



Universidad Nacional Autónoma de México
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

**TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL PARA EL AUMENTO DE LA ADHERENCIA
TERAPÉUTICA EN PERSONAS CON DIABETES TIPO 2 Y SÍNTOMAS DE
ANSIEDAD Y DEPRESIÓN.**

TESIS

**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRA EN PSICOLOGÍA**

PRESENTA:

ATHENA ADORACIÓN FLORES TORRES

DIRECTOR:

DR. HÉCTOR VELÁZQUEZ JURADO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

COMITÉ:

DR. EDGAR LANDA RAMÍREZ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DRA. ANA CRISTINA GARCÍA ULLOA
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN
DR. SAMUEL JURADO CÁRDENAS
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DRA. ANGÉLICA RIVEROS ROSAS
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

Ciudad de México

MAYO 2017



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

Agradezco infinitamente al Programa de Posgrado en Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual me ha brindado herramientas y principios para continuar con mi labor profesional con ética, responsabilidad y compromiso.

De igual manera, gracias a INCMNSZ (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán), especialmente al CAIPaDi, (Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes), al Dr. Sergio Hernández y a todo el equipo multidisciplinario. Sin duda sus conocimientos, actitudes, retroalimentación y disposición tuvieron un impacto invaluable tanto en esta investigación como en mi desarrollo profesional y personal, por lo cual les estaré por siempre agradecida.

Gracias a mis tutores: Dr. Héctor Velázquez Jurado, Dr. Edgar Landa Ramírez, Dra. Ana Cristina García Ulloa, Dr. Samuel Jurado Cárdenas y Dra. Angélica Riveros Rosas, ya que sus aportaciones y enseñanzas fueron piezas clave para este proyecto. En especial al Dr. Héctor Velázquez Jurado, quien ha sido un gran apoyo y guía durante todo el proceso de la maestría.

Gracias a mi familia: a mi mamá, mi papá y Meli, a quienes dedico por completo este trabajo pues sin su apoyo, su amor, su confianza y motivación no sería lo que hoy soy. Ustedes han estado presentes siempre, me impulsan a ser una mejor persona cada día y no me dejan caer... por eso y más los amo con todo el corazón.

Gracias Yamil por ser el mejor apoyo durante todo este tiempo, por saber escuchar y comprender los momentos de frustración y los de éxitos, por creer en mí y ser un gran equipo, te amo mucho.

A mis amigos y compañeros de maestría, a quienes quiero y admiro tanto: Adris, David, Cris, Lili, Andy, Karla, Sandy... a todos. Los quiero de aquí hasta el cielo y no saben cuánto agradezco su paciencia en mis crisis de estrés. Especialmente a ti Nath, eres la mejor amiga, colega y cómplice de vida, por lo que estoy segura que seguiremos aprendiendo la una de la otra y creciendo juntas.

De manera muy especial quiero agradecerles a todos los pacientes que participaron en este protocolo, pues su confianza, compromiso y colaboración fueron elementos clave en todo momento.

ÍNDICE

Resumen	5
1.- Capítulo 1. Diabetes tipo 2: Una aproximación biopsicosocial	7
1.1.- Introducción	7
1.2.- Diabetes tipo 2 y calidad de vida	10
1.2.1.- Deterioro físico asociado a la diabetes	11
1.2.2.- Deterioro social asociado a la diabetes	14
1.2.3.- Impacto psicológico asociado a la diabetes	16
2.-Capítulo 2: Diabetes y adherencia terapéutica	24
3.- Capítulo 3: Terapia cognitivo-conductual en diabetes	33
3.1.- Terapia basada en esquemas emocionales de Leahy	39
4.- Capítulo 4: Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes (CAIPaDi)	44
5.- Método	54
5.1.- Estudio 1: Factores psicológicos asociados al descontrol metabólico y a medidas antropométricas en personas con diabetes tipo 2.	54
5.1.1- Justificación	54
5.1.2.- Pregunta de Investigación	55
5.1.3.- Objetivos	55
5.1.4.- Diseño	56
5.1.5.- Tamaño de la muestra	56
5.1.6.- Participantes	57

5.1.7.- Procedimiento	57
5.1.8. Análisis de datos y resultados	64
5.2.- Estudio 2: Manejo <i>cognitivo conductual (TCC)</i> sobre la <i>adherencia terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2 y sintomatología depresiva y / o ansiosa.</i>	74
5.2.1- Justificación	74
5.2.2.- Pregunta de investigación	75
5.2.3.- Objetivos	76
5.2.4.- Diseño	76
5.2.5.- Tamaño de la muestra	77
5.2.6.- Participantes	77
5.2.7.- Instrumentos de evaluación	80
5.2.8. Procedimiento	81
5.2.9.- Análisis de datos y resultados	94
6.- Discusión	154
7.- Conclusiones	168
8.- Referencias	170
9.- Anexos	182

Resumen

La diabetes afecta la calidad de vida del paciente y su familia en distintas dimensiones: física, psicológica y socialmente. Por ello, es prioritario el diseño y creación de programas de intervención especializados en prevenir o disminuir las complicaciones que genera esta enfermedad. Se ha reportado que la terapia cognitivo conductual apoya a mejorar la adherencia al tratamiento, el estado de ánimo y favorece la modificación de hábitos en esta población. El presente trabajo, se divide en dos estudios: en el primero se evaluó el impacto de factores psicosociales sobre variables metabólicas y antropométricas; en el segundo se evaluó el efecto de un programa de intervención cognitivo conductual en pacientes que terminaron el programa de atención del Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes (CAIPaDi).

Los resultados del primer estudio muestran diferencias en las medias de la hemoglobina glucosilada, IMC y masa grasa dependiendo de los recursos cognitivos, niveles de depresión y la calidad en las redes de apoyo. En el segundo estudio se incluyó a ocho participantes resistentes al tratamiento, los hallazgos indican cambios clínicamente significativos tanto en depresión como en ansiedad, aunque difieren en cada caso. No hubo cambios estadísticamente significativos en variables biológicas. Durante el seguimiento (tres meses después) se obtuvo un decremento significativo en la depresión ($Z = -1.897$, $p = .05$). Los resultados destacan el papel de las cogniciones (creencias) en la aceptación del diagnóstico, la probabilidad de lograr una modificación conductual exitosa y el impacto en los resultados metabólicos.

Palabras Claves: *diabetes, ansiedad, depresión, terapia cognitivo conductual*

Abstract

Diabetes affects the quality of life of the patient and his family in different dimensions: physically, psychologically and socially. Therefore, it is a priority to design and create intervention programs specialized in preventing or reducing the complications caused by this disease. It has been reported that cognitive behavioral therapy supports improving adherence to treatment, mood and encourages the modification of habits in this population. The present study is divided into two studies: the first one evaluated the impact of psychosocial factors on metabolic and anthropometric variables; The second evaluated the effect of a cognitive behavioral intervention program on patients who completed the care program of the Center for Comprehensive Care of the Patient with Diabetes [Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes (CAIPaDi)].

The results of the first study show differences in mean glycosylated hemoglobin, BMI and fat mass depending on cognitive resources, levels of depression and quality in support networks. In the second study eight treatment-resistant participants were included, the findings indicate clinically significant changes in both depression and anxiety, although they differ in each individual. There were no statistically significant changes in biological variables. During follow-up (three months later) a significant decrease in depression was obtained ($Z = -1.897$, $p = .05$). The results highlight the role of cognitions (beliefs) in accepting the diagnosis, the likelihood of successful behavioral modification, and the impact on metabolic outcomes.

