ingresar a cirugía.
- Que la paciente identifique los riesgos de ingresar a cirugía y valore los posibles beneficios de la misma.
- Que la paciente disminuya niveles de estrés y ansiedad, previo a la cirugía.
- Que la paciente mencione e identifique la importancia de autocuidado, que revalore su importancia utilizando el mecanismo regulatorio del comportamiento que Sánchez-Sosa (2008) denomina “periodo crítico”.

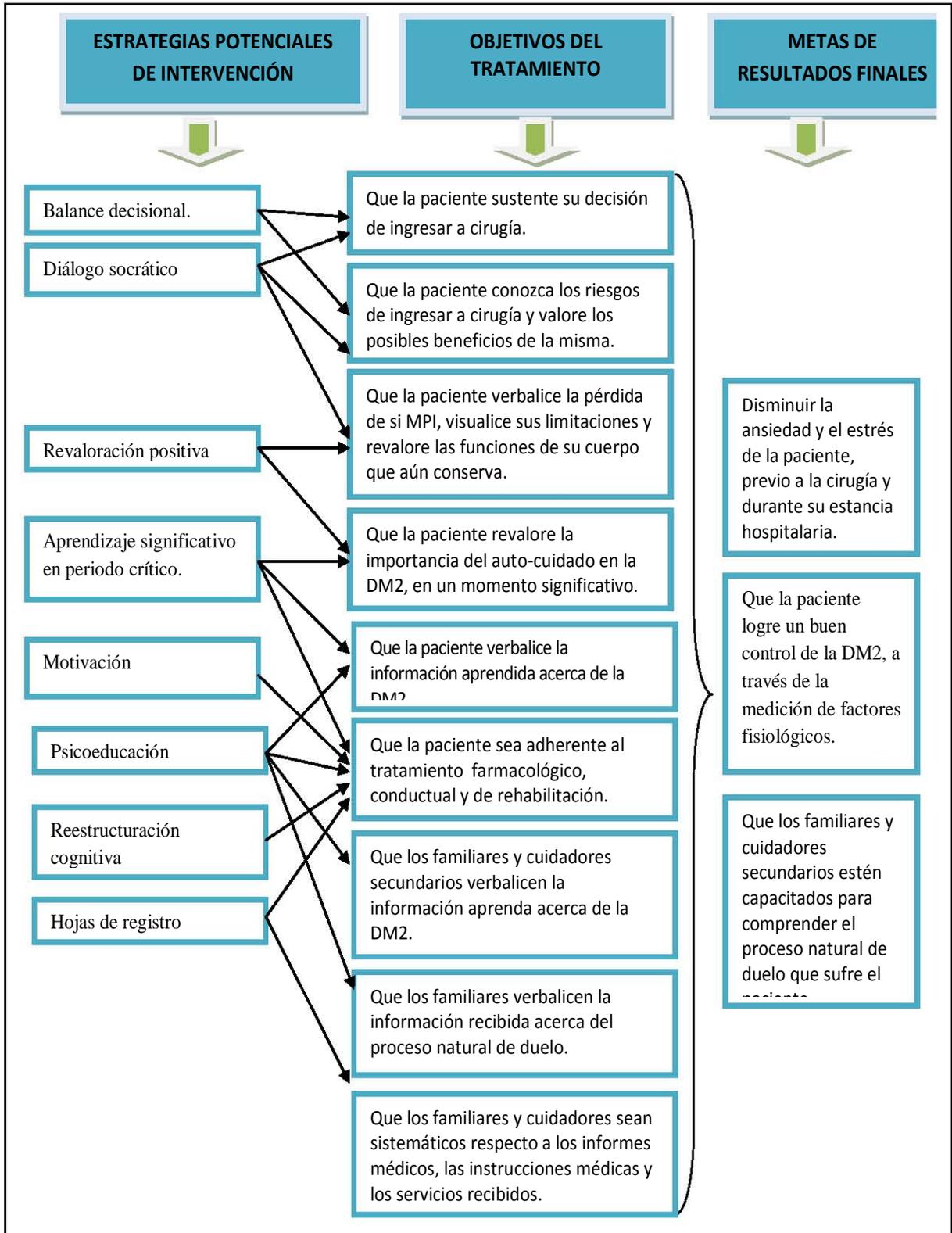
Metas finales de tratamiento:

- Que la paciente verbalice la información aprendida acerca de la DM2.
- Que la paciente sea adherente al tratamiento farmacológico, conductual y de rehabilitación.
- Que la paciente logre un buen control de la DM2, a través de la medición de factores fisiológicos.
- Que la paciente verbalice la pérdida de su MPI, visualice sus limitaciones y revalore las funciones de su cuerpo que aún conserva.
- Que los familiares y cuidadores secundarios verbalicen la información aprendida acerca de la DM2.

#### **4.11.2.10 Estrategias de intervención.**

Las estrategias de intervención utilizadas se representan en la figura 4.18.

Figura 4.18 Estrategias de intervención para el paciente del caso clínico 2.



#### 4.11.2.11 Evaluación y resultados.

- En la tabla 4.4 se registró las intervenciones realizadas y los resultados subjetivos de las mismas.

Tabla 4.4 Registro de sesiones de intervención y resultados subjetivos, del paciente del caso clínico 2.

FECHA	REPORTE DE LA PACIENTE	OBSERVACIONES SUBJETIVAS	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN UTILIZADAS
19-01-11	<p>Se reporta con miedo a morir durante la cirugía.</p> <p>Se reporta con miedo a las complicaciones de la cirugía que le mencionó el personal médico.</p> <p>Reporta haber decidido someterse a la cirugía a pesar de conocer los riesgos.</p>	<p>Ansiosa por las posibles complicaciones de la cirugía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Balance decisional para toma de decisiones respecto a someterse o no a la cirugía.</li> <li>- Valoración positiva de la cirugía.</li> <li>- Para el control de los síntomas de ansiedad:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Psicoeducación de la influencia del pensamiento sobre las respuestas de ansiedad.</li> <li>- Relajación por control de la respiración.</li> </ul> </li> </ul>
20-01-11	<p>La paciente se encontraba dormida. Durante la tarde se le realiza intervención quirúrgica, donde le es amputado ½ de miembro pélvico izquierdo.</p>		<p>Se realiza entrevista con familiar de la paciente (hermana):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realiza entrevista de rapport.</li> <li>- Se le otorga información acerca de la organización de las especialidades médicas en el hospital</li> <li>- Se otorga una libreta para anotarlas indicaciones médicas y la evolución de la paciente. Se discute su importancia.</li> </ul> <p>-</p>
24-01-11	<p>La paciente se reporta incómoda y con dolor, evita hablar hacer de la amputación.</p> <p>Los familiares reportan incertidumbre y preocupación acerca de las reacciones de la paciente a partir de la</p>	<p>Se observa a la paciente con afrontamiento evitativo respecto a la amputación.</p>	<p>Con la paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración positiva de la estancia hospitalaria.</li> </ul> <p>Con los familiares (2 hermanos):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Psicoeducación acerca del proceso normal de duelo.</li> <li>- Prevención primaria y secundaria de DM2.</li> <li>- Psicoeducación acerca de la</li> </ul>

	amputación.		DM2.
25-01-11	<p>La paciente se reporta “desesperada” por la incomodidad que le produce la condición de hospitalización.</p> <p>La familiar reporta que la paciente ha “asimilado muy bien la amputación”.</p> <p>La familiar solicita asesoría para el manejo de las noticias a los niños, sobrinos de la paciente.</p>		<p>La paciente expresa sus incomodidades durante su estancia hospitalaria, se realiza validación emocional y solución de problemas.</p> <p>El familiar expresa las dificultades y la carga que enfrenta como cuidadora secundaria. Se realiza validación emocional y técnica de solución de problemas.</p> <p>Se otorga asesoría al familiar (hermana) acerca del manejo de las malas noticias a los niños integrantes de la familia.</p>
26-01-11	<p>La paciente se reporta “desesperada” por la incomodidad que le produce la condición de hospitalización.</p> <p>Expresa creer que le queda poco tiempo de vida e inicia con llanto.</p>	<p>Se observa a la paciente impaciente ante la estancia hospitalaria y ansiosa ante la condición de enfermedad.</p>	<p>Con la paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La paciente expresa sus incomodidades durante su estancia hospitalaria, se realiza validación emocional y se continúa técnica de solución de problemas.</li> <li>- Se evalúan las limitaciones que tendrá debido a la amputación y las posibles actividades que podrá realizar (se aplica técnica de solución de problemas).</li> <li>- Se contemplan las posibles complicaciones de los cuidados post-quirúrgicos en casa y se buscan alternativas viables.</li> <li>- Se contempla la posibilidad de fallecer y se le pide que verbalice “qué tiene que hacer” y “qué le gustaría hacer” antes de que suceda su muerte. La paciente comenta que su vida sería importante “si deja algo”, así la paciente se compromete a transmitir el conocimiento y la experiencia aprendida durante su proceso de enfermedad.</li> </ul> <p>Se realiza prevención primaria y psicoeducación con familiar (prima) acerca de DM2.</p>
28-01-10	<p>La paciente se reporta “bien”, sin embargo, expresa sus incomodidades propias de la estancia hospitalaria.</p>	<p>Se le observa en condiciones anímicas para llevar a cabo psicoeducación acerca de la DM2.</p>	<p>Psicoeducación acerca de la DM2. Se aplica el cuestionario de conocimientos (pre-test y pos-test). Se proporciona y explica el material “semáforo de los alimentos” (ver anexo 2).</p>
31-01-11	<p>La paciente se reporta</p>		<p>Se realiza revaloración positiva de</p>

	con mejoría anímica, sin embargo continúa quejándose de las incomodidades de la estancia hospitalaria.		la estancia hospitalaria. Se realiza entrevista para obtener datos de identificación y antecedentes familiares (familiograma).
04-02-11	La paciente reporta sentirse contenta por posibilidad de alta hospitalaria.	El médico tratante proporciona instrucciones de restricción de líquidos.	Se realiza psicoeducación acerca de la función renal y la restricción de líquidos.
10-02-11	La paciente reporta sentirse contenta por posibilidad de alta hospitalaria.		Se continúa con psicoeducación acerca de la DM2 y la función renal.
11-02-11	La paciente reporta sentirse contenta por posibilidad de alta hospitalaria.		Se hace entrega de “guía calórica de los alimentos” y se otorga psicoeducación acerca de la importancia del cuidado de la dieta y restricción de líquidos.
24-02-11	En la entrevista de consulta externa: La paciente reporta “sentirse mal” por “ser una carga”, por “dar molestias” a sus cuidadores.	El médico tratante diagnostica retención de líquidos, que aunado a la amputación, limita el movimiento más allá de las expectativas. Se observa a la paciente con síntomas de depresión ante la condición de enfermedad.	Se escucha a la paciente y se promueve la reducción de las respuestas emocionales, estimulando hacia un estilo de afrontamiento centrado en el problema y un locus de control interno.  Se identifica una buena red de apoyo social que la apoya durante el proceso de enfermedad. Se le exhorta a sentirse satisfecha por el apoyo que recibe.  Se aplica el seguimiento del cuestionario de conocimientos.

- Se realiza pre-test, pos-test y seguimiento de la información proporcionada acerca de la DM2, con la finalidad de corroborar que la paciente haya entendido la información brindada con la psicoeducación. Se utiliza como guía las preguntas de la tabla 4.5. Se formularon cada una de las preguntas a la paciente y se registró sus respuestas (pretest), inmediatamente se le proporcionó la información de cada una de las preguntas, enseguida se volvió a formular cada pregunta registrando sus repuestas (postest) y en la próxima consulta externa de Medicina Interna (a los 32 días) se formularon las mismas preguntas seguimiento. Como se puede observar en la tabla 1, la paciente incrementó el conocimiento acerca de la DM2, manteniendo los cambios en el seguimiento.

Tabla 4.5. Cuestionario de conocimientos.

<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTAS PRE-TEST Fecha: 28-01-11</b>	<b>INFORMACIÓN PROPORCIONADA A LA PACIENTE</b>	<b>RESPUESTA POS-TEST Fecha: 28-01-11</b>	<b>SEGUIMIENTO Fecha: 24-02-11</b>
1. ¿Qué es la diabetes?	Una enfermedad silenciosa	Enfermedad donde ocurre una alteración metabólica o que produce elevación de la glucosa en la sangre.	El páncreas no produce insulina y se eleva el azúcar en la sangre	Alta azúcar en la sangre.
2. ¿Cuáles son las complicaciones?	Complicaciones oculares, renales y pie diabético.	Complicaciones oculares, renales, pie diabético, neuropatía diabética y complicaciones vasculares.	Complicaciones oculares, renales, pie diabético y neuropatía	Complicaciones en la vista, oídos, riñones, pié diabético y neuropatía diabética
3. ¿Cómo se controla la diabetes?	Comiendo sano: verduras, pollo, pescado, sin grasas.	Con medicamento, dieta y ejercicio.	Con dieta, ejercicio y medicamento.	Con los alimentos, dieta, ejercicio, yendo al doctor y tomando el medicamento.
4. ¿Para qué sirve la insulina?	Para bajar el azúcar en la sangre.	Reducir el azúcar en la sangre, para sustituir la que ya no produce el páncreas.	Para bajar el azúcar en la sangre.	Hace el funcionamiento del páncreas, el páncreas produce la insulina y la insulina hace que se baje el azúcar de la sangre.
5. ¿Cómo debe ser la alimentación de una persona con diabetes?	5 veces al día; baja en grasas y lácteos; y rica en fibra, verduras y frutas; y algo de nueces, avena y almendras.	Baja en azúcares y grasas. Si se tiene daño renal, además debe eliminar los productos altos en sodio (embutidos, enlatados y conservadores).	Baja en sodio, azúcares y grasas.	Baja en azúcares y grasas y alta en verduras.

- La paciente memoriza las cifras de los criterios de control del paciente diabético, respecto a la glucemia en ayunas y la hemoglobina glucosilada, según la “Norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la diabetes”(ver tabla 4.6). La paciente confirma la información aprendida a los 32 días, en la consulta externa de Medicina Interna.

Tabla 4.6. Criterios de control del paciente diabético.

<b>Metas del tratamiento</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>
Glucemia en ayunas (mg/dl)	<110	110-140	>140
HbA1c	<6.5%mg/dl	6.5-8%mg/dl	>8%mg/dl

- Respecto a los niveles de glucemia, se recopilaron de su expediente los datos de la tabla 4.7. Se pudo observar que previo a su hospitalización y durante esta, la paciente mantiene niveles de glucemia en ayunas por encima de los criterios de control recomendados para un paciente con DM2, se observa que la última medición durante su hospitalización es la mínima (76) registrada y en su cita de consulta externa se presenta con un buen control (80) de la glucemia en ayunas.