Key words: *diabetes; anxiety; depression; cognitive behaviour therapy.*

CAPÍTULO 1. DIABETES TIPO 2: UNA APROXIMACIÓN BIOPSIKOSOCIAL

Introducción

La diabetes tipo 2 es una enfermedad crónica en donde el cuerpo no produce la insulina suficiente o la que produce no es efectiva, resultando en un estado constante y crónico de hiperglucemia. La insulina es la hormona producida por el páncreas para sintetizar la glucosa obtenida de los alimentos, transformándola en la energía necesaria para el adecuado funcionamiento del cuerpo (American Diabetes Association, 2016; Iglesias, Barutell, Artola, Serrano, 2014). Cuando la glucosa no puede entrar en las células, o se encuentra en exceso, se almacena en el torrente sanguíneo generando daños al organismo como la insuficiencia renal, la retinopatía diabética, deficiencia en el sistema cardiovascular y a otros órganos internos (Jiménez y Davila, 2007). Otro proceso fisiológico involucrado en este trastorno metabólico es la destrucción de células beta, las cuales se localizan en el páncreas y tienen la función de segregar insulina; esto trae como consecuencia irregularidad en la producción y optimización de esta hormona (González et al., 2010). De acuerdo a la OMS (Organización Mundial de la Salud, 2015) y la ADA (American Diabetes Association, 2016), la diabetes se clasifica de la siguiente manera:

- a) **Diabetes tipo 1:** Implica el daño en las células beta del páncreas, lo que ocasiona una deficiencia absoluta de insulina y requiere la administración diaria de dicha hormona.
- b) **Diabetes tipo 2:** Implica un déficit progresivo de secreción de insulina, sobre la base de una insulinoresistencia en el organismo.

c) **Diabetes Gestacional:** Presenta características similares a la diabetes tipo 2 y se da durante el embarazo.

La diabetes tipo2 es una enfermedad metabólica y por lo tanto es indispensable realizar los análisis de laboratorio necesarios para el diagnóstico y un monitoreo constante. Los principales indicadores biológicos que representan el grado de control que lleva el paciente respecto a su enfermedad son: la hemoglobina glucosilada (HbA1c), la glucosa sérica en ayuno, los triglicéridos y el colesterol (C-total) (*ver Tabla 1*) (Iglesias et al., 2014).

Tabla 1.

Niveles metabólicos para el diagnóstico y control de la diabetes tipo2 (ADA 2016)

	Criterios para el diagnóstico de diabetes tipo2	Metas de control
Glucosa sérica en ayuno	> 126 mg/ dl, teniendo 2 mediciones	70-130 (mg/dl)
Curva de tolerancia la glucosa	> 200 mg/dl, a las 2 horas	
Glucosa al azar	> 200 mg/dl en glucosa sérica	< 180 (mg/dl)
HbA1c	> 6.5%	5%-6%
Triglicéridos	> 150mg/ dl	< 150mg/dl
C-HDL	<35 mg/dl	> 35mg/dl

La diabetes es el trastorno endocrino más común en los últimos años, forma parte de las enfermedades crónicas degenerativas y es una de las principales causas de muerte en México. De acuerdo con datos epidemiológicos emitidos por la OMS (2012), casi el 80% de las muertes atribuibles a enfermedades crónicas degenerativas se registraron en países con nivel socioeconómico bajo y medio, con frecuencia en personas menores a los 60 (Aguilar-Salinas, Hernández-Jiménez, Hernández- Ávila y Hernández- Ávila et al., 2015).

Se calcula que de 1995 a 2013 se registraron 347 millones de personas con diabetes (Roy y Lloyd, 2012; Wild et al., 2004), incluso se pronostica que para el 2035 la población mundial con diabetes aumentará a 592 millones aproximadamente (Zabetian, Sanchez, Narayan, Hwang y Ali, 2014). Estos mismos estudios epidemiológicos han demostrado que la esperanza de vida de individuos con diabetes se reduce entre 5 y 10 años debido a las complicaciones que genera la enfermedad, razón por la cual se asocia a una disminución significativa en la calidad de vida.

De acuerdo con la ENSANUT (2012) México se encuentra entre los primeros diez países con mayor incidencia de diabetes y la edad promedio de las personas que murieron por esta enfermedad en 2010 fue de 66.7 años. Las entidades federativas que presentan mayor prevalencia de pacientes con diabetes tipo 2 son la Ciudad de México, Nuevo León, Estado de México, Veracruz, Tamaulipas (Hernández- Ávila et al., 2013) y Coahuila (Aguilar-Salinas et al., 2015). Según los resultados de la ENSANUT MC (2016), la complicación más frecuente entre las personas con diabetes fue la visión disminuida (54.46%), seguida pérdida de la sensibilidad en la planta de los pies (41.17%); además 46.4% de los diabéticos no realiza medidas preventivas para evitar o retrasar alguna complicación por la enfermedad.

De acuerdo con Aguilar-Salinas et al. (2015) la predisposición para sufrir un padecimiento de esta índole se relaciona con factores genéticos, ambientales y el estilo de vida que lleve cada persona. Por esta razón, la diabetes es considerada como el desenlace de un proceso iniciado varias décadas antes del diagnóstico formal y el incremento de los casos es atribuido a la prevalencia de estilos de vida poco saludables (en niños, adolescentes y adultos mexicanos), que incluyen una marcada tendencia al sedentarismo y malos hábitos alimenticios. Estos factores también se asocian con la obesidad y el sobrepeso, considerados dentro de los principales factores de riesgo para la diabetes y enfermedades cardiovasculares (Hernández-Ávila et al., 2013).

Diabetes tipo 2 y calidad de vida

Las enfermedades crónico degenerativas generan un fuerte impacto en el paciente, tanto en el entorno familiar, como en el ámbito social, psicológico, económico y laboral (Bravo-González, 2013). Existe una amplia diversidad de padecimientos en esta categoría y aunque cada una afecta de manera distinta al individuo, todas provocan un deterioro significativo en la calidad de vida, atribuible principalmente a la presencia de sintomatología intensa, complicaciones asociadas (agudas y crónicas), dificultad para la modificación de hábitos y la necesidad de un monitoreo continuo con profesionales de la salud (Keles, Ekici, Ekici, Bulcun y Altinkaya, 2007; Papelbaum et al., 2010).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003) define la calidad de vida (CV) como la percepción que el individuo tiene de su posición en la vida, en el contexto de su cultura y sistema de valores en que vive, así como en relación a sus objetivos, expectativas, modelos y preocupaciones.

Riveros, Castro y Lara-Tapia (2009) mencionan que la valoración de la calidad de vida depende del contexto, el cual se compone de variables objetivas (calidad del medio ambiente, disponibilidad de servicios públicos, ingreso mensual y posesión de bienes), y subjetivas (percepción de salud, el involucramiento en actividades recreativas, satisfacción general con la vida, interacción social y habilidades funcionales). Oviedo- Gómez y Reidl-Martínez (2007) definen calidad de vida como la percepción de bienestar que cada individuo tiene y expresa respecto a la satisfacción con su vida en general y con su tratamiento, así como con el impacto del tratamiento aunado a la preocupación que experimenta el individuo por los efectos presentes y futuros de la enfermedad.

La aparición y el carácter crónico de la diabetes tipo 2 pueden afectar gradual y progresivamente la calidad de vida del paciente en términos de bienestar físico, psicológico y social (Oviedo- Gómez y Reidl- Martínez, 2007). La calidad de vida es un componente sobresaliente en el diseño y aplicación de intervenciones en pacientes con distintos padecimientos (Vicente et al., 2008).

Deterioro físico asociado a la diabetes

La sintomatología física de la diabetes tipo 2 no sigue un patrón específico, ya que su manifestación e intensidad se relaciona con diversos factores como son: el control metabólico, otras comorbilidades y la adherencia terapéutica (Van Bastelaar, Cuijpers, Pouwer, Riper y Snoek, 2011). Dentro de los síntomas primarios en la diabetes tipo 2 destacan: polidipsia, poliuria (orinar con mayor frecuencia que lo habitual), pérdida de peso significativa en un corto periodo, fatiga, alteraciones en la visión, entre otras. Sin embargo, en la mayoría de los casos,

dichos síntomas permanecen ausentes o son poco perceptibles, lo que retarda el diagnóstico formal de la enfermedad (McBain et al., 2014).

Mantener los niveles metabólicos y las medidas antropométricas fuera de las metas de control, aumenta la probabilidad de presentar complicaciones agudas o crónicas. Dentro de las complicaciones agudas están el estado hiperosmolar hiperglucémico, las hipoglucemias y la cetoacidosis diabética (CAD) (Yépez, García y Toledo, 2012).

El estado hiperosmolar hiperglucémico, comúnmente denominado hiperglucemia, consiste en elevaciones significativas de la glucosa en sangre (>300 mg/dL), y con frecuencia generan síntomas como polidipsia, poliuria y cefaleas; por otro lado, están las hipoglucemias que son definidas como un episodio anormal de bajas concentraciones de glucosa en sangre (<80 mg/dL), y generan síntomas como temblor, transpiración fría, visión borrosa y en ocasiones pérdida del conocimiento (Wild et al., 2007; Yépez, García y Toledo, 2012). Dichos eventos se asocian con fallas en el cumplimiento del tratamiento farmacológico, presencia de infecciones, estrés, inconstancia en el plan de alimentación y consumo excesivo de alcohol (Aguilar-Salinas et al., 2015). Por otra parte la cetoacidosis diabética (CAD), considerada dentro de las complicaciones agudas de alta mortalidad, consiste en un estado en donde se produce gran cantidad de glucosa, cetonas y ácidos grasos y puede generar náuseas, vómitos y obnubilación (Yépez et al., 2012).

La falta de prevención y un manejo inadecuado de estas alteraciones metabólicas vulneran al paciente ante el desarrollo de complicaciones crónicas. Entre las que destacan la neuropatía, retinopatía, nefropatía, edema macular, pie diabético y enfermedades cardiovasculares (Bocci, Zanardi, Huijberts y Travagli, 2013; McBain et al., 2014). De acuerdo con lo anterior, la

diabetes presenta un alto índice de comorbilidad con respecto a otras enfermedades, especialmente con enfermedades cardiovasculares. Por esta razón, es imprescindible evaluar y dar seguimiento a los factores de riesgo cardiovascular que se presenten. Dentro de estos factores de riesgo destacan las dislipidemias, hipertensión, tabaquismo y antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular (Sullivan et al., 2013)

De acuerdo con la ADA (2016), en adultos mayores con diabetes e hipertensión de difícil control, se recomienda mantener una presión arterial <140/90 mmHg. En el caso de pacientes jóvenes o de reciente diagnóstico se recomienda mantener una presión arterial <130/80 mmHg.

La literatura reporta que un estricto control de la presión arterial y los niveles metabólicos, principalmente de la hemoglobina glucosilada (HbA1c), disminuye significativamente el riesgo de complicaciones a mediano y largo plazo. Por ejemplo, en el UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study) se demostró que por cada 1% de disminución en la HbA1c hay una disminución de 37% en enfermedad microvascular, 21% en muertes relacionadas con diabetes y 14% de menor probabilidad de presentar un infarto al miocardio (Clarke et al., 2013).

En cuanto al impacto que tiene la diabetes sobre el sistema nervioso existe una fuerte correlación con alteraciones neurológicas, ampliamente descrita en el sistema nervioso periférico (SNP), lo que deriva en neuropatías. Los cambios en el sistema nervioso central (SNC) se han asociado con alteraciones en el funcionamiento cognitivo, el cual es resultado de alteraciones en estructuras corticales y subcorticales (frontales, temporales e hipocámpicas). Dichas alteraciones se manifiestan principalmente como fallas en memoria de trabajo, fluidez verbal, atención, planificación mental y velocidad psicomotora. De igual manera, se ha asociado un mal control de

la diabetes con el riesgo de desarrollar demencia vascular, principalmente en adultos mayores con hipertensión y complicaciones macrovasculares. (Huerta, Téllez, Salinas y Díaz, 2013).

Cabe señalar que hasta la fecha los resultados en esta línea de investigación no han sido concluyentes, ya que en la mayoría de los casos se involucran otros factores de riesgo o enfermedades en comorbilidad con la diabetes; esto impide determinar estrictamente el impacto del descontrol metabólico sobre el funcionamiento cognitivo y los cambios en estructuras neuroanatómicas. Sin embargo, la literatura reciente sugiere que la probabilidad de presentar dicho declive cognitivo, se relaciona con la edad, el progreso de la enfermedad, el descontrol metabólico, las complicaciones microvasculares y otras enfermedades asociadas, como la obesidad o la hipertrigliceridemia (Sullivan et al., 2013).

Deterioro social asociado a la diabetes

El tratamiento para el control de la diabetes y la prevención de complicaciones (agudas y crónicas) implican la práctica constante de conductas de autocuidado específicas tales como el monitoreo, seguir un plan de alimentación adecuado, hacer ejercicio, tomar los medicamentos a tiempo, aplicar la insulina adecuadamente y realizar los cuidados del pie (Jones, Vallis, Cooke y Pouwer, 2016). La práctica exitosa de estas conductas depende del desarrollo y mantenimiento de recursos asociados con variables psicológicas (emocionales, cognitivas y conductuales), educativas (información sobre la enfermedad y el tratamiento) y sociales (funcionalidad de la redes de apoyo) (McBain et al., 2014).

De acuerdo con Chew (2014), la diabetes genera un deterioro significativo de la relaciones interpersonales en el 20.5% de los casos, ya sea con la familia, la pareja o los amigos.

Se ha reportado que al incluir a la familia y amigos en el tratamiento de enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes, se impacta positivamente sobre la motivación y el apego en el tratamiento, ya que se perciben involucrados en el proceso terapéutico; esto fomenta la concientización acerca de la enfermedad y se le considera una manera de prevención (Rosland, et al., 2008).

De manera específica, las restricciones dietéticas y otras modificaciones en el plan de alimentación, suelen generar una resistencia al cambio en el paciente y en el resto de los integrantes de la familia. Esto suele ser atribuible a una falta de empatía, a una pobre conciencia sobre la enfermedad, a la falta de información o a estrategias conductuales deficientes ante la modificación de hábitos (Castro-Sánchez, Ávila-Ortíz, 2013; Ríos, Sánchez, Barrios y Guerrero, 2004). Frecuentemente las personas que viven con diabetes tienen dificultades para adoptar un rol activo en el control de su enfermedad y seguir adecuadamente las pautas indicadas en el tratamiento. Esto se debe a que en la mayoría de los casos el tratamiento o las conductas de autocuidado interfieren en sus actividades cotidianas y en su actual estilo de vida (McBain et al., 2014).

Por otro lado, hay ocasiones en las que las redes de apoyo sabotean la adhesión terapéutica a través de acciones que denotan nula o pobre conciencia de enfermedad y manifiestan como burlas, críticas, reclamos, falta de empatía, entre otras; al no mantener controlados los niveles metabólicos, aumenta la probabilidad de presentar complicaciones (agudas y crónicas) y se afecta significativamente el bienestar psicológico. Esto provoca una mayor disfunción en distintas áreas de su vida: laboral, escolar, familiar y sexual (Ríos et al., 2004; Riveros et al, 2009; Torres y Piña, 2010; Vicente et al, 2008). De acuerdo con Ríos et al.

(2004) las redes de apoyo funcionales se asocian con un incremento en la autoeficacia del paciente y con una disminución en los síntomas depresivos debido a la empatía y apoyo percibido. Rosland et al. (2008) mencionan que las variables psicológicas, como la autoeficacia o la sintomatología depresiva, pueden funcionar más como un moderador del efecto de las redes de apoyo sobre el éxito en la práctica de conductas de autocuidado.

Desde la perspectiva económica, la diabetes y sus complicaciones implican pérdidas económicas significativas, tanto para quien tiene el diagnóstico como para las familias y el sistema de salud (OMS, 2016). De acuerdo con datos emitidos por la ENSANUT (2012), los costos de atención por paciente van desde \$10,000.00 hasta \$48,000.00 pesos anuales, lo que se traduce en 5 a 14% del gasto en salud destinado a la atención de la diabetes (Bocci et al, 2014). Y es que la diabetes se ha convertido en un problema de salud pública, ya que genera un incremento en los niveles de mortalidad y morbilidad, así como una disminución importante en la productividad a nivel mundial (Hernández- Ávila et al., 2013).

Impacto psicológico asociado a la diabetes

Las enfermedades crónicas degenerativas, como es el caso de la diabetes tipo 2, provocan un estado de estrés crónico, derivado de un desequilibrio (físico, social, mental y emocional); esto normalmente surge a partir del diagnóstico y continúa a lo largo del tratamiento, teniendo una intensidad variable al depender de variables personales y clínicas (Guevara y Galán, 2010; Martín et al., 2007).

De acuerdo con Lazarus (1993) el estrés se define como el resultado de la interpretación cognitiva que una persona realiza de los acontecimientos que considera potencialmente riesgosos

o demandantes, percibiéndolos amenazantes. El estrés tiene una duración variable dependiendo de las estrategias de afrontamiento que tenga cada persona, así como el manejo adecuado de las reacciones de ajuste que surjan ante su actual condición de salud (Guevara y Galán, 2010).