Tabla 4.7 Niveles de glucemia en sangre (mg/dl).

CONDICIÓN DE LA PACIENTE	FECHA	GLUCEMIA EN AYUNAS
En cita de Consulta Externa.	09-02-09	114 mg/dl
Hospitalizada en el servicio de Urgencias.	14-01-11	247 mg/dl
	15-01-11	132 mg/dl
	16-01-11	410 mg/dl
	16-01-11	588 mg/dl
	17-01-11	198 mg/dl
	17-01-11	234 mg/dl
Hospitalizada en el servicio de Medicina Interna	18-01-11	272 mg/dl
	19-01-11	155 mg/dl
	21-01-11	187 mg/dl
	25-01-11	152 mg/dl
	25-01-11	172 mg/dl
	28-01-11	205 mg/dl
	31-01-11	160 mg/dl
	31-01-11	211 mg/dl
	03-02-11	175 mg/dl
	04-02-11	136 mg/dl
Acude a cita de consulta externa. (Seguimiento)	10-02-11	76 mg/dl
	24-02-11	80 mg/dl

- Durante su hospitalización, los familiares llevaron una libreta de registro con los informes y las indicaciones médicas: esta libreta se quedó en propiedad de los familiares y reportan que “desapareció” durante los últimos días de su estancia hospitalaria.
- La paciente reporta sentirse tranquila durante su estancia hospitalaria, después de la intervención.
- El médico tratante realiza observaciones subjetivas de evolución favorable, respecto a la evolución emocional de la paciente durante su estancia hospitalaria y acerca de su estilo de afrontamiento ante la amputación del MPI

- Se hace entrega y se explica el material denominado “semáforo de los alimentos” (ver anexo 2). Se le pide que intente seguir esta guía alimentaria en su casa, y que registre su ingesta alimentaria y de líquidos, con el propósito de que se retroalimente respecto a sus logros en su adhesión terapéutica. La paciente completa los registros de dos semanas, comenta sus experiencias y recibe retroalimentación del médico tratante. El registro de la paciente se puede consultar en el anexo 13.

#### **4.12. SESIONES CLÍNICAS Y BIBLIOGRÁFICAS**

A continuación se enlista el material que se produjo para las sesiones clínicas y bibliográficas en los dos años de residencia, los trabajos se pueden consultar en los anexos señalados:

- Sesión bibliográfica “Estrés: sistema de respuesta, consecuencias, estilo de afrontamiento y tratamiento conductual”, material desarrollado y expuesto en el primer año de residencia (ver anexo 14).
- Sesión bibliográfica “Aplicaciones de la Medicina Conductual”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia (ver anexo 15).
- Historia clínica “Caso Fem.18 años”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia (ver anexo 16).
- Sesión bibliográfica “factores psicológicos que afectan al estado físico”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia (ver anexo 17).
- Presentación del tema “Medicina Conductual”, por el grupo de la residencia en la División de Medicina Interna del Hospital Juárez de México (ver anexo 18).

#### 4.13. PONENCIAS EN CONGRESOS

A continuación se enlista las presentaciones en congresos que efectué durante el tiempo que cursé la maestría en Medicina Conductual:

- Presentación del cartel “formulación de caso para un caso de hipocondriasis Psicológica (Trastorno somatoformo). Los Reyes Iztacala, Noviembre 2009 (ver anexo 19).
- Cartel “Manejo cognitivo-conductual de un paciente hospitalizado con diagnostico de VIH”. Congreso Iberoamericano de Medicina Interna. Colegio de Medicina Interna de México. Cancún, Quintana Roo, México. 2010 (ver anexo 20).
- Presentación del simposio “Técnicas de la Medicina Conductual aplicadas a un paciente hospitalizado con diagnóstico de VIH”. En el 5to. Congreso Latinoamericano de Psicología de la Salud. Universidad Veracruzana, Instituto de Investigaciones Psicológicas y Asociación Latinoamericana de Psicología de la Salud. Xalapa, Veracruz, México. 2011 (ver anexo 21).

## REFERENCIAS

- Acosta, A., Hernández, F. y Pereira, M. (2009). *Métodos de evaluación de la Adherencia*. En Hernández, F. (2009). Cuadernos de psiquiatría Comunitaria, 9, (1), pp. 79 – 93.
- Alberti, R. F. & Emmons, M. C. (1970). *Your perfect right*. California: San Luis Obispo.
- Amigo, I., Fernández, C. & Pérez, M. (1998). *Manual de Psicología de la Salud*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Bandura, A. (1982). Self- efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*. 2, 122-147.
- Bandura, A. (1995). *Self-Efficacy in changing societies*. New York. Cambridge University Press.
- Beck, A. (1983). *Terapia cognitiva de la depresión*. Desclée de Brouwer. Bilbao.
- Blue, C. (2007). Does the Theory of Planned Behavior Identify Diabetes-Related Cognitions for Intention to Be Physically Active and Eat a Healthy Diet?. *Public Health Nursing*. 24 (2), pp. 141–150.
- Brown, S., García, A., Kouzekanani, K. y Hanis, C. (2002). Culturally Competent Diabetes Self-management Education for Mexican Americans. *Diabetes Care*. 25, (2), 250-268.
- Cano-De La Cuerda, Águila-Maturana y Miangolarra-Page (2009). Efectividad de los programas de ejercicio físico en los pacientes con diabetes mellitus. *Medicina Clínica*. Barcelona. 132 (5), 188–194.

- Corinto, D. (2009). *Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, derechohabientes del HGSZ No. 9. Rio Verde, S.L.P.* Tesis posgrado. UNAM. Facultad de Medicina. San Luis Potosí.
- Costa, M y López, E (1986). *Salud comunitaria*. Ed. Martínez Roca. Libros Universitarios y profesionales. Barcelona.
- Castillo, Del A. (2005). *Intervención cognitivo-conductual grupal para mejorar la adherencia terapéutica y la calidad de vida en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2*. Tesis de maestría no publicada. Facultad de psicología, UNAM: México.
- Castillo, F., Echemendía, R., Pedraza, D., Molerio, P. y Gutiérrez, C. (2013). *Necesidades psicoeducativas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II*. XIV congreso virtual de psiquiatría. Recuperado en mayo de 2013 en: [www.interpsiquis.com](http://www.interpsiquis.com).
- Cruz, S. (2007). *Psicoterapia cognitivo-conductual en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II*. En Hernández, L y Cruz, S (2007). *Manual de psicoterapia cognitivo-conductual para trastornos de la salud* (pp.49-70). México. Ed. Librosenred. Recuperado: <http://www.librosenred.com/Libros/Manualdepsicoterapiacognitivo-conductualparatrastornosdelasalud>
- DeGood, D., Crawford, A. y Jongsma, A. (1999). *The Behavioral Medicine Treatment Planner*. Ed. John Wiley & Sons, Inc. Canada. Pp. 107.
- Domarus, A. (1995). *Medicina interna*. Continuado por Ferreras Velenti. Dir. C. Rozman. Madrid:México. Mosby/Doyma.
- Durán-Varela, B; Rivera-Chavira, B. y Franco-Gallegos, E (2001), Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México*. 43 (3), pp.233-236.

Ellis, A. y Abrahams, E. (1980). *Terapia Racional-Emotiva (TRE): Mejor salud y superación personal afrontando nuestra realidad*. México: Pax-México.

Ellis, A. y Dryden, W. (1989). *Práctica de la terapia racional emotiva*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006). Coord. Olaiz, G., Rivera, J., Shamah, T., Rojas, R. (2006). México: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado el 18 de marzo de 2013 en: <http://ensanut.insp.mx/informes.php#.UUejy37tq>

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012). Coord. Hernández, A. y Gutiérrez J. México: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado el 18 de marzo de 2013 en: <http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/DiabetesMellitus.pdf>

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012). Coord. Gutiérrez J., Rivera-Dommarco J., Shamah-Levy T., Villalpando-Hernández S., Franco A., Cuevas-Nasu L., Romero-Martínez M., Hernández-Ávila M. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2012. Recuperado el 18 de marzo del 2013 en: <http://ensanut.insp.mx/informes.php#.UUejy37tq>

García, R y Suárez, R. (2007). La educación a personas con diabetes Mellitus en la atención primaria de la salud. Revista Cubana de Endocrinología. 18 (1). Recuperado el 01 de mayo de 2013 en: [http://bvs.sld.cu/revistas/end/vol18\\_1\\_07/end05107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/end/vol18_1_07/end05107.htm)

González, V. (2011). Tratamiento no farmacológico en la diabetes Mellitus. En Herrera, C. (Ed). *Diabetes Mellitus*. El médico internista y tú. Ed. Alfil. México, D.F.

Grey, M., Sullivan-Volyai, S., Boland, E., Tamborlane, W. (1998). Personal and family factors associated with quality of life in adolescents with diabetes. *Diabetes Care*. 21(6), 909–914.

Grey, M., Boland, E., Davidson, M., Yu, C., Sullivan-Volyai, S. y Tamborlane, W. (1998). Short term effects of coping skill training as adjunct to intensive therapy in adolescents. *Diabetes Care*. 21(6), 902–907.

Guerrero R., y Rodríguez M. (1997). Complicaciones relacionadas con la mortalidad por la diabetes mellitus: un análisis de mortalidad por causa múltiple. *Medicina Interna de Mexico*. 13 (6), 263-267.

Herman, C. (2007). Principios básicos de la terapia cognitivo-conductual. En Hernández, L y Cruz, S (2007). *Manual de psicoterapia cognitivo-conductual para trastornos de la salud* (pp.12-48). México. Ed. Librosenred. Recuperado en <http://www.librosenred.com//Libros/manualdepsicoterapiacognitivo-conductualparatrastornosdelasalud.aspx>

Hernández, L y Cruz, S (2007). Manual de psicoterapia cognitivo-conductual para trastornos de la salud. Ed. Librosenred. Recuperado el 01 de mayo del 2013 en: <http://www.librosenred.com/libros/manualdepsicoterapiacognitivoconductualparatrastornosdelasalud.html>

Herrera, C. (2011). *Diabetes Mellitus*. El médico internista y tú. Ed. Alfil. México, D.F.

Hospital Juárez de México (2008). 3ra. Sesión Ordinaria 2008 de la H. Junta de Gobierno 0-03/2008. Informe de autoevaluación 1 de enero al 30 de junio del 2008. Recuperado el 19 de marzo del 2013 en: [http://www.hospitaljuarez.salud.gob.mx/descargas/inicio/infor\\_autoeva\\_1erSem\\_08.pdf](http://www.hospitaljuarez.salud.gob.mx/descargas/inicio/infor_autoeva_1erSem_08.pdf)

- Hotz,S., Kaptein, S., Pruitt, J., Sanchez-Sosa, J y Willey, C. (2003). Behavioral mechanism explaining adherence. What every health professional should know. *En Adherence to long-term Therapies. Evidence for action.* Word Health Organization.
- Howells, L. (2002). Self.efficacy and Diabetes: Why is Emotional “education” important and how can it be achived?. *Hormone Research.* 57 (1), 69-71.
- Jordán, S., Oramas, G. y González, C. (2007). Evaluación del efecto de una intervención educativa en los pacientes diabéticos de cuatro consultorios. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 23(2), 1-7.
- Kasper, H., Braunwald, L. y Fauci, J. (2005). *Harrison’s. Tratado de Medicina Interna.* 16va. Madrid: Mc Graw Hill.
- Kelly, W. (1990). *Medicina interna,* Tr. Barcelona de G. L.(et al.). Ed. Panamericana. Buenos Aires. México.
- King, A. y Wolfe, G. (2007). Evaluation of a diabetes specialist–guided primary care diabetes treatment program. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners.* 21, 24–30.
- Lara, C. (15 de noviembre del 2010). Mueren cada hora cinco personas por diabetes en México: OMS. *La prensa.* Recuperado el 18 de marzo del 2012 en: <http://www.oem.com.mx/laprensa/notas/n1855692.htm>.
- Lerman, I., López-Ponce, A., Villa, R., Escobedo, M., Caballero, E., Velasco, M. Gómez-Pérez, F. y Rull-Rodrigo, J. (2009). Estudio piloto de dos diferentes estrategias para reforzar conductas de autocuidado y adherencia al tratamiento en pacientes de bajos recursos económicos con diabetes tipo 2. *Gac Méd Méx.* 145 (1), 15-19.

Lutfey, E y Wishner, J, (1999). Beyond “compliance” is “adherence”. Improving the prospect of diabetes care. *Diabetes Care*. 22 (4), 635-639.

Morales, P. (2011): El tamaño del efecto (effect size): Análisis complementarios al contraste de medias. *Estadística aplicada a las ciencias sociales*. Universidad Pontificia Comillas, Madrid, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Recuperado en:

[www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oDelEfecto.pdf](http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oDelEfecto.pdf).

Nezu, A. (2004). Formulación de casos y diseño de tratamientos cognitivo-conductuales: un enfoque basado en problemas. México. Manual moderno.

Nieto M., Abad M., Esteban A., Tejeira M. (2004). *Psicología para ciencias de la salud. Estudio del comportamiento humano en la enfermedad*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.

Noda, L., Pérez, M., Magala, R. y Aphan, L. (2008) Conocimientos sobre "su enfermedad" en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales generales. *Revista Médica Herediana*, 19, (2), 68-72.

Norma Oficial Mexicana, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes (NOM-015-SSA2-2010). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 01 de marzo de 2010 en:  
<http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/dmdocuments/NOM%20015%20SSA2%2021010%20Diabetes%20Mellitus.pdf>.

O’Hea, L., Moon, S., Grote, B. Brudreaux, E., Bodenlos, S., Wallston, K. y Brantley, J. (2009). The interaction of locus of control to HbA1c in medically underserved individuals with type 2 diabetes. *Journal Behavior Medicine*. 32, 106-117.

Olivari, M. y Urrea, M. (2007). Autoeficacia y conductas de salud. *Ciencia y Enfermería*. 8 (1), 9-15.

OMS (2003). *Adherence to long-term therapies*. Evidence for actions world Health Organization. Printed in Switzerland.

OMS (2010). Distribution of Causes of Deaths. Recuperado el 01 de junio de 2013 en: [http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6722&catid=2390%3Athemes&Itemid=2391&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=6722&catid=2390%3Athemes&Itemid=2391&lang=es)

OMS (2012). *Nota descriptiva No. 312*. Septiembre, 2012. Recuperado el 20 de marzo de 2013 en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>

OMS (2004). Adherencia a los tratamientos largo plazo. Pruebas para la acción. Recuperado el 01 de mayo de 2013, en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=)

Ortiz, S. (2004). Factores Psicológicos y Sociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento en Adolescentes Diabéticos Tipo 1. *Psykhē*. 13 (1), 21-31. Recuperado: 10-04-10 en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-2282004000100002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-2282004000100002&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 0718-2228. doi: 10.4067/S0718-2282004000100002.