Cuando las estrategias de afrontamiento son adecuadas en una persona con diabetes, se inicia un proceso de adaptación constante hasta el punto en donde el paciente logra aceptar su enfermedad, sentirse motivado y adoptar un estilo de vida más saludable que apoye a mejorar su calidad de vida (Galán y Guevara, 2010; Lorente, 2007; Lazarus, 1993). Sin embargo, en ocasiones estas estrategias de afrontamiento son inadecuadas (evitación, negación, entre otras), lo cual obstaculiza el proceso de aceptación y adaptación a la enfermedad y por lo tanto, disminuye la adhesión al tratamiento. Estas estrategias apoyan a una reducción temporal del estrés y la angustia, lo cual refuerza su mantenimiento (Guevara y Galán, 2010).

Aunque el estrés no es un factor determinante en la diabetes, existe evidencia que respalda cómo altos niveles de estrés pueden acelerar la aparición de la enfermedad (Anguiano, 2013). De manera específica, se denomina distrés psicológico asociado con diabetes al estrés ocasionado por el mismo proceso de la enfermedad, que va desde la aceptación del diagnóstico y la modificación exitosa del estilo de vida hasta el prevenir o atender complicaciones de la diabetes (Chew, 2014; Lorente, 2007). Éste puede interferir drásticamente en la adhesión terapéutica, provocando afectaciones en las estrategias de afrontamiento de situaciones estresantes, mayor descontrol metabólico, y por lo tanto, alteraciones en el funcionamiento general del sistema nervioso y endocrino (Anguiano, 2013; Snoek, Bremmer y Hermanns, 2015).

El manejo inadecuado del estrés puede desencadenar problemas más complejos, tales como la depresión y la ansiedad, generando cambios a nivel cerebral y promoviendo el desarrollo

de otros trastornos psiquiátricos como consecuencia de estilos de afrontamiento disfuncionales para lidiar con la enfermedad (Bystritsky, Danial y Kronemeyer, 2014; Jiménez y Dávila, 2007; McBain et al., 2014; Oviedo-Gómez y Reidl- Martínez, 2004; Ríos et al., 2004).

De acuerdo con McBain et al. (2014), tener el diagnóstico previo de algún trastorno psiquiátrico, tal como la esquizofrenia, el trastorno bipolar u otros trastornos psicóticos, es un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades como la diabetes y el síndrome metabólico. De igual manera, diversos estudios (Bystritsky et al., 2014; Chew et al., 2015; Niraula et al., 2013; Rustad, Musselman y Nemeroff, 2011; Siddiqui, 2014) respaldan que los principales trastornos psiquiátricos y problemas psicológicos que se presentan en las personas con diabetes son la depresión y la ansiedad. Esto se debe en gran medida a que el estilo de vida y el tratamiento psicofarmacológico, comúnmente prescrito en este tipo enfermedades mentales, generan anormalidades en los niveles metabólicos y aumentan la ganancia de peso (Bystritsky et al., 2014; McBain et al., 2014; Pouwer, Nefs y Nouwen, 2013).

En relación a lo anterior, aproximadamente el 30% de las personas que viven con diabetes presentan síntomas depresivos clínicamente significativos y del 12% al 18% tienen comorbilidad con un trastorno depresivo mayor (Nicolau, Rivera, France, Chacartegui, Masmiquel, 2013; Papelbaum et al., 2010; Rustad et al., 2011). Pouwer et al. (2013) mencionan que la sintomatología depresiva se presenta en 24% de las mujeres con diabetes y el 13% en el caso de hombres.

De acuerdo con la literatura, existe una correlación bidireccional entre la diabetes tipo 2 y la depresión, lo cual explicaría en gran medida la alta comorbilidad que hay entre ambas patologías (Nicolau et al., 2013; Renn, Feliciano y Segal, 2011; Rustad et al., 2011). Según Pan

et al. (2012) la prevalencia de esta comorbilidad no es clara debido a que depende de variables como el sexo, la población, el diseño de investigación y el método empleado para evaluar o determinar la depresión en esta población. En relación a lo anterior, algunos resultados pueden ser contradictorios debido al uso indiscriminado de conceptos asociados con alteraciones en la salud mental (depresión, ansiedad y distrés psicológico). Aunque la depresión y el distrés psicológico se relacionan y comparten varias características clínicas, es imprescindible diferenciar uno de otro (Chew, 2014; Snoek et al., 2014).

Según Chew (2014), aproximadamente el 14% de las personas con diabetes tienen un diagnóstico formal de depresión. En cambio el 45% presentan sintomatología asociada con distrés psicológico, y en ambos casos se impacta negativamente sobre la calidad de vida. Tanto la depresión como el distrés psicológico, están vinculados a una mala adherencia terapéutica y un pobre control metabólico (niveles glucosa en sangre). Sin embargo los mecanismos de acción y variables impactadas son diferentes en cada uno de los casos. La causa específica de la depresión en la diabetes no es clara, aunque se explica parcialmente por la presencia inicial del distrés psicológico asociado con la enfermedad (Chew et al., 2015; Galán y Guevara, 2010; Snoek et al., 2015).

La depresión se ha relacionado con factores biológicos como los niveles elevados de cortisol, la resistencia a la insulina, factores de inflamación crónica, acumulación de grasa en el área abdominal (sobrepeso y obesidad), alteraciones neuroendocrinas (fallas en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y en la activación del sistema nervioso simpático) y el descontrol en los niveles de glucosa en la sangre (hipoglucemia e hiperglucemia) (Snoek et al., 2015; Chew et al., 2015; Pan et al., 2012; Papelbaum et al., 2010). Además se ha demostrado que la depresión en

comorbilidad con un control metabólico deficiente en la diabetes, tiene una fuerte correlación con el deterioro cognitivo (Nicolau et al., 2013; Sullivan et al., 2013).

Snoek et al. (2015), establecen tres diferentes perfiles que buscan identificar y diferenciar las diversas formas en que se manifiesta la comorbilidad que existe entre depresión y diabetes. Dichos perfiles agrupan una sintomatología homogénea, asociada con patrones comportamentales y parámetros metabólicos específicos, y se mencionan a continuación:

a) Perfil metabólico atípico: Perfil asociado con el síndrome metabólico y obesidad, aunque no es clara la relación con las dislipidemias. Se relaciona con un estilo de vida poco saludable (malos hábitos alimenticios, sedentarismo, problemas de sueño), es más común en hombres que en mujeres.

b) Perfil de crono-desregulación: Perfil que asocia la depresión con una regulación anormal en los ritmos circadianos, lo cual impacta negativamente en el metabolismo. Apoya el tratamiento para los trastornos de sueño para mejorar los niveles de HbA1c.

c) Perfil melancólico-ansioso: Perfil que se basa principalmente en la relación existente entre la ansiedad, la diabetes y el distrés por diabetes.

Investigaciones futuras deberán dirigirse a mejorar nuestra comprensión sobre los diferentes perfiles que relacionan estos dos padecimientos. A su vez, es imperioso identificar las cambiantes necesidades de los pacientes, de manera que sea posible desarrollar e implementar nuevas y mejores estrategias de intervención.

Según una reciente revisión sistemática (Park, Katon y Wolf, 2103), la depresión en comorbilidad con la diabetes, incrementa el riesgo de mortalidad en quien lo padece; la asociación de ambos padecimientos se ha relacionado con un mal pronóstico en la enfermedad, lo cual se traduce en una adhesión terapéutica deficiente, la intensificación del malestar emocional, una mayor probabilidad de tener complicaciones asociadas con la enfermedad y por lo tanto un deterioro en la calidad de vida.

Por esta razón, se dice que la depresión es un factor de riesgo para el síndrome metabólico y aumenta las posibilidades de padecer una enfermedad cardiovascular y diabetes. Por lo tanto, en población con sintomatología depresiva es importante comenzar con el tamizaje e identificación temprana de antecedentes heredofamiliares y/o conductas de riesgo relacionadas con diabetes, obesidad, hipertensión y hipertrigliceridemia (Rotella y Mannucci, 2013; Siddiqui, 2014).

Por otro lado, la ansiedad también presenta una fuerte comorbilidad con la diabetes, la cual surge en aproximadamente 40% de los casos, especialmente los ataques de pánico y el trastorno de ansiedad generalizada (TAG). Diversas investigaciones también han estudiado una correlación bidireccional entre la ansiedad y la diabetes tipo 2 (Evans, Lewin, Bowen y Lowe, 2010; Fabián, García y Cobo, 2010; Smith et al., 2013).

De acuerdo con Smith et al. (2013), los pacientes con diabetes presentan problemas de ansiedad debido a una preocupación excesiva por apegarse al tratamiento (seguir un plan de alimentación, hacer ejercicio dosificado, tomar los medicamentos, cuidar de la salud mental) o bien, por no presentar complicaciones agudas o crónicas. Otro de los problemas en esta población asociados con la ansiedad son los malos hábitos de sueño o los trastornos de la conducta

alimenticia, tales como la ingesta emocional y la conducta de atracón, los cuales afectan directamente el seguimiento del plan de alimentación, refuerzan estrategias de afrontamiento y de regulación emocional inadecuadas, generando un descontrol metabólico (Rivas-Acuña et al, 2011).

Otro factor que impacta sobre el bienestar psicológico de quien vive con diabetes es la percepción de la enfermedad, la cual incluye creencias asociadas con cronicidad de la diabetes (mitos y realidades), la complejidad o nivel de exigencia atribuible al tratamiento y la vulnerabilidad o la autoeficacia percibida ante la prevención de complicaciones (Chew, 2014). De acuerdo con Bravo-González (2013), estos aspectos cognitivos, cumplen un importante papel en la evaluación psicológica y el diseño de intervenciones dirigidas a la modificación de hábitos y el aumento de la adhesión terapéutica. Además, influyen en el impacto emocional generado por la misma enfermedad, así como en el estigma y las preocupaciones derivadas de la falta de información, de aspectos socioculturales o de la incertidumbre provocada por el tratamiento (Anguiano, 2013; González, Tinoco y Benhumea, 2011).

En términos generales, los síntomas depresivos y ansiosos se mantienen debido a varios factores, entre ellos se encuentran el reforzamiento de creencias erróneas que giran en torno a la enfermedad, una regulación emocional deficiente, el aprendizaje de conductas de riesgo que buscan compensar o disminuir los síntomas, y la desesperanza aprendida al no obtener los resultados esperados durante el tratamiento (Becerra y Reynoso, 2014; Bystritsky et al., 2014; Chew, 2014).

Por lo tanto, las personas con diabetes tipo 2 presentan signos leves y agudos en el deterioro de su calidad de vida. Aún no existe investigación suficiente que permita conocer de

forma específica el valor predictivo de variables psicológicas (distrés psicológico, depresión y ansiedad) sobre las variables clínicas (control metabólico) a largo plazo. Sin embargo la literatura respalda una fuerte relación entre variables psicológicas y la calidad de vida, principalmente en términos de satisfacción general con el tratamiento, desarrollo de estrategias de afrontamiento funcionales y cambio conductual compatible con las metas terapéuticas (Anguiano, 2013; Papelbaum et al., 2010; Renn et al., 2011).

CAPÍTULO 2: ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y DIABETES TIPO 2

De acuerdo con la OMS (2003) la adherencia al tratamiento o cumplimiento terapéutico es el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados (apego al plan de alimentación bajo en hidratos de carbono, aumento en la actividad física, monitoreo, cuidado del pie) y por último completar los estudios de laboratorio o pruebas solicitadas. La falta de adherencia a los tratamientos crónicos y sus consecuencias negativas clínicas y económicas es un tema prioritario de salud pública.

Diversos estudios (Bravo-González et al., 2008; Torres y Piña, 2010) han señalado que los pacientes con diabetes tipo 2 presentan una mejoría en variables clínicas (control metabólico y medidas antropométricas) cuando la práctica de conductas de autocuidado es constante y fomenta una sensación de bienestar y satisfacción con los cambios efectuados en el estilo de vida. Por el contrario, cuando el paciente no logra las metas establecidas en su tratamiento, puede percibirse poco auto eficaz o presentar sentimientos de minusvalía y frustración. Estos factores vulneran al paciente ante otros problemas emocionales, que en ocasiones requieren de un abordaje psiquiátrico (Vicente et al., 2008).

Sabaté et al. (2003) realizaron un consenso de las principales variables involucradas en la adherencia terapéutica, basándose en distintas perspectivas: *biomédica, conductual, cognitiva, comunicativa y de autorregulación*. A partir de estas variables se han desarrollado diversos modelos teóricos que buscan explicar la adherencia terapéutica, dependiendo de la condición de salud que se busque abordar. Dentro de los principales modelos mencionan el de Meichenbaum y

Turk (1987), el modelo IMB (por sus siglas en inglés *Information, Motivation y Behavioural skills*) y el modelo transteórico de etapas de motivación al cambio. El modelo de Meichenbaum y Turk (1987) propone cuatro factores interdependientes que se relacionan con la conducta de adherencia al tratamiento: a) información y destrezas (acerca de la enfermedad, la autorregulación y la importancia de la adherencia), b) creencias (amenaza y vulnerabilidad percibida ante la enfermedad, autoeficacia, expectativas del tratamiento y costos de respuesta) c) motivación (incentivos, reforzadores del autocuidado) y d) acción (identificación de conductas de riesgo, modificación conductual y establecimiento de metas realistas). Esta relación da como resultado un repertorio de conductas específicas que al integrarlas y adaptarlas al estilo de vida propio de cada paciente promueve la adhesión al tratamiento.

Otro modelo empleado para explicar la adherencia terapéutica en el área de la salud es el IMB (*Information, Motivation y Behavioural skills*), el cual establece que hay tres factores involucrados: a) la información (acerca de la enfermedad, su pronóstico y las opciones de tratamiento), b) motivación (actitudes hacia el tratamiento, apoyo social percibido, valoración subjetiva sobre la eficacia de las recomendaciones del médico) y c) habilidades conductuales (conductas y herramientas específicas adecuadas para el autocuidado). Este modelo enfatiza que la información de manera independiente a factores motivacionales, resulta insuficiente para el desarrollo de habilidades conductuales adecuadas para el autocuidado.

El modelo transteórico de etapas de motivación al cambio, propuesto por Prochaska (1997), explica que la modificación del comportamiento en el área de salud se relaciona con las siguientes variables: a) etapas de motivación (*pre-contemplación, contemplación, preparación, acción, mantenimiento y recaída*), b) procesos de cambio (cognitivos y conductuales), c) balance

decisional, d) estrategias de afrontamiento adecuadas ante situaciones potenciales de recaída e) autoeficacia. El modelo transteórico ha sido empleado para comprender el valor predictivo de la intención en la modificación conductual, ya que la falta de adherencia se asocia con una pobre conciencia de enfermedad y una falta de intención en cambiar los patrones conductuales (Sabaté et al., 2003).

En el caso particular de la diabetes, se han desarrollado varios modelos que buscan identificar y explicar los factores que promueven una falta de adherencia al tratamiento, y a su vez fortalecer aquellos que la favorecen.

Torres y Piña (2010) proponen un modelo en donde la adherencia terapéutica se relaciona con la presencia de variables psicológicas históricas (situaciones estresantes, motivación y estrategias conductuales) y presentes (comportamientos directamente asociados con la enfermedad), así como con factores biológicos y sociales. A su vez, mencionan que el tener otro diagnóstico en comorbilidad con la diabetes, es un modulador importante ante el autocuidado y por lo tanto impacta en las metas del tratamiento.

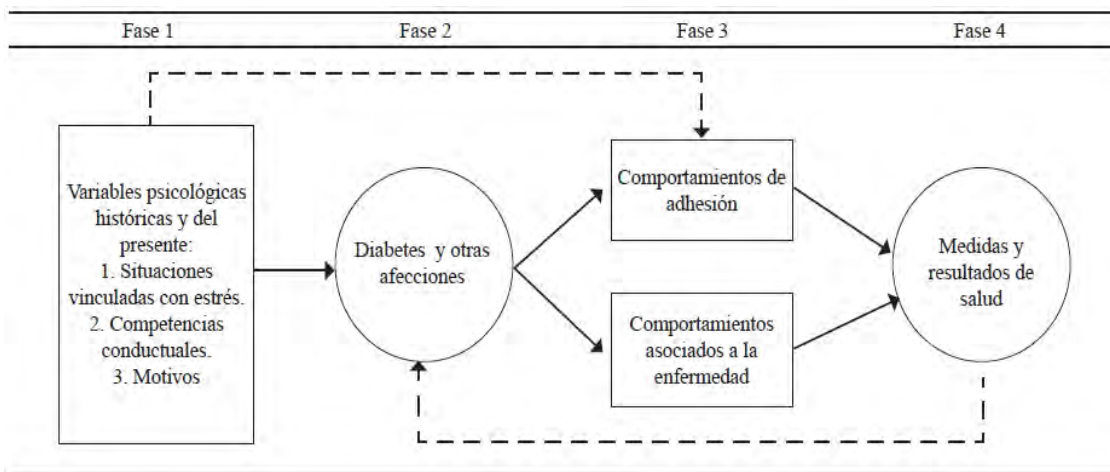


Figura 1. Modelo psicológico sobre adherencia terapéutica propuesto por Torres y Piña (2010)

Nota fuente: Torres, A. M., & Piña, J. A. (2010). Asociación entre variables psicológicas y sociales con la adherencia en personas con diabetes tipo 2. *Terapia psicológica*, 28(1), 45-53.