Orueta, R. (2006). Evidencias disponibles para favorecer y mejorar la Adherencia Terapéutica. *Revista Clínica de Medicina Familiar*. 1 (4), 185-192.

Peyrot, M. y Rubin, R. (2007). Behavioral and Psychosocial Interventions in Diabetes: A conceptual review. *Diabetes Care*. 30 (10), pp. 2433-2440.

- Portilla, L., Romero, M.I. y Román J. (1991). El paciente Diabético. Aspectos psicológicos de su manejo. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 23, (2), pp. 199-205.
- Redekop, W., Koopmanschap, M., Stolk, R., Rutten, G. , Wolffenbuttel, B. & Niessen, L. (2002). Health-Related Quality of Life and Treatment Satisfaction in Dutch Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 25, (3), 458-463.
- Ríos, C., Sánchez-Sosa, J., Barrios, S y Sustaita, S., (2004). Calidad de vida en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Médica del IMSS*. 42 (2), 109-116.
- Riveros, A., Cortazar-Palapa, J., Alcazar. L. y Sánchez-Sosa, J. (2005). Efectos de una intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de pacientes diabéticos e hipertensos esenciales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 5 (3), 445-462.
- Rocca, F. y Plá, C. (1963). *Diabetes Mellitus*. Ed. Departamento de Publicaciones del SMU. Recuperado en: <http://www.smu.org.uy/publicaciones/libros/historicos/dm/>
- Rodríguez, E. (2008). *Prevención primaria de trastornos alimentarios: formación de audiencias críticas y psicoeducación*. Tesis de doctorado no publicada. Facultad de psicología, UNAM: México.
- Rosal, M., Olendzki, B. , Reed, G., Gumieniak, O., Scavron, J. y Ockene, I. (2005). Diabetes Self-Management Among Low-Income Spanish-Speaking Patients. A Pilot Study. *Annals of Behavioral Medicine*, 29(3), 225–235.
- Rose, M., Fliege, H., Hildebrand, M., Schirop, T y Klapp, F. (2002). The Network of Psychological Variables in Patients With Diabetes and Their Importance for Quality of Life and Metabolic Control. *Diabetes Care* 25 (1), 35–42.

- Sánchez-Sosa, J. J.(2002). Treatment adherent: The role of behavioral mechanisms and some implications for health care interventions. *Revista Mexicana de Psicología*, 19, 85-92.
- Sánchez-Sosa, J. J. (2008). *Competencias científicas y profesionales: Cimientos metodológicos y de integración en las ciencias del comportamiento*. En: C. Carpio (Coord.) *Competencias profesionales y científicas del psicólogo* (pp.247-282). México: UNAM.
- Sánchez-Sosa, J. J. (2010). *Clase: adhesión terapéutica*. Programa de residencia en Medicina conductual. Universidad Nacional Autónoma de México. 19 de enero de 2010.
- Salvador, O (2004). Factores Psicológicos y Sociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento en Adolescentes Diabéticos Tipo 1. *Psykhé*. 13 (1), 21-31.
- Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS). *Situación de salud en México. Indicadores básicos*. En: <http://www.sinais.salud.gob.mx/indicadores/basicos.html>
- Snoek, J y Welch, G. (2000). Diabetes-Related Emotional Distress in Dutch and U.S. Diabetic Patients Cross-cultural validity of the Problem Areas in Diabetes Scale. *Diabetes Care* 23, (9), 1305–1309.
- Soria, R. T., Vega, V. C. y Nava, Q. C. (2009). Escala de adherencia terapéutica para paccientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos. *Alternativas en Psicología*, 14 (20), 1-13.
- Surwit, S., Tilburg, V., Mc. Caskill, C., Parekh, P. Feinglos, N., Edwards, L., Williams, P. y Lane, D. (2002). Stress Management Improves Long-Term Glycemic Control in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 25 (1), 30-34.

Vilaplana, P., González, J. y Ordoñez, M. (2012). Adherencia al tratamiento. Una revisión desde la perspectiva farmacéutica. *Pharmaceutical Care*. 14 (6), 249-255.

Zárate, A. y Hernández, V. (2007). Conocimientos generales sobre diabetes: acerca de su prevención y manejo. *Acta Médica Grupo Ángeles*. 5 (2), 93-95.

Zhao, W., Boye, K., Holcomb, J. y Swindle, R. (2009). Complications Healthcare charges and utilization associated with diabetic neuropathy: impact of Type 1 diabetes and presence of other diabetes-related complications and comorbidities. *Diabetic Medicine*. 26, 61–69.

William W. (2002). Epidemiologic evidence on the comorbidity of depression and diabetes. *Journal of Psychosomatic Research* 53, 903– 906.

Wolpe, J. (1958). *Psicoterapia por inhibición recíproca*. España: Descleé de Brouwer.

Wolpe, J. (1973). *Práctica de la terapia de la conducta*. México. Trillas.

# ANEXOS



### REGISTRO DE ALIMENTOS



Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Fecha de término: \_\_\_\_\_ No. Exp: \_\_\_\_\_

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DESAYUNO	Hora: _____						
COLACIÓN	Hora: _____						
COMIDA	Hora: _____						
COLACIÓN	Hora: _____						
CENA	Hora: _____						
COLACIÓN	Hora: _____						
Agua							
Ejercicio	_____ min.						
Glucem.	Valor: _____ Antes comer: <input type="checkbox"/> Dos horas después: <input type="checkbox"/>	Valor: _____ Antes comer: <input type="checkbox"/> Dos horas después: <input type="checkbox"/>	Valor: _____ Antes comer: <input type="checkbox"/> Dos horas después: <input type="checkbox"/>	Valor: _____ Antes comer: <input type="checkbox"/> Dos horas después: <input type="checkbox"/>	Valor: _____ Antes comer: <input type="checkbox"/> Dos horas después: <input type="checkbox"/>	Valor: _____ Antes comer: <input type="checkbox"/> Dos horas después: <input type="checkbox"/>	Valor: _____ Antes comer: <input type="checkbox"/> Dos horas después: <input type="checkbox"/>
Satisfac.							

ANEXO 1: Autorregistro de alimentos, ejercicio, consumo de agua, control glucémico y satisfacción.

## ANEXO 2. Semáforo de alimentos.



# Semáforo de alimentos



Espinacas, acelgas, lechuga, pepino, col, calabazas, chayote, brócoli, verdolagas, nopales, sopa de verduras, jitomate, apio, salsas, chiles, pimiento morrón, champiñones  
Leche light, crema light, yogurt natural light, queso panela, requesón, queso cottage, soya, avena, gelatina light, cereal de fibra  
Pollo sin piel, pescado sin piel, pavo, jamón de pavo, salchichas de pavo, atún en agua, clara de huevo, Agua, Café, té

1/2 taza: arroz, frijoles, habas, lentejas, elote, garbanzo, papa, zanahoria, jicama, piña, melón, papaya, sandía  
1 porción: manzana(1), plátano(1), pera(1), naranja(1), mandarina(1), mango(1/2)  
5 porciones de alguno de estos: tortilla(1), pan blanco(1), bolillo(1/2), galletas marías (5), saladas(6), habaneras (6), o de animalitos (6)  
1 vez por semana: carne de res, yema de huevo, sacarosa, mayonesa light  
1 vez al mes: mariscos, carne de borrego

Carne de cerdo, empanizados ni capeados, quesos amarillos, salchichas de cerdo, jamón de cerdo, pan dulce, sopa de pasta, dulces, caramelos, frituras, manteca, mantequilla, jugos, licuados, refrescos, atole

**ANEXO 3.** Escala de Adhesión Terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos” (Soria, Vega y Nava, 2009).



Este cuestionario es **UNICAMENTE** para fines de investigación.  
Sus respuestas serán totalmente confidenciales.



Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Tiempo de padecer Diabetes: \_\_\_\_\_ Hombre  Mujer   
Fecha: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_ No. Exp. \_\_\_\_\_ pre   
post

Diga en qué porcentaje sigue usted las indicaciones o instrucciones de cada una de las siguientes afirmaciones.

1. Ingiro mis medicamentos de manera puntual

-----  
0            25            50            75            100

2. No importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada

-----  
0            25            50            75            100

3. Me hago análisis en los periodos que el médico me indica

-----  
0            25            50            75            100

4. Si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto

-----  
0            25            50            75            100

5. Asisto a mis consultas de manera puntual

-----  
0            25            50            75            100

6. Estoy dispuesto a dejar de hacer algo placentero, como por ejemplo, no fumar o ingerir bebidas alcohólicas, si el médico me lo ordena

-----  
0            25            50            75            100

7. Como sólo aquéllos alimentos que el médico me permite

-----  
0            25            50            75            100

8. Si el médico me inspira confianza, sigo el tratamiento

-----  
0            25            50            75            100

9. Me inspira confianza que el médico demuestre conocer mi enfermedad

-----  
0            25            50            75            100

10. Cuando me dan resultados de mis análisis clínicos, estoy más seguro de lo que tengo y me apego más al tratamiento

-----  
0            25            50            75            100

11. Si mi enfermedad no es peligrosa, pongo poca atención en el tratamiento

-----  
0            25            50            75            100

12. Cuando tengo mucho trabajo o muchas cosas que hacer se me olvida tomar mis medicamentos

-----  
0            25            50            75            100

13. Cuando los síntomas desaparecen dejo el tratamiento aunque no esté concluido

-----  
0            25            50            75            100

14. Si en poco tiempo no veo mejoría en mi salud dejo el tratamiento

-----  
0            25            50            75            100

15. Si el tratamiento exige hacer ejercicio continuo, lo hago

-----  
0            25            50            75            100

16. Para que yo siga el tratamiento es necesario que otros me recuerden que debo tomar mis medicamentos

-----  
0            25            50            75            100

17. Como me lo recomienda el médico, me hago mis análisis clínicos periódicamente aunque no esté enfermo

-----  
0            25            50            75            100

18. Después de haber terminado el tratamiento, regreso a consulta si el médico me indica que es necesario para verificar mi estado de salud

-----  
0            25            50            75            100

19. Si se sospecha que mi enfermedad es grave, hago lo que esté en mis manos para aliviarme

-----  
0            25            50            75            100

20. Atiendo a las recomendaciones del médico en cuanto a estar pendiente de cualquier síntoma que pueda afectar mi estado de salud

-----  
0            25            50            75            100

21. Aunque el tratamiento sea complicado, lo sigo

-----  
0            25            50            75            100

## ANEXO 4. Hoja de registro del investigador.

HOJA DE REGISTRO: Q/C. Y Cnt./Metbl.

Nombre: \_\_\_\_\_ No. Exp. \_\_\_\_\_

Fecha pretest: \_\_\_\_\_ Fecha posttest: \_\_\_\_\_ Fecha seguimiento: \_\_\_\_\_

PUNTUACIÓN	RESPUESTAS			PREGUNTAS
PRETEST: POSTEST: SEGUIMIENTO:				<b>1. ¿Qué es la diabetes?</b> - Adecuado (2 puntos): Que sepa que es una enfermedad donde ocurre una alteración metabólica o que produce elevación de la glucosa en la sangre. - Inadecuado (0 puntos): Que crea que se contagió, o que es un virus, o que de cualquier otra explicación que involucre otra etiopatogenia. O que no sabe.
PRETEST: POSTEST: SEGUIMIENTO:				<b>2. ¿Sabe cuáles son las complicaciones de la diabetes?/ ¿Qué órganos afecta?</b> - Adecuado (2 puntos): Que conozca 4 a 5 de las siguientes complicaciones: Complicaciones oculares, complicaciones renales, pie diabético, neuropatía diabética y complicaciones vasculares. - Intermedio (1 punto): Que conozca 2 a 3 de las complicaciones mencionadas. - Inadecuado (0 puntos): Que no conozca 1 ó ninguna de las complicaciones mencionadas.
PRETEST: POSTEST: SEGUIMIENTO:				<b>3. ¿Cómo se controla la Diabetes?</b> - Adecuado (2 puntos): Que mencione medicación, dieta y ejercicio. - Intermedio (1 punto): Que mencione solo uno o dos elementos. - Inadecuado (0 puntos): Que no sepa.
PRETEST: POSTEST: SEGUIMIENTO:				<b>4. ¿Para qué sirve la insulina?</b> - Adecuado (2 puntos): Que mencione para reducción la azúcar en la sangre o para sustituir la que ya no produce el páncreas. - Inadecuado (0 puntos): Que no sepa o tenga ideas irracionales, por ejemplo, que la insulina lleva a la muerte.
PRETEST: POSTEST: SEGUIMIENTO:				<b>5. ¿Cómo debe ser la alimentación de una persona con Diabetes?</b> - Adecuado (2 puntos): Que sepa que su dieta debe ser baja en azúcares y grasas. - Intermedio (1 punto): Que mencione sólo alguna de las dos: azúcares o grasa. - Inadecuada (0 puntos): Que no sepa.
TOTAL PRETEST: _____ TOTAL POSTEST: _____ TOTAL SEGUIMIENTO: _____				

Metas del tratamiento	Bueno	Regular	Malo	LB1 Fecha:	LB2 Fecha:	LB3 Fecha:	Pre-test Fecha:	Post-test Fecha:	Seguimiento Fecha:
Glucemia en ayunas (mg/dl)	<110	110-140	>140						
Colesterol total (mg/dl)	<200.0	200-239	≥240						
Triglicéridos en ayuno (mg/dl)	<150	150-200	>200						
Colesterol HDL (mg/dl)	>40	35-40	<35						
P.A. (mm de Hg)	<120/ 80	121-129/ 81-84	>130/ 85*						
HbA1c	<6.5% mg/dl	6.5- 8%mg/dl	>8% mg/dl						
IMC	<25	25-27	>27						
Peso									
Talla									

**ANEXO 5.** Carta de consentimiento informado para participar en el estudio.



## CONSENTIMIENTO INFORMADO



El Hospital Juárez de México y la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México le invitan a participar en la presente investigación, cuyo objetivo es brindarle información, educación y técnicas para el control de la Diabetes. Su participación consistirá en dos entrevistas de psicoeducación, durante las cuales se le pedirá que conteste algunos cuestionarios donde se le preguntará acerca de sus creencias, sentimientos y actitudes respecto a su salud. También se tomará de su expediente sus datos socios demográficos y los resultados de sus análisis sanguíneos.