De acuerdo con McBain et al., (2014) los pacientes con diabetes que presentan un diagnóstico comórbido con trastornos mentales (esquizofrenia, trastorno esquizotípico, trastornos del espectro ansioso y depresivo, u otros trastornos psicóticos), perciben con una mayor complejidad al tratamiento. Esto se debe principalmente a que dicha población presenta características y condiciones particulares que afectan la adherencia terapéutica, por lo cual propusieron un modelo explicativo (*ver figura 2*) en donde destacan un decremento significativo en la energía, baja autoeficacia, recursos cognitivos y conductuales limitados, mala regulación emocional, poca motivación ante la modificación de hábitos, redes de apoyo deficientes, así como los efectos iatrogénicos del tratamiento psicofarmacológico.

Cabe destacar que las personas que presentan una condición de esta naturaleza tienden a priorizar el tratamiento del padecimiento que les genera mayor disfuncionalidad en sus actividades diarias, es decir, a la cual le atribuyen las principales afectaciones en su calidad de vida. Con frecuencia, esta población es excluida de programas de intervención y ensayos clínicos que tienen como objetivo mejorar la adhesión terapéutica y evitar complicaciones asociadas con la diabetes. En su mayoría se debe a la complejidad que requiere su abordaje e implica el surgimiento de retos adicionales para el desarrollo y aplicación que fomenten el autocuidado, la adopción de estilos de vida más saludables y un mejor apego al tratamiento de la diabetes (McBain et al., 2014).

De acuerdo con la literatura, existen áreas en el tratamiento de la diabetes que implican mayor dificultad para el apego a largo plazo, tal es el caso del seguimiento de un plan de alimentación y la toma de medicamento, especialmente cuando se tiene algún otro padecimiento en comorbilidad (Katon et al., 2009; Raebel et al., 2011).

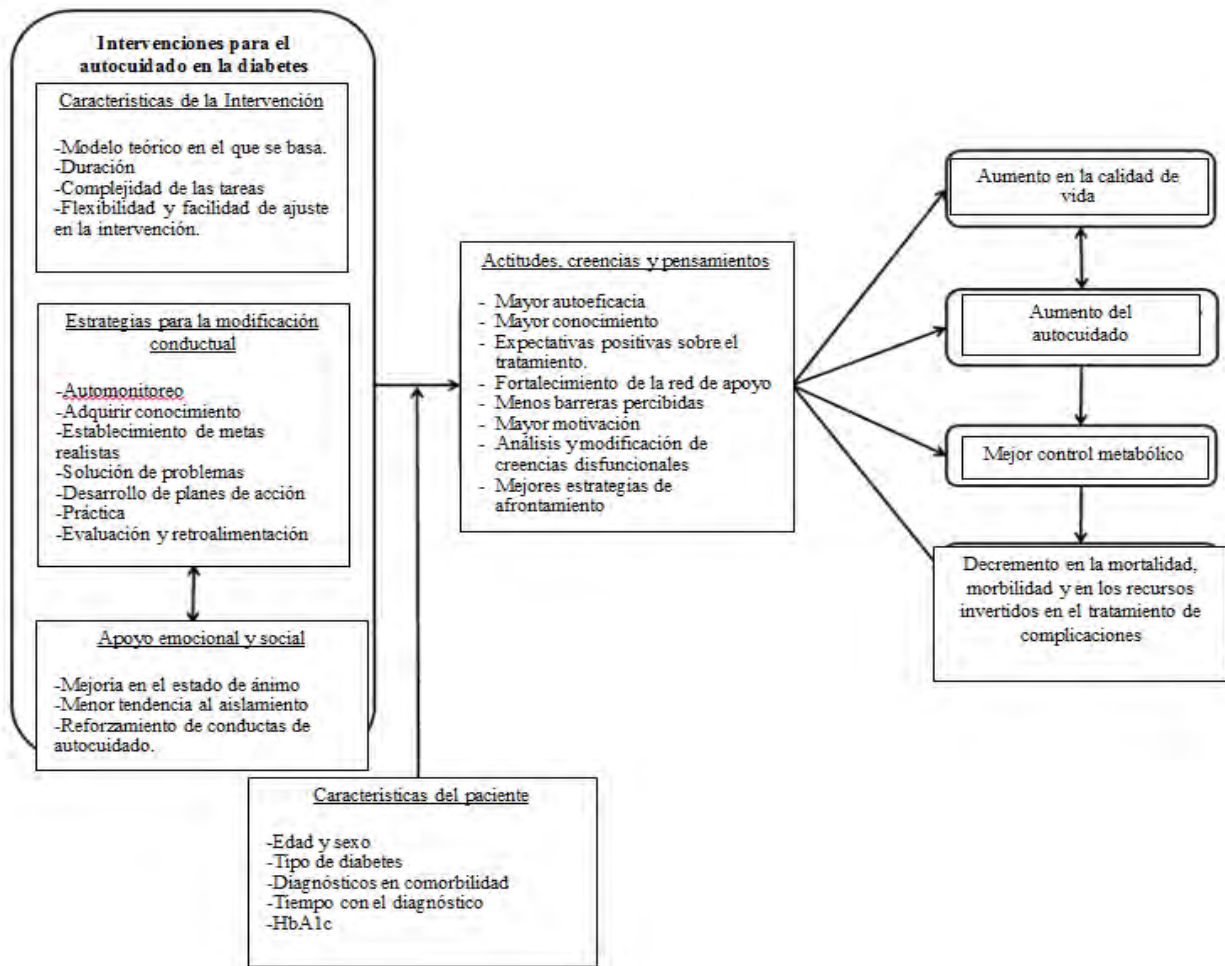


Figura 2. Modelo sobre el autocuidado en personas con diabetes en comorbilidad con trastornos mentales, propuesto por McBain, Mulligan, Haddad, Flood, Jones y Simpson (2014)

Nota fuente: McBain, H., Mulligan, K., Haddad, M., Flood, C., Jones, J., & Simpson, A. (2014). Self-management interventions for type 2 diabetes in adult people with severe mental illness. En The Cochrane Collaboration (Ed.), *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd

Raebel et al. (2011) analizaron una cohorte de 12,601 pacientes con diversas enfermedades crónicas: diabetes, hipertensión arterial e hiperlipidemia. El objetivo era evaluar la falta de apego al tratamiento farmacológico que tenían los pacientes con reciente prescripción. Los resultados mostraron una falta de adhesión en el 7% de los pacientes con tratamiento para

hipertensión arterial, 11% en pacientes con tratamiento para el control de la glucosa, 13% en pacientes con tratamiento para hiperlipidemia y 5% en pacientes con comorbilidad en los tres padecimientos. De acuerdo con los resultados, la adhesión al tratamiento farmacológico está relacionada con la percepción de síntomas físicos y con presentar alguna enfermedad en comorbilidad.

Por su parte, JaeJin et al. (2013) demostraron a través de un diseño longitudinal retrospectivo que las personas que tenían más de 5 años con el diagnóstico de diabetes tipo 2 en comorbilidad con hipertensión o hipertrigliceridemia, manifestaban una mayor dificultad para generar conductas de apego al tratamiento farmacológico. Esto se debe a que los cambios en el estilo de vida que se requieren para el tratamiento de estos padecimientos, impactan en distintas esferas de quien lo padece; en ocasiones esto aumenta la resistencia al cambio y el malestar emocional en el paciente.

En cuanto a la importancia de seguir con un plan de alimentación específico, hay diversas variables que promueven o interfieren con el cambio de hábitos alimenticios a largo plazo en pacientes con diabetes tipo 2. Este proceso incluye generar una motivación intrínseca en el paciente para el cambio, la educación nutricional apropiada, contar con estrategias de planeación para adaptar el plan de alimentación a su estilo de vida y aprender a elegir mejores opciones de alimento tomando en cuenta el impacto metabólico que tiene la comida en el control de su enfermedad. Sin embargo, aun con la educación nutricional adecuada y adquiriendo estrategias para la planeación de comidas y colaciones, los pacientes pueden seguir manifestando poco apego al plan de alimentación debido a las creencias disfuncionales que mantienen en torno al

cambio en su estilo de vida y al poco apoyo social que perciben en el cuidado de su enfermedad (Homenko et al., 2010).

En un estudio cualitativo realizado por Castro-Sánchez y Ávila-Ortíz (2013) se observó una relación significativa entre el apego al plan de alimentación y el proceso de aceptación de la enfermedad. Por otra parte, se ha demostrado que en esta población la depresión y el distrés psicológico tienen un fuerte impacto sobre el apego al plan de alimentación, ya que afectan la motivación al cambio, la valoración subjetiva de su actual condición de salud, así como la capacidad para desarrollar estrategias conductuales efectivas para la modificación de conductas alimentarias inadecuadas (Lai et al, 2014).

De acuerdo con lo anterior, la literatura ha demostrado que la depresión en comorbilidad con la diabetes disminuye la probabilidad de un buen apego al tratamiento a largo plazo (Nicolau et al., 2013; Park et al., 2013; Rosland et al., 2008), afectando el control metabólico necesario en pacientes con esta enfermedad, siendo así un factor de riesgo para presentar complicaciones a corto plazo (Katon et al., 2009).

En relación a esto, Niraula et al., (2013) reportaron a través de un estudio transversal formado por una muestra de 335 pacientes con diabetes tipo 2, que el 40.3% presentaba síntomas clínicamente significativos asociados con depresión y ansiedad, lo cual impactaba en su constancia y motivación ante el tratamiento y por lo tanto predisponían al individuo a desarrollar complicaciones propias de la enfermedad. Estas complicaciones eran directamente asociadas con el deterioro físico que genera la diabetes y con el desarrollo de trastornos psiquiátricos como la depresión mayor y el trastorno de ansiedad generalizada, los cuales aumentan el nivel de disfuncionalidad del individuo en todas las áreas de su vida.

Por otro lado, las redes de apoyo también tienen un papel importante en el apego al tratamiento, tanto en el alcance de las metas establecidas como en la propensión a recaídas. De acuerdo con un estudio realizado por Rosland et al., (2008), las conductas de autocuidado que se fortalecen a través de factores sociales varían dependiendo de la red de apoyo con la que cuenta el paciente. Este estudio mostró que una red de apoyo funcional, formada por familia y amigos, favorecía el apego al plan de alimentación y a ciertas conductas de autocuidado como el monitoreo de los niveles de glucosa y la revisión de pies. Así mismo, el apego al tratamiento farmacológico, tanto en la toma de medicamentos hipoglucemiantes como en la administración de insulina, mostró una mayor relación con la calidad en la alianza terapéutica (relación médico-paciente), en comparación con el apoyo percibido dentro de la familia y con amistades. Según los autores, esta diferencia podría deberse a que el nivel de empatía y solidaridad esperado por parte de familia y amigos tiene un mayor impacto en las conductas de autocuidado que los incluyan directamente, tal es el caso de los hábitos alimenticios; por el contrario, en cuanto la toma de medicamentos y la administración de insulina, tener una alianza terapéutica fortalecida y funcional permite el esclarecimiento de dudas, la anticipación de barreras y el desarrollo de estrategias que permitan superarlas con éxito.

En términos generales, el éxito o el fracaso en el tratamiento de la diabetes obedecen a causas multifactoriales, donde se incluyen variables psicológicas, fisiológicas, culturales y sociodemográficas, entre otras. Dentro de las características sociodemográficas destacan el nivel educativo, la edad y los años con el diagnóstico, por lo que son considerados factores de riesgo asociados con el progreso de la enfermedad (Ríos et al., 2004).

De acuerdo con lo anterior, algunos autores (Huerta et al., 2013; OMS, 2003; Sabaté et al., 2003) identifican cuatro factores que influyen en la adherencia terapéutica, estos son: la

relación médico-paciente, características del paciente y su entorno, características de la enfermedad y características del tratamiento indicado. Cuando alguno de estos factores no es considerado en el diseño y aplicación de intervenciones y tratamientos, se dificulta el alcance de las metas establecidas, vulnerando al paciente ante las recaídas y por lo tanto, aumenta la probabilidad de abandonar el tratamiento. Jones et al., (2016) proponen un modelo para favorecer la alianza terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2, en donde los aspectos interpersonales involucrados en la relación con el equipo de salud, así como la calidad en la comunicación, los estados emocionales ambivalente, la motivación al cambio y la adopción de un rol activo (médico y paciente) en el establecimiento de metas y en la toma de decisiones dentro del tratamiento, son factores que determinan la adherencia hacia el tratamiento (ver figura 3).

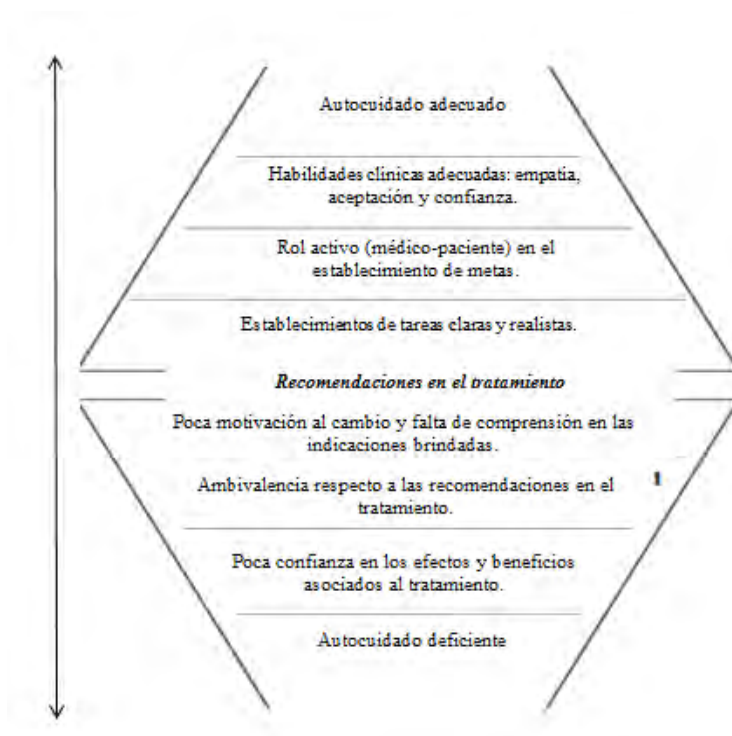


Figura 3. Modelo sobre la alianza terapéutica en el tratamiento de la diabetes tipo 2, propuesto por Jones, Vallis, Cooke y Pouwer (2016)

Nota fuente: Jones, A., Vallis, M., Cooke, D., & Pouwer, F. (2016). Working Together to Promote Diabetes Control: A Practical Guide for Diabetes Health Care Providers in Establishing a Working Alliance to Achieve Self-Management Support. *Journal of Diabetes Research*, 2016, 1–6.

CAPÍTULO 3. TERAPIA COGNITIVA-CONDUCTUAL Y DIABETES TIPO 2

La investigación basada en la evidencia ha demostrado la importancia de las variables psicológicas en el proceso de salud-enfermedad y por esta razón se ha convertido en responsabilidad de todos los profesionistas de la salud el crear e implementar estrategias eficientes para atender estas demandas en la población.

Muchos han sido los enfoques de psicoterapia que han abordado esta problemática, sin embargo la terapia cognitivo conductual (TCC) ha demostrado tener el mayor nivel de evidencia en cuanto a la eficacia de su intervención (Oviedo- Gómez y Reidl-Martínez, 2007; Van Bastelaar et al., 2011; Roldán, 2013) e incluso mejores resultados que cuando se prescribe el tratamiento farmacológico únicamente. Sin embargo, en la mayoría de los casos el tratamiento combinado es el que resulta más eficiente (Hofmann et al., 2012; Riveros et al., 2005).