Usted tiene el derecho de decidir si participa o no en la investigación y tiene la absoluta libertad de dejar el estudio en el momento que lo decida, sin que su decisión interfiera en los servicios que está recibiendo como usuario del instituto y sin consecuencias de ninguna otra índole. Por otro lado, se le informa que los servicios que reciba por su participación en el estudio quedan exentos de cualquier tipo de pago.

Es posible que algunas preguntas puedan producirle incomodidad, sin embargo, resulta de vital importancia que responda de la manera más honesta para favorecer la fidelidad de la investigación. Sus respuestas, los datos obtenidos de su expediente, sus comentarios y sus resultados, serán manejados de forma confidencial.

Con mi firma otorgo consentimiento informado para participar en el estudio.

Nombre:

---

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

HOJA DE CUIDADORES

Servicio en el que está mi paciente: \_\_\_\_\_ ¿Quién está atendiendo a mi paciente? \_\_\_\_\_

<p>FECHA Y MI NOMBRE</p>	<p>1. ¿Qué me dijo el doctor que está atendiendo a mi paciente? _____</p> <p>2. ¿Quién más vino a ver a mi paciente?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su nombre: _____ ¿A qué vino?: _____ ¿Qué hizo?: _____ ¿Qué instrucciones me dio?: _____</li> <li>• Su nombre: _____ ¿A qué vino?: _____ ¿Qué hizo?: _____ ¿Qué instrucciones me dio?: _____</li> </ul> <p>3. ¿Qué hice? _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>5. ¿Qué tiene que hacer la otra persona que me reemplace? _____</p> <p>_____</p> <p>Otras notas:</p>
<p>FECHA Y MI NOMBRE</p>	<p>1. ¿Qué me dijo el doctor que está atendiendo a mi paciente? _____</p> <p>2. ¿Quién más vino a ver a mi paciente?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su nombre: _____ ¿A qué vino?: _____ ¿Qué hizo?: _____ ¿Qué instrucciones me dio?: _____</li> <li>• Su nombre: _____ ¿A qué vino?: _____ ¿Qué hizo?: _____ ¿Qué instrucciones me dio?: _____</li> </ul> <p>3. ¿Qué hice? _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>5. ¿Qué tiene que hacer la otra persona que me reemplace? _____</p> <p>_____</p> <p>Otras notas:</p>

## ANEXO 7. Tríptico informativo VIH.



# VIH

### 1. ¿El VIH es lo mismo que el sida?

El sida (acrónimo de síndrome de inmunodeficiencia adquirida) es una enfermedad que afecta a los humanos infectados por el VIH (Virus de la Inmunodeficiencia Humana). Se dice que una persona padece de sida cuando su organismo, debido a la inmunodeficiencia provocada por el VIH, no es capaz de ofrecer una respuesta inmune adecuada contra las infecciones que aquejan a los seres humanos. Una persona infectada por el VIH es seropositiva y pasa a desarrollar un cuadro de sida cuando su nivel de linfocitos T CD4, células que atacan el virus, desciende por debajo de 200 células por mililitro de sangre.

### 2. ¿Cómo se transmite el VIH?

El VIH se transmite por medio de contactos homosexuales y heterosexuales, con la sangre y por contagio de la madre infectada a su hijo durante el parto, durante el periodo perinatal o a través de la leche materna.

### Después de más de 20 años de análisis minuciosos:

**NO** se han encontrado pruebas de que el VIH se transmita por contactos casuales,  
**NI** de que los insectos sean capaces de propagar el virus, por ejemplo, con la picadura de los mosquitos.  
**NO** se cuenta con pruebas convincentes de que la saliva pueda transmitir esta infección.

**NO** hay pruebas de que el VIH se transmita como consecuencia de contactos con las lágrimas, el sudor o la orina.

Sin embargo, los líquidos y los desechos corporales de los pacientes infectados deben ser manipulados cumpliendo las precauciones universales.

### 3. ¿Que necesito para realizarme la prueba?

Necesitas que dicha prueba sea con tu aprobación y consentimiento voluntario. Es necesario también recibir consejería previa y posterior a la realización de la prueba. Si tuviste prácticas sexuales sin uso de condón, debes dejar pasar un periodo de 90 días (periodo de ventana) para que los resultados sean confiables.

### 4. ¿Dónde puedo hacerme una prueba gratis?

MMSO o ISSSTE (si eres derechohabiente).  
> En los Centros de Salud, si lo tienes cerca de tu domicilio.  
> En los Centros de Atención y Prevención del VIH/SIDA (CAPASITs) en el Distrito Federal y en cada Estado de la República. En algunas organizaciones no gubernamentales también realizan pruebas rápidas a bajo costo, aunque no son gratuitas.

### 5. ¿Qué son las pruebas rápidas?

Las pruebas rápidas son métodos para la detección de anticuerpos contra el VIH en suero, plasma o sangre total y fluido urinal, cuyo resultado se obtiene en algunos minutos. Las pruebas rápidas son semejantes a las pruebas tradicionales y pueden tener sensibilidad y especificidad cercanas al 100%.

### 6. ¿Qué resultados me puede dar una prueba de detección de VIH/SIDA VIH/SIDA?

#### Resultado NEGATIVO

Indica que no se encontraron anticuerpos contra el VIH, lo cual indica que la persona no está infectada o se encuentra en el periodo de seroconversión (periodo de ventana) después de exponerse al VIH.

Un resultado negativo **NO** significa que está libre de contraer el virus

que causa el SIDA. Si se realizó la prueba sin que hayan pasado suficientes meses del periodo de ventana, es necesario realizar otra prueba al término de los tres meses, para que el resultado sea confiable.

#### Resultado POSITIVO

Significa que existieron anticuerpos contra el virus del VIH, lo que indica que existe la probabilidad de infección por el VIH, por lo que debe realizarse una segunda prueba de confirmación. **VE SEA RÁPIDA O TRADICIONAL, Y DE SER POSITIVA RUEVAR EN EL CONFIRMARSE CON UNA PRUEBA CONFIRMATORIA TAMBIÉN CONOCIDA COMO WESTERN BLOT.** El resultado positivo **NO** significa que tiene el SIDA, que está en riesgo de muerte cercana, que se deben evitar las relaciones sexuales, que se es imposible llevar una vida normal.

### 7. ¿Cuáles son los síntomas del sida?

Pocas veces se presentan síntomas claros, debido a esto frecuentemente se puede confundir con otras enfermedades virales, por lo que la mejor y única manera de saber que tienes VIH, es realizando la prueba de detección (prueba de ELISA) si el resultado es positivo (reactivo), se tiene que realizar otra ELISA (u otra prueba rápida), y confirmarla más tarde con una prueba conocida como Western Blot.

#### CONTACTOS

- Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA en México: Secretaría de Salud Federal  
<http://www.censide.salud.gob.mx>  
Edificio Sede de la Secretaría de Salud Lléta 7 1er. piso Col. Juárez, Cel. Cuauhtémoc C.P. 06900, México, D.F. Tel. (55) 5062 1753

- **Telsida:**  
52 07 40 77 / sin costo de los estados al 01 800-7120886 y 01 800-7120889  
De lunes a viernes de 9:00 a 21:30 hrs.  
5206-1229 y 5206-1230

CONASIDA: Comisión Nacional para la Prevención y Control del sida. 55 64- 33 30

- Centro de especialidad La Condesa:  
<http://www.salud.cfr.gob.mx:88/cimica-condesa>  
Benjamin Hill #24 Col. Condesa Del. Cuauhtémoc México DF

**ANEXO 8. Formato ABC.**

¿Qué sucede?			
A Situación	B Creencias, pensamientos	C Consecuencias	
		Emocionales	Instrumentales



### REGISTRO DE MEDICINAS



Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Fecha de término: \_\_\_\_\_ No. Exp.: \_\_\_\_\_

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
<b>D E S A Y U N O</b>							
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
<b>C O M I D A</b>							
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
<b>C E N A</b>							
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						
	NOMBRE: Mg.: _____ ¿Día? _____						

ANEXO 9. Hoja de registro de medicamentos.



## HOJA DE REGISTRO



Nombre: \_\_\_\_\_  
Fecha inicio: \_\_\_\_\_ Fecha final: \_\_\_\_\_ Número de folio: \_\_\_\_\_



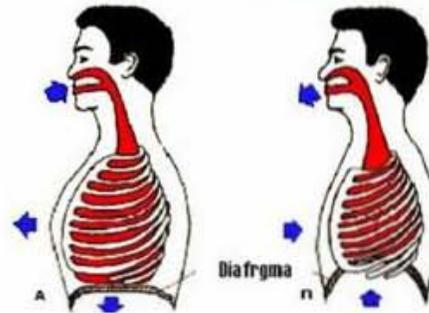
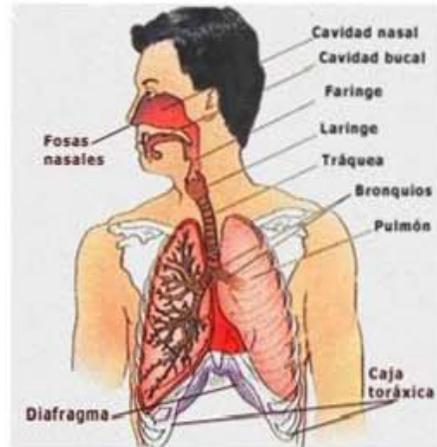
Fecha	Situación	Pensamiento	Consecuencia emocional	Consecuencia fisiológica	Consecuencia conductual	Debate	Consecuencia emocional	Consecuencia fisiológica	Consecuencia conductual

ANEXO 10. Hoja de registro de pensamientos.

## ANEXO 11. Presentación educativa acerca del asma.

# La respiración

- **Inspiración** el aire penetra en los pulmones; el diafragma se contrae, se aplanan y hace aumentar el volumen de la cavidad torácica en la que están suspendidos. Esto permite que los pulmones se expandan y queden llenos de aire.
- **Espiración** o salida del aire rico en dióxido de carbono, los músculos intercostales se relajan y las costillas vuelven a su posición, a la vez que el diafragma recupera su forma de cúpula; ambos factores provocan la disminución del volumen de la cavidad torácica lo que origina la contracción de los pulmones que expulsan el aire al exterior.
- En una persona adulta el número de inspiraciones en estado de reposo es de 14 a 20 por minuto.
- Cuando se realiza una actividad física intensa la frecuencia respiratoria puede aumentar hasta 80 inspiraciones por minuto.

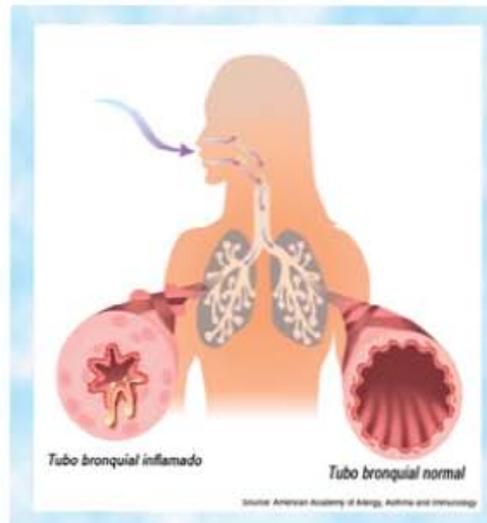


## ¿QUÉ ES EL ASMA?

El asma es causada por una inflamación de las vías respiratorias. Cuando se presenta un ataque de asma, los músculos que rodean las vías respiratorias se tensionan y el revestimiento de dichas vías aéreas se inflama, lo cual reduce la cantidad de aire que puede pasar y puede conducir a que se presenten sonidos sibilantes.

Ese estrechamiento (y por tanto dificultad para pasar el aire) es en gran parte reversible, a diferencia de la bronquitis crónica.

Una forma de diagnosticarlo es con una prueba llamada espirometría. Un espirometro es un aparato que mide la cantidad más grande de aire que usted puede exhalar después de haber respirado profundamente. El flujo de aire puede ser medido antes y después de que usted tome un medicamento contra el asma.



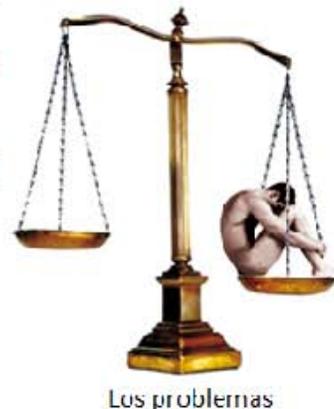
# ¿CUÁLES SON LOS DESENCADENANTES DEL ASMA?

- Agentes irritantes del aire: pobre calidad, producido por contaminación automovilística o niveles elevados de ozono.
- Humo de cigarrillo ambiental.
- La exposición a un medio ambiente inadecuado (frío, húmedo o alergénico).
- Ejercicio físico extenuante.
- El uso de antibióticos temprano en la vida puede causar la aparición de asma al modificar la flora microbiana normal de un individuo, predisponiéndolo a una modificación del sistema inmune
- Infecciones virales a una edad temprana
- Algunos tipos de alimentos y drogas
- Estrés psicológico (fuertes estados emocionales) pueden causar hiperventilación y un episodio de asma.



## DESENCADENANTES PSICOLÓGICOS

- Desde el punto de vista emocional, si bien no se ha precisado su causa, está bien definido que las emociones del paciente toman un papel muy importante en el desarrollo de la enfermedad. Es fundamental, para el enfermo de asma, llevar una vida no solo llena de cuidados en relación a los agentes patógenos desencadenantes, sino también cuidados en cuanto a su ambiente emocional para que su vida transcurra sin estrés.



# síntomas

- El asma provoca síntomas tales como respiración sibilante, falta de aire, opresión en el pecho y tos improductiva.
- Entre las exacerbaciones se intercalan períodos asintomáticos donde la mayoría de los pacientes se sienten bien, pero pueden tener síntomas leves, como permanecer sin aliento después de hacer ejercicio.
- normalmente pueden ser controlados con una combinación de fármacos y cambios ambientales pues la constricción de las vías aéreas suele responder bien a los modernos broncodilatadores.



## Primeros auxilios ante una crisis asmática

- Pedir ayuda médica urgente.
- Ignorar los consejos del tipo "esperemos un rato a ver cómo evoluciona" o "ya se le va a pasar", ya que se está frente a un paciente que va perdiendo minuto a minuto la facultad de respirar y requiere un tratamiento determinado.
- Por ninguna razón, permitir que el paciente ambule, ni someterlo a ejercicios tales como cantar, tocar la flauta o inflar un globo.
- Por ninguna razón, permitirle que se acueste. El paciente debe permanecer sentado.
- Por ninguna razón darle agua fría, mojarlo o bañarlo, ya que el contacto con el agua produce espasmos bronquiales severos que empeoran la crisis.
- Evitar consejos sobre cómo debe respirar, ya que la respiración terapéutica es contraindicada en crisis severas. Eso solamente angustia y fatiga al paciente, no le reporta ninguna utilidad ya que sus vías respiratorias están completamente bloqueadas. El sabrá cómo respirar.



# Primeros auxilios ante una crisis asmática

## Opcionales:

- Darle de beber té, café, sopa o cualquier infusión caliente.
- Aislarlo del resto de las personas y dejarlo al cuidado de personas idóneas.
- Evitar muestras de temor.
- Nebulizarlo, utilizando solución fisiológica. (es conveniente delegar en el médico el suministro de medicinas con más poder curativo)
- Permitir que utilice su inhalador personal. Si bien estos inhaladores tienen diversos efectos colaterales si se usan en exceso, en una crisis asmática severa pueden representar para el paciente una sensación de seguridad y resguardo indispensable ante los síntomas que está experimentando.
- Ante cualquier duda consultar a su médico



## tratamiento

- Los medicamentos están dirigidos a reducir la inflamación de las vías respiratorias. Los medicamentos para el asma son diferentes para cada persona. Pueden ser inhalados o tomados en forma de pastilla y vienen en dos tipos: de alivio rápido y de control a largo plazo. Los medicamentos de alivio rápido controlan los síntomas de un ataque de asma.



El asma se puede controlar eliminando los desencadenantes que existen en el lugar donde se vive y que pueden propiciar un ataque.

- Está bien definido que las emociones del paciente tienen un papel muy importante en el desarrollo del asma. Por lo tanto, es fundamental llevar una vida de cuidados en relación a su ambiente emocional para que su vida transcurra sin estrés.



# Tratamiento psicológico

- Educación
- **Relajación:** El entrenamiento en relajación es útil para los pacientes cuyas crisis parecen ser precipitadas o agravadas por factores estresantes.

Las técnicas de relajación pueden reducir los síntomas del asma y mejorar el funcionamiento pulmonar en general. Sin embargo, el mecanismo por el cual se consigue no está aún claro. Podría deberse a su influencia en la secreción de cortisol, ya que éste está implicado en procesos inflamatorios. También parece estar relacionada su capacidad para reducir la activación parasimpática que se produce en situaciones de broncoconstricción.

## TIPOS DE RELAJACIÓN

- El entrenamiento autógeno de Schultz
- El entrenamiento muscular progresivo de Jacobson
- El entrenamiento en relajación pasiva: comprende diversas técnicas de respiración profunda, **respiración diafragmática**, relajación muscular sin tensión, imaginación y frases de profundización.
- Técnicas de meditación: se combinan los ejercicios de respiración con la concentración en un mantra, palabra o sonido, repetido interiormente para conseguir una experiencia de calma



# Tratamiento psicológico

- **Técnicas de respiración:**

Los ejercicios de respiración pretenden enseñar al paciente a respirar de una forma correcta y tranquila. Para ello existen varias técnicas como respirar con los labios fruncidos o la respiración abdominal.

Estas técnicas tienen un efecto relajante por sí mismas, al tiempo que distraen la atención del paciente de otras sensaciones y estímulos estresantes.

- **Desensibilización sistemática**
- **Ejercicios escritos de expresión emocional**



**ANEXO 12.** Presentación de inducción al servicio de Medicina Interna a los compañeros de Medicina Conductual.



# HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



SALUD

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO  
RESIDENCIA EN MEDICINA CONDUCTUAL

## MEDICINA INTERNA

Lic. Psic. De Lucio Tapia María Teresa  
Lic. Psic. Rodríguez Martínez Adriana  
Lic. Psic. Sierra Avilés María Cristina



# HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



SALUD

## Qué es Medicina Interna

*Especialidad médica que se dedica a la atención integral del adulto enfermo, enfocada al diagnóstico y el tratamiento no quirúrgico de las enfermedades que afectan a sus órganos y sistemas internos, y a su prevención.*

El internista atiende integralmente al paciente y solicita la ayuda de otros especialistas cuando algún problema clínico alcanza una complejidad diagnóstica o terapéutica que hagan razonable contar con su mayor experiencia, o requiera una tecnología de su dominio.





## HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



### ¿Cómo está estructurado el Servicio?

- El Jefe de Servicio: Dr. Martín Herrera Cornejo.
- Médicos adscritos: **Dr. Gonzáles**, Dr. Gómez, Dr. Angulo, **Dra. García** y **Dra. Martínez**.
- 3 Residentes de MC.



## HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



### Actividades generales del servicio

- Apoyo en consulta externa,
- Apoyo en actividades requeridas en hospitalización (pase de visita, interconsultas, intervenciones a pacientes y familiares, talleres, etc.),
- Días académicos (exposiciones, presentación de casos),
- Congresos,
- Tratamiento psicológico y seguimiento de manera externa.





2010 - 2015

## HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



SALUD

### ACTIVIDADES ESPECIFICAS

Horario: discontinuo.

- Pase de visita: Diariamente (a excepción de días académicos).
- Consulta externa: 2 días por semana.
- Sesión médica: Martes 12:00 – 13:00 (aula de terapia intensiva [opcional]).
- Sesión General obligatoria: miércoles 8:00 am – 9:00 am.
- Sesión de casos clínicos: miércoles 10:00 am – 11:00 am (Dr. Gallardo, supervisor in situ).
- Sesión bibliográfica: jueves 8:00 am – 9:00 am.



2010 - 2015

## HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



SALUD

### ¿Cuál es la tarea del Psicólogo en el Servicio?

Evaluar, diagnosticar, derivar y brindar tratamiento.

- . Tratamiento más solicitado:
- . Adhesión terapéutica,
- . Generar conciencia de enfermedad,
- . Psicoeducación,
- . Manejo de Técnicas Cognitivo Conductuales para la adaptación del paciente a estancia hospitalaria,
- . Manejo de la ansiedad y del dolor ante procesos invasivos,
- . Seguimiento.

### Habilidades Requeridas

- Empatía.
- Facilidad de palabra.
- Asertividad.
- Capacidad de análisis, reflexión y decisión.
- Habilidades de comunicación con los pacientes y el personal de salud.
- Conocimiento y manejo de las Técnicas Cognitivo Conductuales.
- Tolerancia a la frustración.
- Resistencia física.



### Formato de la Nota

**S:** Paciente femenina de 17 años de edad, originaria y residente del DF, con dx de intoxicación por cilicilatos y cáusticos, referida por médico tratante. Habita en departamento propio con sus padres y una hermana, refiere buena relación con ellos. La madre reporta que la paciente ha recibido tx psiquiátricos previos por Pb esquizofrenia paranoide, trastorno bipolar, TDH y "problemas hormonales" se reporta suspensión de tx psiquiátrico, presentando sintomatología depresiva. La paciente reporta intento suicida hace 2 días, ante estancia hospitalaria refiere ansiedad.



## HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



**O:** Edad aparente igual a la cronológica, con higiene y aliño adecuada a condición hospitalaria, orientada en las 3 esferas, impresiona con pensamiento abstracto e inteligencia igual al promedio, el contenido de pensamiento es en relación a su etapa de vida. Lenguaje coherente y congruente, con tono, volumen y velocidad adecuados. Sin aparentes alteraciones en la senso-percepción, memorias, atención y concentración conservadas. Afecto dístimico, cooperadora ante entrevista. Se observan movimientos estereotipados en piernas.



## HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



**A:** Durante la entrevista muestra dificultad para identificar pensamientos asociados al episodio depresivo e intento suicida, solicita ayuda para manejo de problemas de consumo de drogas (marihuana, éxtasis y cocaína, iniciado desde hace 10 meses).

Idx:

Eje I: Pb episodio depresivo mayor y pb TDA, adicción.

Eje II: Ninguno

Eje III: Intoxicación por cilicilatos y causticos

Eje IV: Deserción escolar, desempleo y relaciones conflictivas con pares.

Eje V: 50

Se realiza entrevista de evaluación, psicoeducación sobre tratamiento psicológico, se identifican pensamientos irracionales y posibles objetivos de tratamiento.

**P:** Se dará seguimiento durante estancia hospitalaria y se otorgará pase para consulta externa



Protocolos actuales en el servicio

### **- EFECTO DE SESIÓN COGNITIVO-CONDUCTUAL PARA MEJORAR CONOCIMIENTOS Y GENERAR ADHESIÓN AL TRATAMIENTO EN DM2**

Se trabaja de manera individual con pacientes que asisten a la consulta externa de la clínica de Diabetes. Se mide la adhesión al tratamiento a través de auto-registros y marcadores fisiológicos de control metabólico. También se mide conocimientos a través de un cuestionario que se aplica de forma oral.



## HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



### - MALESTAR EMOCIONAL, DISFUNCIÓN SEXUAL Y CONTROL GLUCÉMICO EN MUJERES CON DM2

Determinar la eficacia de una intervención, manualizada, cognitivo-conductual para modificar los niveles de malestar emocional, disfunción sexual y control glucémico.

PAID: Cuestionario de Áreas problema en diabetes (Del Castillo, 2010; Polonsky et al., 1995).

FUSEFE: Índice de Función Sexual Femenina (De Lucio-Tapia; Del Castillo, 2011; Rosen, 2000)



## HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL



### - INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA PARA EL AUTOCUIDADO EN PIE DIABÉTICO.

Gracias.

# ANEXO 13. Registro de la paciente del caso 2.

## REGISTRO DE ALIMENTOS



Nombre: [REDACTED] Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Fecha de término: \_\_\_\_\_

	Lunes 14 FEB	Martes 15	Miércoles 16	Jueves 17	Viernes 18	Sábado 19	Domingo 20
DESAYUNO	Hora: _____	Hora: 9 AM 1 TORTILLA c/ QUESO PANSCA -SIT+73 1/2 MANZANA 1 gelatina 1 VASO DE TE	Hora: 10:00 Pechuga Azada vaso canela manzana hervida	Hora: _____ sopa verdura queso panela 1/2 vasa de gelat. a leche y <del>ca</del> te	Hora: _____ Crema Verdura gelatina 1/2 vaso de The canela.	Hora: _____ entomatadas gelatina te.	Hora: _____ Papaya Gelatina 1/2 queso de Te.
COLACIÓN	Hora: _____	Hora: _____ Ensure	Hora: _____ Ensure	Hora: _____ Ensure	Hora: _____ Complejo	Hora: _____	Hora: _____
COMIDA	Hora: _____	Hora: 1 PM 1 VASO DE SOPA ARROZ c/ POLLO c/ verdura 1 PLATANO 1 VASO DE TE	Hora: _____ CARNE A LA MEX ARROZ. SANDIA te limon	Hora: _____ crema Verdura Pescado gelatina 1 vaso de te	Hora: _____ Pescado sopa verdura gelatina	Hora: _____ Caldo Pollo c/ verduras Fruta. Te	Hora: _____ Verdura c/ pollo Fruta Te.
COLACIÓN	Hora: _____ Salio del Hospital x la Tarde.	Hora: _____ Ensure	Hora: _____ Ensure.	Hora: _____ Ensure.	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____
CENA	Hora: 20 HRS 1 VASO DE SOPA MANZANA COCIDA 1/2 VASO DE THE INEPRO 73+48	Hora: 8:30 1 VASO SOPA de verduras 1 manzana	Hora: _____ 1 huevo c/ pan Integral. 1 gelatina a leche canela.	Hora: _____ gelatina Te	Hora: _____ Clara d' huevo Te y fruta.	Hora: _____ Caldo c/ pollo y verduras gelatina	Hora: _____ Pan integral c/ queso 1 gelatina
COLACIÓN	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____
Kcal.							



REGISTRO DE ALIMENTOS



Nombre: [REDACTED] Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Fecha de término: \_\_\_\_\_

	Lunes 21	Martes 22	Miércoles 23	Jueves 24	Viernes 25	Sábado 26	Domingo 27
DESAYUNO	Hora: 21 Huevo / miel Gelatina papaya	Hora: _____ quesadilla pan de la Fruta cocida 4 galletas Maria Te y leche	Hora: _____ verdura papaya Te y leche	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____
COLACIÓN	Hora: _____	Hora: _____ Ensure	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____
COMIDA	Hora: _____ Sopa de pollo pescado Gelatina	Hora: _____ sopa pasta pescado ola nax Fruta	Hora: _____ sopa verdura ensalada Gelatina Te	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____
COLACIÓN	Hora: _____ Bebida Hospital ola tarde	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____
CENA	Hora: _____ Gelatina 4 galletas Maria Te y leche	Hora: _____ Sopa verdura de pollo Te y leche	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____
COLACIÓN	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____	Hora: _____
Kcal.							

**ANEXO 14.** Sesión bibliográfica “Estrés: sistema de respuesta, consecuencias, estilo de afrontamiento y tratamiento conductual”, material desarrollado y expuesto en el primer año de residencia.

HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO Servicio de psicología y psiquiatría	SESIÓN BIBLIOGRÁFICA Adriana Rodríguez. Medicina Conductual Septiembre, 2010
<p><b>ESTRÉS: SISTEMA DE RESPUESTA, CONSECUENCIAS, ESTILOS DE AFRONTAMIENTO Y TRATAMIENTO CONDUCTUAL.</b></p> <p><b>DEFINICIÓN DE ESTRÉS</b></p> <p>El estrés es el proceso por el cual evaluamos y hacemos frente a las amenazas y a los desafíos del ambiente (Myers, 2005). Walter Cannon (1929) consideró al estrés como un proceso por el cual evaluamos y respondemos a los acontecimientos que constituyen un desafío o una amenaza, como un sistema de “lucha o huida”. Hans Selye (1936) lo define como “la respuesta psicofisiológica del individuo, mediada en gran parte por el sistema nervioso autónomo y el sistema endócrino, ante cualesquiera demandas realizadas sobre el individuo” y como “un síndrome de adaptación general de tres etapas: alarma, resistencia y agotamiento” (citados en Myers, 2005 y Gross, 2005).</p> <p>El que una persona se encuentre bajo estrés depende tanto de las demandas del medio como de los recursos del organismo para enfrentarse a él (Lazarus, 1966; Lazarus y Folkman, 1984). En ese sentido se podría considerar que la cantidad de estrés está en función de la falta de adecuación entre las demandas del medio (tanto interno como externo) y los recursos del propio organismo, o de las discrepancias entre las demandas del organismo, externas o internas, y las maneras en que la persona percibe que puede dar respuesta a esas demandas (Citados en Fuentenebro y Vázquez, 1990).</p> <p><b>LOS AGENTES ESTRESORES</b></p> <p>Los agentes estresores pueden ser acontecimientos físicos o ambientales, de carácter agradable o desagradable (por ejemplo, un ascenso en el trabajo puede ser tan estresor como un despido) (Selye, 1956, 1980). En todo caso, el estrés es una relación entre la persona y el ambiente (Endler y Edwards, 1988), en el que el que las personas valoran en qué medida las demandas ambientales constituyen un peligro para su bienestar, o si exceden o igualan sus recursos para enfrentarse a ellas (Labrador, Cruzado y Vallejo, 1987; Lazarus y Folkman, 1984; Ohman, 1987) (citados en Fuentenebro y Vázquez, 1990).</p> <p><b>EL SISTEMA DE RESPUESTA ANTE EL ESTRÉS</b></p>	

El interés médico hacia el estrés se remonta a Hipócrates (460-377 a.C.) pero no fue sino hasta la década de 1920 que el filósofo Walter Cannon (1929) confirmó que la respuesta al estrés forma parte de un sistema unificado de la mente y del cuerpo. Observó que el frío extremo, la falta de oxígeno y los incidentes que despiertan emoción provocan una secreción de adrenalina y noradrenalina. Estas hormonas del estrés ingresan en el torrente sanguíneo desde las terminaciones nerviosas simpáticas en la parte interna de las glándulas suprarrenales, ésta es solo una parte de la respuesta del sistema nervioso simpático. Cuando el sistema nervioso simpático está atento a través de cualesquiera de las vías neuronales del cerebro, acelera la frecuencia cardíaca y la respiración, desvía la sangre de la digestión hacia los músculos esqueléticos, alivia el dolor y libera azúcar y grasa de los depósitos corporales, actividades todas estas que se requieren para preparar el cuerpo para una respuesta increíblemente adaptativa que Cannon denominó de lucha o huida. Al recibir las órdenes de la corteza cerebral (a través del hipotálamo y de la glándula hipófisis), la parte externa (cortical) de las glándulas suprarrenales segregan cortisol, la hormona del estrés.

La respuesta adaptativa del organismo se denominó síndrome de adaptación general (SAG). Selye (1956, citado por Myers, 2005 y Fuentenebro y Vázquez, 1990) observó que tiene tres fases:

Fase 1: De activación: el organismo experimenta una reacción de alarma a causa de la activación repentina de su sistema nervioso simpático, con liberación de adrenalina y noradrenalina de la médula adrenal y terminaciones nerviosas simpáticas. La frecuencia cardíaca se acelera. La sangre se desvía hacia los músculos esqueléticos. Siente que desfallece a causa del susto. Con los recursos movilizados está lista para afrontar el desafío.

Fase 2: De resistencia: caracterizada por un elevado nivel de activación, si bien menor que en la fase anterior, facilitaría al organismo lograr una mejor adaptación a los estresores, en la que se da una secreción de corticoides de la corteza suprarrenal. Si el esfuerzo mantenido permite llegar a una solución, se pondrá fin al SGA; pero si no es así, al agotarse las reservas de energía la persona pasará a la siguiente fase.

Fase 3: De agotamiento: el organismo pierde la capacidad de activación al no disponer ya de recursos. Incluso este agotamiento puede estar acompañado de trastornos psicofisiológicos más o menos generalizados e irreversibles.

## **CONSECUENCIAS DE LA EXPOSICIÓN A SITUACIONES DE ESTRÉS**

Con el fin de describir mejor los efectos fisiológicos de los estados psicológicos, en la actualidad la mayoría de los expertos prefieren el término de enfermedades psicofisiológicas, tales como la hipertensión, cefaleas, asma, espasmos, tics, úlceras, disfunciones sexuales. La mayoría de estos trastornos se deben a la forma en que reacciona la persona a situaciones de estrés (Fuentenebro y Vázquez, 1990 y Myers, 2005).

En el caso de la frecuencia cardíaca y la presión arterial, el estrés crónico implica episodios repetidos de aumento en la frecuencia cardíaca y presión arterial que, a su vez, produce

aumentos en la formación de plaquetas dentro del sistema cardiovascular (Gross, 2005).

El estrés produce también un incremento en los niveles de colesterol en sangre, a través de la acción de la adrenalina y noradrenalina sobre la liberación de ácidos grasos libres. Esto genera un agrupamiento de las partículas de colesterol, lo cual conduce a coágulos en la sangre y en las paredes arteriales, y a oclusión de las arterias. (Gross, 2005).

## **EL ESTRÉS Y EL SISTEMA INMUNOLÓGICO**

Las enfermedades psicofisiológicas implican la influencia de los sistemas nervioso y endócrino sobre el sistema inmunológico. El sistema inmunológico incluye dos tipos de glóbulos blancos, denominados linfocitos. Los linfocitos B se forman en la médula ósea y liberan anticuerpos que combaten las infecciones bacterianas. Los linfocitos T se forman en el timo y en otros tejidos linfáticos y atacan a las células cancerígenas, los virus y las sustancias extrañas, incluso las que son buenas, como los órganos trasplantados. Otro agente del sistema inmunológico es el macrófago que identifica, persigue e ingiere a los invasores perjudiciales. La edad, la alimentación, la genética, la temperatura corporal y el estrés son factores que influyen en la actividad del sistema inmune (Myers, 2005).

El sistema inmune puede equivocarse de dos maneras opuestas. Si responde con demasiada fuerza puede atacar los propios tejidos del organismo y causar artritis o una reacción alérgica. O puede tener una reacción demasiado débil, y permitir, por ejemplo, que el virus del herpes que se mantiene en estado latente haga erupción o que las células cancerígenas se multipliquen (Myers, 2005).

El sistema inmunológico intercambia información con el cerebro y el sistema endócrino. El cerebro regula la secreción de hormonas del estrés, que a su vez suprimen a los linfocitos que combaten las enfermedades. Por eso, cuando los animales están privados de su libertad o de movimiento, la actividad de sus sistema inmunológico se reduce (Myers, 2005).

## **EJEMPLOS DE CÓMO EL ESTRÉS DEPRIME EL SISTEMA INMUNOLÓGICO**

El estrés no enferma pero limita el funcionamiento inmunológico, algunos ejemplos de cómo el estrés afecta negativamente el sistema inmunológico de los seres humanos son los siguientes (Myers, 2005):

- Las heridas quirúrgicas se curan con más lentitud en los animales y en los seres humanos estresados. En un experimento, los estudiantes de odontología se lastimaron con agujas (pequeñas perforaciones en la piel). En comparación con heridas sufridas durante las vacaciones de verano, las que se habían efectuado tres días antes de un examen importante se curaron un 40% más lentamente.
- Los mecanismos de defensa contra las enfermedades de los estudiantes son más débiles durante las épocas de exámenes y durante los días en los que están preocupados por algo.
- El manejo del estrés puede ser un factor que ayude a prolongar la vida. Si se los compara con los de los adultos jóvenes, los sistemas de los adultos están más alterados por el estrés

y la depresión.

- Los que tuvieron reacciones de estrés postraumático a los combates de la guerra de Vietnam han llegado a padecer muchos trastornos relacionados con enfermedades circulatorias, digestivas, respiratorias e infecciosas.

## **ESTILOS DE AFRONTAMIENTO AL ESTRÉS**

La forma en que las personas perciben su medio o, en otros términos, filtran y procesan la información, determinará en gran medida las posibilidades y las formas en que les afectará el estrés (Beck, 1984, citado en Fuentenebro y Vázquez, 1990). Lazarus y Folkman (1984, citado en Contini, 2006) propusieron ocho estrategias de afrontamiento que podría utilizar una persona:

1. *Confrontación*: Constituyen los esfuerzos de una persona para alterar la situación. Indica también cierto grado de hostilidad y riesgo para él. Se da en la fase de afrontamiento.
2. *Planificación*: apunta a solucionar el problema. Se da durante la evaluación de la situación (evaluación secundaria).
3. *Aceptación de la responsabilidad*: Indica el reconocimiento del papel que juega la propia persona en el origen y/o mantenimiento del problema. Es lo que comúnmente se señala como “hacerse cargo”.
4. *Distanciamiento*: Implica los esfuerzos que realiza una persona por apartarse o alejarse del problema, evitando que éste le afecte.
5. *Autocontrol*: Se considera un modo de afrontamiento activo en tanto indica los intentos que la persona hace por regular y controlar sus propios sentimientos, acciones y respuestas emocionales.
6. *Re evaluación positiva*: supone percibir los posibles aspectos positivos que tiene una situación estresante.
7. *Escape o evitación*: A nivel conductual, implica el empleo de estrategias tales como beber, fumar, consumir drogas, comer en exceso, tomar medicamentos o dormir más de lo habitual. También puede ser evitación cognitiva, a través de pensamientos irreales improductivos. En general, apunta a desconocer el problema.
8. *Búsqueda de apoyo social*: Supone los esfuerzos para solucionar el problema pidiendo ayuda a terceros, con el fin de buscar consejo, asesoramiento, asistencia, información, comprensión y/o apoyo moral.

Las dos primeras estrategias estarían *centradas en el problema* (en tanto resultan más instrumentales ya que modifican el problema haciéndolo menos estresante); las cinco siguientes están *centradas en la emoción* (ya que apuntan a la regulación de la emoción) y la última estrategia se focaliza en *ambas áreas*.

## **TRATAMIENTO CONDUCTUAL DE LOS TRASTORNOS ASOCIADOS AL ESTRÉS**

Según Fuentenebro y Vázquez (1990), los trastornos asociados al estrés pueden estar determinados por problemas o fallos en alguno de los sistemas implicados:

- Demandas del medio
- Percepción y procesamiento de la información (nivel cognitivo)
- Órganos de emisión de respuestas autonómicas y consiguiente feedback sobre el sistema de percepción y procesamiento.
- Órganos de emisión de respuestas motoras y consiguiente feedback sobre el sistema de percepción y procesamiento.

Estos autores sugieren intervenir con las técnicas más adecuadas, según en cuál de estos sistemas se esté produciendo el problema, de tal forma que citan las siguientes técnicas:

- CUANDO LA PERSONA ESTÁ SOMETIDA A PROBLEMAS DEBIDOS A DEMANDAS AMBIENTALES EXCESIVAS

Los procedimientos se dirigirán a que la persona no preste atención a determinados aspectos del medio, o que preste atención a aspectos del medio que hasta entonces no consideraba. Para conseguir estos resultados se utilizan técnicas cognitivo-conductuales como: inoculación de estrés, resolución de problemas, auto-instrucciones, detención del pensamiento y desensibilización sistemática (Fuentenebro y Vázquez, 1990).

- CUANDO LOS PROBLEMAS SE DEBEN A UNA PERCEPCIÓN Y/O PROCESAMIENTO INADECUADO

La mayor parte de los problemas asociados al estrés tienen algún componente cognitivo importante. Por ejemplo, que la persona filtre la información de manera inadecuada, percibiendo solo los aspectos más negativos y amenazantes del medio; que considere solo una forma de interpretar las situaciones, de forma arbitraria en términos absolutos de todo/nada, tiene criterios poco adecuados para valorar su actuación, es incapaz de distinguir la información relevante de la irrelevante. Para solucionar estos problemas se pueden utilizar técnicas de:

- *Entrenamiento en solución de problemas* (D. Zurilla, 1986): Cuando el problema consiste en que la persona tarda en interpretar una situación como problemática, su respuesta es impulsiva y poco eficaz.
- *Técnica de detención del pensamiento* (Rimm y Master, 1980): Cuando el problema consiste en que la persona está dando vueltas constantemente a pensamientos negativos sin atender a aspectos relevantes útiles para orientar su acción y afectan a su estado de ánimo.
- *Técnicas de terapia racional emotiva o reestructuración cognitiva*: Cuando la

persona parte de supuestos (creencias y valores) desadaptativos de acuerdo con los cuales organiza y evalúa su comportamiento.

- *Técnica de inoculación de estrés* (Menchenbaum, 1978): Cuando la persona percibe como amenazantes situaciones que no lo son, por lo que constantemente está dando respuestas de estrés, esta técnica trata de conseguir mediante enfrentamientos progresivos con situaciones cada vez más próximas a la situación problema, que ésta pierda esa inadecuada valoración como amenazante y que la persona tenga respuestas específicas para afrontarla. Así mismo, pueden utilizarse técnicas para disminuir el valor efectivo de los estímulos como la desensibilización sistemática (Wolpe, 1979) (Citados en Fuentenebro y Vázquez, 1990).

- **CUANDO LOS PROBLEMAS SON DEBIDOS A UNA EMISIÓN INADECUADA DE RESPUESTAS AUTONÓMICAS O A UN FEEDBACK INCORRECTO DE SU ACTUACIÓN**

Mediante el entrenamiento adecuado que le permita a la persona el control de sus niveles de activación y respuestas fisiológicas específicas. Las técnicas que se han utilizado más frecuentemente han sido técnicas de relajación y técnicas de biofeedback (Fuentenebro y Vázquez, 1990). La biorretroalimentación (o biofeedback) es un sistema de grabación, amplificación y devolución de información sobre respuestas fisiológicas sutiles. Al reflejar los resultados de los esfuerzos de una persona, permiten que la persona misma evalúe cuáles son las técnicas más eficaces para controlar una respuesta fisiológica determinada (Myers, 2005).

- **CUANDO LOS PROBLEMAS SON DEBIDOS A UNA INADECUADA EMISIÓN DE CONDUCTAS OPERANTES O FALLOS EN EL FEEDBACK**

En los casos en que los la persona ha percibido inadecuadamente la situación pero no sabe o no puede emitir las conductas que le exige la situación; ya sea que no emita ninguna conducta, o emita conductas inapropiadas; las estrategias a seguir en estos casos pueden ser diferentes:

- a) Si el problema es que determinadas respuestas emocionales inhiben la emisión de las respuestas operantes que sí posee la persona, lo adecuado es tratar de disminuir las respuestas emocionales con técnicas como desensibilización sistemática, inundación (Wolpe, 1979) o las diferentes técnicas cognitivas.
- b) Si el problema es que no identifica estímulos discriminativos para poner en marcha conductas, habrá que utilizar técnicas de autocontrol, en concreto, estrategias de control de estímulos (Sulzer-Azaroff y Mayer, 1983).
- c) Si el problema consiste en que la emisión de las respuestas adecuadas en ocasiones anteriores no fue seguida de recompensa, o si lo fue la emisión de las inadecuadas, habrá que recurrir a técnicas que permitan reorganizar de antemano las consecuencias: técnicas de autocontrol (Avia, 1984) o de control externo (contratos conductuales, manejo de contingencias por alguna persona externa) (Sulzer-Azaroff y Mayer, 1983).
- d) Cuando el problema consiste en que la persona no tiene respuestas adecuadas para enfrentar la situación, se hace necesario aprender éstas. Los procedimientos más comunes implican técnicas de modelado, aprendizaje por aproximaciones sucesivas y

entrenamiento en habilidades sociales.

- e) Por último, deben incluirse los casos en que el medio de la persona imposibilita o hace que sea extraordinariamente problemática la puesta en marcha de determinadas conductas. En tales casos, lo más adecuado será cambiar de medio (Citados en Fuentenebro y Vázquez, 1990).

Cada uno de los procedimientos de intervención puede combinarse con los otros, de forma integrada, según presente la persona déficits, o excesos en cada una de las áreas implicadas.

## **REFERENCIAS**

Fuentenebro, F y Vázquez, C. (1990). Psicología médica, psicopatología y psiquiatría. Vol. 1: Psicopatología médica y psicopatología. Madrid. Ed. Interamericana- Mc. Graw-Hill.

Myers, D. G. (2005). Psicología. Séptima edición. Madrid. Ed. Médica Panamericana.

Gross. R. (2005). Psicología: La ciencia de la mente y la conducta. Tr. Garay, B. Cuarta edición en español. México. Ed. Manual Moderno.

Contini, de G. (2006). **Pensar La Adolescencia Hoy: de la psicopatología al bienestar psicológico.** Capítulo II: Estrategias y estilos de afrontamiento del estrés en adolescente. Cohen, I. y Figueroa, M. Buenos Aires. Editorial Paidós.

**ANEXO 15.** Sesión bibliográfica “Aplicaciones de la Medicina Conductual”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia.

## APLICACIONES DE LA MEDICINA CONDUCTUAL (M.C.)

R1 .Adriana Rodríguez Martínez.

### Aplicaciones de la Medicina conductual (M.C.)

- ▶ Los métodos en M.C. se aplican para la reducción de los factores de riesgo.
- ▶ La M.C. aplica la metodología para prevenir las enfermedades de la población.

Klesges, L. M., Dzewaltowski, D. A. y Christensen. A.J. (2006).

- ▶ En 1982 y 1992, el Journal of Consulting y Clinical Psychology han publicado números especiales sobre medicina conductual. Estas colecciones tuvieron un gran impacto en la investigación, la práctica y la formación de la M.C.
- ▶ Una década después presentan artículos que representa una maduración de las ciencias clínicas, ocupándose de las intervenciones para generar cambios conductuales (el tabaquismo, la dieta, los niveles de actividad, el comportamiento sexual) que reduzcan los riesgos y prevengan enfermedades como las cardiovasculares, el cáncer y el VIH / SIDA

Smith, T. W., Kendall, P.C. y Keefe, F.J.(2002).

Los artículos actuales consideran la modificación de los factores de riesgo psicosociales, para la prevención y tratamiento de las enfermedades.

Los avances en M.C. incluyen:

- ▶ Un énfasis de la psicología clínica en los tratamientos médicos.
- ▶ El desarrollo de enfoques para evaluar la significación clínica de los efectos de las intervenciones.
- ▶ Un crecimiento en diversas áreas de aplicación práctica y de investigación, tales como: la salud reproductiva de la mujer, la enfermedad renal, el trasplante de órganos y las pruebas genéticas.
- ▶ Avances en la investigación biomédica han permitido ampliar oportunidades para abordar las asociaciones entre el comportamiento y la salud.

Smith, T. W., Kendall, P.C. y Keefe, F.J.(2002).

La M. C. es un campo que implica la investigación básica y aplicada, capacitación, programas clínicos y de servicio. Weiss (1978) describe las propuestas y programas existentes en Medicina conductual, en diversas instituciones:

Weiss, S.M. (1978). News and Developments in Behavioral Medicine. *Journal of Behavioral Medicine*. 1 (1), 135-139.

## HARVARD MEDICAL SCHOOL

- ▶ El programa de M. C. es una iniciativa de colaboración entre los Departamentos de Medicina de Harvard y de la psiquiatría en el Hospital Beth Israel.
- ▶ Su formación le permite utilizar los recursos en la medicina preventiva y terapéutica; la coordinación con los programas de investigación médicos y psiquiátricos.
- ▶ El programa está involucrado en la investigación, la enseñanza, y los aspectos de atención hospitalaria de la Medicina conductual.
- ▶ Implica el trabajo con pacientes que son excluidos de la atención médica porque no se puede establecer ninguna base fisiológica para su trastorno o porque no hay tratamiento afectivo.
- ▶ Integra disciplinas tradicionalmente separadas: la fisiología y la fisiopatología, la psiquiatría y la medicina.

## THE JOHNS HOPKINS UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE

- ▶ Lleva a cabo investigaciones activas y programas de tratamiento en las áreas de hipertensión, dolor pediátrico, control de las convulsiones, trastornos del movimiento, discapacidad, y manejo del dolor de cabeza.
- ▶ El programa está conformado por: La clínica de Medicina Conductual, la Clínica de aprendizaje Cardiovascular y la Clínica de Terapia del Comportamiento en el Johns Hopkins Hospital. El centro proporciona consulta general en los servicios hospitalarios y ambulatorios en los servicios de Pediatría.
- ▶ Miembros del Centro trabajan en el Kennedy Instituto, en los Departamentos de Medicina, Neurología, Psiquiatría, Pediatría y Oncología.

## UNIVERSITY OF MISSISSIPPI MEDICAL CENTER

- ▶ Ofrece formación en investigación y oportunidades en Medicina Conductual a través de su internado y residencia en psiquiatría.
- ▶ Hay una colaboración interdisciplinaria con todas las especialidades médicas
- ▶ Atiende padecimientos crónicos como: dolores de cabeza, obesidad y abuso de sustancias.
- ▶ Se emplean una variedad de tratamientos como: entrenamiento en habilidades sociales, estrategias de autorregulación, manejo de contingencias, y biofeedback.

## UNIVERSIDAD DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE PENNSYLVANIA

- ▶ Comenzó con trabajos sobre auto-control de la obesidad. A partir de 1972, se desarrollaron programas para el tratamiento del alcoholismo y tabaquismo. Pronto se hizo claro que el autocontrol fue un ejemplo de un problema más amplio de auto-manejo y que para modificarlas, el estilo de vida a menudo tenía un impacto importante en el presente y el estado futuro de la salud. En ese sentido, estos programas constituyen el tratamiento una forma de "medicina conductual" y por lo tanto, el Centro de M.C. fue fundado en 1973.
- ▶ El Centro de M. C. ha seguido trabajando en el desarrollo de métodos innovadores de tratamiento, la elaboración de indicadores objetivos de progreso, y en investigación a largo plazo de problemas de alcoholismo y tabaquismo.

- ▶ El centro ofrece tratamiento clínico para el control de peso y proporciona también proporciona terapias individuales para diversos problemas, incluyendo la neurosis, trastornos sexuales, estado civil, social y desajuste ocupacional.
- ▶ Varios proyectos operan dentro de las instalaciones generales: investigación sobre la anorexia nervosa y la imagen corporal, tratamiento conductual de la hipertensión y bio-retroalimentación para las arritmias cardíacas, investigación de las bases fisiológicas de la motivación adquirida en la adicción y los problemas de auto-control.
- ▶ Extensas relaciones de colaboración se han desarrollado con los servicios de cardiología, neumología, medicina interna, y cirugía plástica, y de los departamentos de investigación de la medicina, obstetricia y ginecología, fisiología médica y la psicología.

## La Universidad de Stanford

El Laboratorio para el Estudio de la M. C. se estableció dentro del Departamento de Psiquiatría y Ciencias del Comportamiento en Stanford. Las actividades de esta investigación multidisciplinar se dividen en cuatro áreas principales:

- (1) Evaluación de la eficacia de la relajación
- (2) Estudios de la adherencia a la medicación a largo plazo
- (3) Análisis del proceso de la contratación de los participantes en ensayos clínicos a gran escala
- (4) El desarrollo de métodos para evaluar los efectos del estrés en un grupo de pacientes con oclusión de la arteria coronaria.

## La Universidad de Yale

El Centro Yale para la M. C. se estableció en 1977. Es dirigida por representantes de los Departamentos de Psicología y Psiquiatría del hospital de Yale New Haven. El Comité Ejecutivo incluye a representantes del Departamento de Psiquiatría, de Psicología y del Departamento de Epidemiología y de Salud Pública.

El propósito del Centro es fomentar la investigación interdisciplinaria en los departamentos tales como: la psicología, la sociología, la antropología, la psiquiatría, epidemiología y salud pública, neurología, cardiología y medicina interna.

## Yale Conference on Behavioral Medicine (1997).

Se elaboró una lista de los problemas en M. C. que se aplican a cualquier trastorno físico:

1. Influencias socioculturales sobre la salud física y diversas enfermedades.
  2. Los factores psicosociales que contribuyen a la salud física
  4. Determinantes cognitivos de salud física y enfermedad, con un reconocimiento especial de los factores de placebo.
- 
5. Desarrollo de técnicas de diagnóstico, incluyendo pruebas psicofisiológicas y de evaluación del estrés.
  6. El dolor y su reglamento.
  7. Los factores que contribuyen a la adherencia terapéutica
  8. Contribuciones conductuales al tratamiento y rehabilitación de física, incluyendo el manejo del estrés y las terapias auto-regulación, como el biofeedback y la relajación
  9. Los enfoques conductuales para la prevención de la enfermedad física y la promoción de la salud

## REFERENCIAS

- ▶ Klesges, L. M., Dzewaltowski, D. A. y Christensen, A.J. (2006). Are We Creating Relevant Behavioral Medicine Research? Show Me the Evidence! *Annals of Behavioral Medicine*. 31, 3-4.
- ▶ Smith, T. W., Kendall, P.C. y Keefe, F.J.(2002). Behavioral Medicine and Clinical Health Psychology: Introduction to the Special Issue, A View From the Decade of Behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 70 (3), 459-462.
- ▶ Weiss, S.M. (1978). News and Developments in Behavioral Medicine. *Journal of Behavioral Medicine*. 1 (1), 135-139.
- ▶ Schwartz, G. E., y Weiss, S. M. (1997). Yale Conference on Behavioral Medicine: A Proposed Definition and Statement of Goals. *Journal of Behavioral Medicine*. 1 (1), 3-12.

**ANEXO 16.** Historia clínica “Caso Fem.18 años”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia.

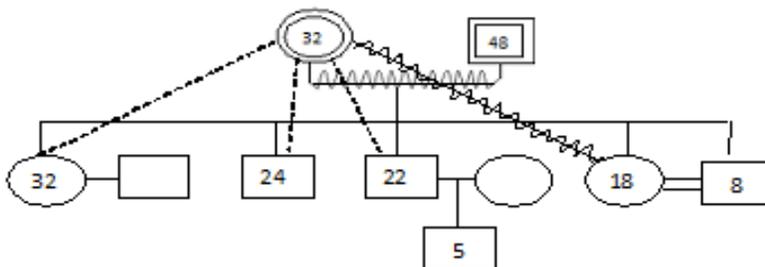
## HISTORIA CLÍNICA

Lic. Psic. Adriana Rodríguez Martínez  
R2. Medicina Conductual  
Servicio de Medicina Interna.

### FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: X  
Fecha de Nacimiento: 13 enero 1979  
Edad: 32 años  
Estado civil: casada  
Sexo: femenino  
Ocupación: ama de casa  
Escolaridad: nula  
Religión: católica  
Dominancia cerebral: diestra

### FAMILIOGRAMA



### PADECIMIENTO MÉDICO ACTUAL

Síndrome de retención hídrica, derrame pleural derecho, tuberculosis peritoneal, cervicovaginitis, infección de vías urinarias, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica, síndrome nefrótico e hipertensión arterial.

### MOTIVO DE CONSULTA

Referida por médico tratante únicamente para valoración, ya que cursa con varias hospitalizaciones prolongadas y con mal pronóstico para la función. Se inicia abordaje psicológico con los siguientes objetivos plantados por la terapeuta, a partir de las necesidades detectadas durante las entrevistas de evaluación:

- Que la paciente y el familiar adquieran conciencia de la enfermedad de reciente diagnóstico.
- Que la paciente modifique el estilo de afrontamiento a la enfermedad, de evitativo, hacia uno más funcional.
- Favorecer el apego al tratamiento.
- Vigilar y modificar las conductas desadaptativas que pudieran aparecer debido a las hospitalizaciones frecuentes y prolongadas.
- Explorar y manejar el impacto emocional de su situación de enfermedad y hospitalización.

## **IMPRESIÓN Y ACTITUD GENERAL**

Paciente femenina con edad aparente mayor a la cronológica, complexión endomorfa, estatura promedio, tez morena clara, en adecuadas condiciones de higiene y aliño según de condición de estancia hospitalaria, con actitud cooperativa a la entrevista.

## **ANTECEDENTES DE LA ENFERMEDAD ACTUAL**

La paciente cursa con 7 años de diagnóstico de DM2 no controlada, con complicaciones a nivel renal, ocular y neuropatía diabética. Hace 3 años empieza con hospitalizaciones frecuentes, así como con un rápido y progresivo deterioro a su salud debido a síndrome de retención hídrica. La cuidadora informal (hija) reporta que han intentado “hasta con limpias” pensando que “su enfermedad ya no es médica”. Durante la presente hospitalización la paciente recibe el diagnóstico de tuberculosis peritoneal que, junto a la Enfermedad Renal Crónica, explica el síndrome de retención hídrica.

La paciente reporta ceguera a partir de su anterior hospitalización, en abril del 2011, en el Hospital Juárez de México; dicha hospitalización con duración de un mes y la segunda hospitalización en una unidad de atención del Seguro Popular en el Estado de México y una más en “una clínica de Veracruz”. En la hospitalización actual se diagnostica como enfermedad principal: tuberculosis peritoneal, sin que la paciente y la familiar comprendan las implicaciones de la misma. La familiar refiere que en los últimos 3 meses la paciente solo ha estado sin hospitalización por periodos breves y que los últimos 3 años ha tenido consultas médicas frecuentes.

La paciente refiere una historia de poca adhesión a los tratamientos de la diabetes y la hipertensión arterial, consultas médicas irregulares, sin vigilancia de la enfermedad, sin orden en la toma de los medicamentos y sin dieta adecuada.

## **ANTECEDENTES PSIQUIÁTRICOS**

La paciente niega haber recibido atención psiquiátrica y psicológica.

## **ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES**

Reporta padre finado por alcoholismo y madre finada por DM2.

## **ANTECEDENTES PERSONALES**

- **PRENATALES Y PERINATALES**: la paciente desconoce antecedentes prenatales.
- **INFANCIA TEMPRANA**: área pendiente de exploración.
- **INFANCIA INTERMEDIA**: comenta que creció con carencias económicas, con violencia intrafamiliar. Su padre se dedicaba al trabajo de la tierra y su madre a la cría de animales de granja, la paciente desde niña ayudaba en las labores domésticas, en actividades de arado de la tierra y cuidado de los animales; sin asistir a la escuela. Refiere recordar que jugaba con sus hermanos y “era muy feliz”.
- **FINAL DE LA INFANCIA**: reporta haber vivido el final de la infancia y el inicio de la pubertad entre amigos y fiestas, refiere haber sido “muy amiguera”.
- **EDAD ADULTA**:
  - Historia escolar:  
Sin instrucción escolar.
  - Historia laboral:  
Refiere haberse dedicado la mayor parte de su vida al hogar y en temporadas haber atendido un puesto de dulces afuera de su casa.
  - Historia familiar y conyugal:  
La paciente refiere haber llevado una relación conflictiva con padres y hermanos. Reporta padres finados y ocupar el 5º lugar entre 7 hermanos, sus hermanos la mayoría reside en Toluca y tiene nula comunicación con ellos.  
Reporta un único matrimonio, con relaciones maritales conflictivas en la actualidad. Comenta que su esposo se ausentó 2 años mientras trabajaba en Estados Unidos, motivo por el que hubo fractura en la relación. La hija de la paciente comenta una infidelidad de parte de la paciente en la ausencia del marido, quién a su llegada se entera y continúan viviendo juntos manteniendo una relación distante y conflictiva, sin embargo, actualmente su esposo solventa los gastos de hospitalización.  
La relación con los hijos es distante. Su hija de 18 años se hace cargo de los trámites y gastos de hospitalización, aún cuando discuten continuamente.
  - Historia sexual:  
Área pendiente de exploración.

## **EXÁMEN MENTAL**

Paciente femenina con edad aparente mayor a la cronológica, en adecuadas condiciones de higiene y aliño según su condición de hospitalización. Se encuentra consciente y alerta al momento de la entrevista, atención conservada y concentración ligeramente disminuida. Lenguaje coherente y congruente, con tono de voz infantil. Orientada en tiempo, espacio y persona. Memorias conservadas. Juicio aparentemente conservado. Pensamiento centrado en su condición de enfermedad. Ideas de soledad y abandono. Impresiona con inteligencia por debajo del término medio. Afecto distímico. Sin aparentes alteraciones en la sensopercepción. Estilo

de afrontamiento evitativo y escasa conciencia de enfermedad. Muestra actitud cooperativa durante la entrevista.

## **IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA**

### **Eje 1.**

F43.22 Trastorno adaptativo mixto, con ansiedad y estado de ánimo depresivo

G47.0 Trastorno de sueño, tipo insomnio, debido a enfermedades médicas (síndrome de retención hídrica, derrame pleural derecho, tuberculosis peritoneal, cervicovaginitis, infección de vías urinarias, Diabetes Mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica, síndrome nefrótico e hipertensión arterial).

Z91.1 Incumplimiento terapéutico

Z63.7 Problemas de relación asociado a las enfermedades médicas (síndrome de retención hídrica, derrame pleural derecho, tuberculosis peritoneal, cervicovaginitis, infección de vías urinarias, Diabetes Mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica, síndrome nefrótico e hipertensión arterial).

Z63.0 Problemas conyugales

F68.1 Trastorno facticio con signos y síntomas psicológicos y físicos, a descartar.

**Eje 2.** F60.31 Trastorno límite de la personalidad, a descartar.

**Eje 3.** Síndrome de retención hídrica, derrame pleural derecho, tuberculosis peritoneal, cervicovaginitis, infección de vías urinarias, Diabetes Mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica, síndrome nefrótico e hipertensión arterial.

**Eje 4.** Economía disminuida, problemas relativos al grupo primario de apoyo y analfabetismo.

**Eje 5.** 41-50

## **TRATAMIENTO**

- Psicoeducación con paciente y familiar a fin de que adquieran conciencia de la enfermedad, conozcan las implicaciones del tratamiento y la importancia de la adherencia terapéutica.
- Implementación de reforzadores de la conducta para el manejo de “los berrinches” y la probable sintomatología ficticia.
- Entrenamiento del familiar en el manejo de reforzadores conductuales.
- Entrenamiento en detención del pensamiento, distracción del pensamiento y técnicas de relajación, para la disminución de sintomatología ansiosa y depresiva.

**ANEXO 17.** Sesión bibliográfica “factores psicológicos que afectan al estado físico”, material desarrollado y expuesto en el primer año de la residencia.



## FACTORES PSICOLÓGICOS QUE AFECTAN AL ESTADO FÍSICO.

Lic. Psic. Adriana Rodríguez Martínez.  
R2. Medicina Conductual.

Lic. Psic. Cristina Guerrero Sánchez.  
R2. Medicina Conductual.  
Hospital Juárez de México.



## FACTORES PSICOLÓGICOS QUE AFECTAN AL ESTADO FÍSICO.



- Uno o más factores psicológicos o de comportamiento que afectan el estado médico general.
  - Influir sobre el curso de una enfermedad médica.
  - Interferir en su tratamiento.
- Constituyen un riesgo para la salud o exacerbaban los síntomas de la enfermedad (sobrealimentación en DM2, estrés que contribuye a exacerbación del dolor).



## FACTORES PSICOLÓGICOS QUE AFECTAN AL ESTADO FÍSICO.



- Representan un papel potencial en casi todas las enfermedades médicas.
- Se reserva para las situaciones en las que los factores psicológicos tienen un efecto clínicamente significativo sobre el curso o la evolución de la enfermedad, o sitúan a la persona en un riesgo elevado para una evolución adversa.



## FACTORES PSICOLÓGICOS QUE AFECTAN AL ESTADO FÍSICO.



- Incluyen:
  - los trastornos del eje I y Eje II.
  - Los síntomas psicológicos o rasgos de personalidad que no cumplen todos los criterios para un trastorno mental.
  - Los comportamientos anómalos, o las respuestas fisiológicas frente al ambiente, o los estresantes sociales.



## TRASTORNO MENTAL QUE AFECTA A...(*indicar enfermedad médica*).



- 
- Se refiere a un trastorno específico del Eje I o Eje II.
    - Trastorno Depresivo Mayor que afecta de un modo adverso el pronóstico de un infarto al miocardio, insuficiencia renal o hemodiálisis.
    - La esquizofrenia que complica el tratamiento de una MD.



## SÍNTOMAS PSICOLÓGICOS QUE AFECTAN A...(*indicar enfermedad médica*).



- 
- Síntomas que no cumplen todos los criterios para un trastorno del Eje I y que afectan significativamente el curso o el tratamiento de una enfermedad médica.
    - Síntomas de ansiedad o depresión que afectan el curso y la gravedad de un colon irritable, o que complican una recuperación quirúrgica.



## RASGOS DE LA PERSONALIDAD O ESTILO DE AFRONTAMIENTO QUE AFECTAN ...(indicar enfermedad médica).



- Los rasgos de personalidad pueden ser subumbrales para el trastorno del eje II o representar otro patrón que se ha demostrado que es un factor de riesgo para ciertas enfermedades.
  - Comportamiento tipo A que tiene relación causal con la cardiopatía coronaria.
- Los rasgos de personalidad y estilos de afrontamiento anómalos pueden impedir relaciones adecuadas con el personal sanitario.



## COMPORTAMIENTOS DESADAPTATIVOS QUE AFECTAN A ... [INDICAR ENFERMEDAD MÉDICA]



Comportamientos desadaptativos que afectan el curso o el tratamiento de una enfermedad médica.

Ejemplos:

- estilo de vida sedentario
- prácticas sexuales de riesgo
- sobrealimentación
- abuso de alcohol y/o drogas



## EJEMPLO JCVM



- Paciente masculino de 20 años de edad, escolaridad primaria, empleado como ayudante general, religión católica, soltero.
- Paciente con diagnóstico de IRC en protocolo de trasplante renal de donador cadavérico.
- Interconsulta a Neumología indica que el paciente es fumador. El tabaquismo es contraindicación relativa para el trasplante.



## EJEMPLO JCVM



- Tabaquismo positivo desde hace 6 años a razón de 10 cigarrillos al día.
- Desde hace un mes consumiendo 3 cigarrillos diarios, ayudado por parches de nicotina desde hace 3 semanas con disminuciones progresivas.
- Tabaquismo asociado a “nerviosismo”

I Dx. Dependencia de sustancias

I Dx. Comportamientos desadaptativos que afectan el proceso de trasplante.



## RESPUESTA FISIOLÓGICA RELACIONADA CON EL ESTRÉS QUE AFECTA A [INDICAR ENFERMEDAD MÉDICA]



Respuestas fisiológicas relacionadas con el estrés que afectan el curso o tratamiento de una enfermedad médica.

Ejemplo:

- aparición de un dolor precordial
- arritmia en paciente con cardiopatía coronaria



## EJEMPLO CHR



- Paciente masculino de 23 años de edad, escolaridad licenciatura trunca, soltero, de religión católica.
- Diagnóstico médico de IRC, post-trasplantado renal, paciente en aislamiento.
- Reporte médico indica “ansiedad”, parestesia en miembro inferior izquierdo y estado de ánimo deprimido.

7/09/11



## EJEMPLO CHR



- Reporte subjetivo de ansiedad del paciente: "7"  
Tasa cardiaca y respiratoria aumentadas.
- Paciente inmunosuprimido
- El estrés y ansiedad afectan la respuesta inmunológica del paciente.
- I Dx. Respuestas fisiológicas que afectan la evolución post-operatoria de trasplante renal

7/09/11



## OTROS FACTORES PSICOLÓGICOS O NO ESPECIFICADOS QUE AFECTAN A...[INDICAR ENFERMEDAD MÉDICA]



Cualquier factor no incluido en los subtipos presentados anteriormente o un factor psicológico o comportamental inespecífico que afectan significativamente el curso o tratamiento de una enfermedad médica.

7/09/11



## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL



- Descartar: trastornos mentales, t. por consumo de sustancias, t. somatomorfos, t. por dolor.
- ¿Cómo influyen en la enfermedad médica?
  - se asocian temporalmente y provocan desarrollo o exacerbación de la enfermedad, o retraso en la recuperación.
  - interfieren en el tratamiento.
  - constituyen un riesgo adicional para la persona el estrés precipita o exacerba los síntomas o la enfermedad.

7/09/11

**ANEXO 18.** Constancia de participación en la presentación del tema “Medicina Conductual”, en la División de Medicina Interna del Hospital Juárez de México.



**HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO  
DIVISIÓN DE MEDICINA**



**LIC. ADRIANA RODRIGUEZ MARTINEZ R2  
RESIDENTE DE MEDICINA CONDUCTUAL  
P R E S E N T E.**

La División de Medicina agradece a Usted, su participación como **PONENTE** en la Sesión Académica del día 20 de Octubre del 2011, que se llevo a cabo en el Aula 1 de enseñanza de las 12:00 – 13:00 hrs; con el Tema:

**MEDICINA CONDUCTUAL.**

Esperamos seguir contando con su valiosa cooperación.

**A T E N T A M E N T E.**

**DR. GUSTAVO E. LUGO ZAMUDIO  
JEFE DE LA DIVISION DE MEDICINA**



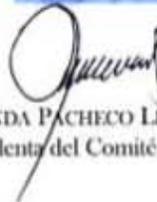
Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Estudios Superiores Iztacala  
 Facultad de Psicología  
 Facultad de Estudios Superiores Zaragoza  
 y  
 Universidad Autónoma de Sinaloa  
 Facultad de Psicología



Otorgan la presente  
**CONSTANCIA**  
 A  
**ADRIANA RODRÍGUEZ MARTÍNEZ**  
 Por su participación como ponente del trabajo:  
**FORMULACIÓN DE CASO Y TRATAMIENTO COGNITIVO-CONDUCTUAL DE UNA PACIENTE  
 CON TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR**  
 en el marco del:  
**7º Coloquio Nacional y 1º Internacional de Investigación Estudiantil en Psicología**  
 "Generación y aplicación del conocimiento psicológico en el contexto internacional"  
 Los Reyes Iztacala, 11, 12 y 13 de noviembre de 2009  
 "Por mi Raza Hablará el Espíritu"



**ANEXO 19.** Constancia de cartel "formulación de caso para un caso de hipochondriasis Psicológica (Trastorno somatoformo). Los Reyes Iztacala, Noviembre 2009.

  
 LINDA PACHECO LECHÓN  
 Co-Presidenta del Comité Organizador

  
 DIANA NATALIA LIMA VILLEDA  
 Co-Presidenta del Comité Organizador





COLEGIO DE MEDICINA INTERNA DE MÉXICO, A.C.



Otorga la presente

# CONSTANCIA

a los Doctores

RODRIGUEZ A, Herrera M, Guerrero C, Rojas M, Jimenez R.

Por su participación con el Trabajo Libre en Cartel

Manejo cognitivo-conductual de un paciente hospitalizado con diagnóstico de VIH

dentro del

**CONGRESO IBEROAMERICANO  
DE MEDICINA INTERNA**

Celebrado en Cancún Center, Cancún, Quintana Roo, México.  
Del 24 al 27 de Noviembre de 2010

  
Dr. Martín Alberto Herrera Cornejo  
Presidente

  
Dr. Francisco Rafael Anaya Gómez  
Secretario de Actividades Científicas

  
Dr. Halko Jellen Hummel  
Governador del Capitulo México del ACP

27 de Noviembre de 2010



**ANEXO 20.** Constancia de cartel "Manejo cognitivo-conductual de un paciente hospitalizado con diagnóstico de VIH". Congreso Iberoamericano de Medicina Interna. Colegio de Medicina Interna de México. Cancún, Quintana Roo, México. 2010.



# 5to Congreso Latinoamericano de Psicología de la Salud

*"Hacia la humanización del cuidado de la salud"*

La Universidad Veracruzana,  
El Instituto de Investigaciones Psicológicas y  
La Asociación Latinoamericana de Psicología de la Salud

Otorgan la presente

## Constancia

**Adriana Rodríguez Martínez**

Por su participación como: **Ponente**

**Técnicas de la Medicina Conductual aplicadas a un paciente hospitalizado con  
diagnóstico de VIH**

Xalapa, Veracruz, México; 18, 19 y 20 de mayo de 2011

Dra. María Luz Márquez Barradas  
Directora IIP-UV Presidenta Honoraria del Congreso

Dra. Godoliva Rosa Ortiz Viveros  
Presidenta del Congreso

Dra. Ligia M. Sánchez  
Presidenta de ALAPSA



Universidad Veracruzana



Instituto de Investigaciones Psicológicas  
Universidad Veracruzana



**ANEXO 21.** Constancia de ponente en el simposio "Técnicas de la Medicina Conductual aplicadas a un paciente hospitalizado con diagnóstico de VIH". 5to. Congreso Latinoamericano de Psicología de la Salud. Instituto de Investigaciones Psicológicas y Asociación Latinoamericana de Psicología de la Salud. Xalapa, Veracruz, México. 2011.