Dentro de los objetivos de la TCC están el lograr el cambio conductual y la disminución de reacciones emocionales indeseables a través de la modificación de los pensamientos disfuncionales. Este enfoque se caracteriza por ser estructurado y directivo, estableciendo metas realistas y alcanzables durante todo el proceso terapéutico, lo cual favorece la modificación de conductas desadaptativas, así como el desarrollo de estrategias de afrontamiento más adecuadas. La TCC también se interesa en detectar cogniciones (pensamientos, juicios, creencias) que pueden generar malestar emocional, para que a través de diversas técnicas como es el diálogo socrático y el debate, se pueda llegar a una reestructuración cognitiva que consiste en la una reevaluación de los pensamientos y el desarrollo de interpretaciones alternativas sobre los eventos. Dentro de las principales propuestas teóricas y modelos que buscan aplicar la

reestructuración cognitiva están: la terapia racional emotiva (TRE), propuesta por Albert Ellis (1957) y, la terapia cognitiva de Aaron Beck (1970).

Ellis (1957) propone que las creencias irracionales son el resultado de una interpretación negativa y poco realista de los eventos, por lo que a través del modelo A-B-C (*alarm-belief-coping, o bien, estímulo- cognición- conducta:*), las personas son capaces de identificar, refutar y modificar las creencias irracionales, generando así nuevas creencias racionales. De igual manera, también tiene como finalidad la identificación de los estímulos o eventos que evocan una conducta determinada, así como favorecer la comprensión de las relaciones causales entre un evento, la valoración subjetiva que el paciente hace del mismo y la conducta o estrategias de afrontamiento que manifiesta. Los componentes del modelo A-B-C, son:

a) *Estímulo:* Cualquier evento o hecho real.

b) *Cognición:* Interpretación del evento, involucra pensamientos (pensamientos automáticos negativos (PAN) y otras distorsiones cognitivas) y emociones (positivas y negativas)

c) *Conducta:* Estrategia de afrontamiento.

En el caso de una persona con diabetes resistente al tratamiento, el modelo A-B-C podría ejemplificarse de la siguiente manera:

a) *Estímulo:* Momento de administrarse la insulina.

b) *Cognición:* “no quiero que me duela”, “yo me he sentido bien, quizá no la necesite”
“no me gusta usar insulina porque siento que estoy cada vez peor”, “la insulina me dejará ciego”

c) *Conducta*: Evita administrarse la insulina, aumenta los niveles de ansiedad y puede afectar la aplicación, su percepción del dolor incrementa debido a la ansiedad anticipatoria.

Por otro lado, la terapia cognitiva de Beck (1970) establece que la manera en que se percibe y estructura el mundo, tiene un efecto sobre la conducta y las emociones de una persona. Cuando la forma en cómo se interpreta el entorno y los eventos no es adecuada o presenta determinados sesgos cognitivos (tendencia de respuesta mantenida sistemáticamente en casi cualquier situación), surgen los pensamientos automáticos negativos (PAN), los cuales generan emociones y conductas disfuncionales. El conjunto de pensamientos automáticos negativos (PAN) con un contenido cognitivo similar, constituyen lo que se conoce como distorsiones cognitivas; éstas se definen como un patrón disfuncional o desviado mediante el cual se procesa e interpreta la información del ambiente. Las principales distorsiones cognitivas según Beck son:

a) *Interferencia Arbitraria*: La persona se adelanta a generar conclusiones sobre lo que va a suceder en ausencia de la evidencia lógica que la sustente adecuadamente.

b) *Abstracción Selectiva*: La persona centra su atención solo en un detalle de las situaciones, la mayoría de las veces asociado a aspectos negativos.

c) *Generalización Excesiva*: La persona llega a una conclusión general a partir de varios hechos aislados, esta regla o conclusión suele aplicarse a otros hechos que se relacionan o que no se relacionan.

d) *Maximización y Minimización*: La evalúa la magnitud o la significación de un acontecimiento incrementando o disminuyendo su significación.

e) Personalización: La persona atribuye a sí misma los fenómenos externos sin que exista una firme conexión con la realidad.

f) Pensamiento absolutista o dicotómico: El paciente clasifica todas las experiencias según dos categorías opuestas (todo/nada, bueno/malo, siempre/nunca).

El conjunto de pensamientos automáticos, distorsiones cognitivas y mecanismos empleados por una persona para procesar y asimilar la información, constituyen su esquema cognitivo. Cuando un esquema cognitivo es rígido, impermeable o sobreinclusivo, afecta la funcionalidad de la persona, ya que éste determina en gran medida el estilo de afrontamiento en el individuo (Clark y Beck, 1988). Según Billings y Moos (1981) el estilo de afrontamiento es un factor que modula la relación entre el estrés y la adaptación y se divide en dos grandes categorías: *a) activo o de aproximación y b) pasivo (evitación).*

En el caso de las personas que viven con diabetes, las estrategias de afrontamiento dirigidas a la solución activa y positiva del problema han sido asociadas con una mejor adaptación al tratamiento, en tanto que estrategias evasivas o pasivas se han asociado con una menor capacidad adaptativa y malos resultados en la intervención terapéutica. De acuerdo con Rivera et al. (2012) algunas variables psicológicas como la depresión, la ansiedad, la desesperanza y la soledad, se han asociaron a un estilo de afrontamiento disfuncional y desadaptativo, esto puede favorecer el desarrollo de una actitud pasiva y desesperanzadora con respecto al tratamiento, afectando la adhesión al mismo.

Existe amplia evidencia que respalda la efectividad de la terapia cognitivo conductual en el tratamiento distintas psicopatologías, como son: trastornos afectivos, trastornos de ansiedad, trastornos de personalidad, trastornos del sueño, trastornos de la conducta alimentaria, problemas

de conducta, entre otros. Hofmann et al. (2012) realizaron un meta-análisis en donde los resultados mostraron que la TCC tiene un efecto mayor a largo plazo en el tratamiento de trastornos de sueño (de manera específica, en el insomnio), el estrés crónico y los trastornos de la conducta alimentaria, en comparación otros enfoques terapéuticos. Por otro lado, mencionan que en el abordaje de trastornos afectivos (Beltman, Voshaar y Speckens, 2010) y ansiosos, los mejores resultados se logran y mantienen al combinar la TCC con el tratamiento psicofarmacológico y no de manera independiente.

En el caso de los trastornos de personalidad, la TCC también ha demostrado tener resultados favorables, especialmente en el tratamiento de trastorno límite de personalidad o en el caso del trastorno de personalidad antisocial; sin embargo los resultados hasta el momento no son concluyentes. Como se mencionó previamente, estas formas de psicopatología se presentan con frecuencia en la población que tiene un diagnóstico de diabetes tipo 2, por lo que la TCC ha sido frecuentemente empleada en el tratamiento de esta enfermedad.

De acuerdo con Anguiano (2013), se han desarrollado una amplia gama de intervenciones basadas en el enfoque cognitivo conductual con la finalidad de mejorar la atención brindada a pacientes que viven con enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, las cuales tienen como objetivos principales: *a) mejora de la adhesión terapéutica, b) desarrollo de estrategias de afrontamiento, c) aumento de la regulación emocional y d) reducción del estrés asociado con la enfermedad.*

Los resultados obtenidos en recientes ensayos controlados aleatorizados donde se emplea la TCC en pacientes con diabetes, reportan cambios favorables a mediano y largo plazo en distintas variables asociadas con la enfermedad, por ejemplo: la reducción de sintomatología depresiva y ansiosa, y el aumento de la autoeficacia, la adherencia terapéutica y la calidad de

vida. Dentro de las principales técnicas empleadas en estos estudios están el entrenamiento en habilidades sociales, la activación conductual, la solución de problemas, la reestructuración cognitiva, el entrenamiento en autoinstrucciones, el entrenamiento en relajación y el aumento del autocontrol (González et al., 2010; Lawn, Battersby, Harvey, Pols y Ackland, 2010; Van Bastelaar et al., 2011).

Recientemente Chew et al., (2015) realizaron un metaanálisis que buscó diferenciar el efecto de terapias basadas en la modificación de pensamientos, en comparación con aquellas enfocadas a la regulación emocional en pacientes con diabetes tipo 2. Se ha reportado ampliamente que las terapias cognitivas tienen un fuerte efecto sobre la calidad de vida y la adhesión terapéutica en personas con distintas enfermedades crónicas; sin embargo la deficiencia en la regulación emocional ha sido un componente al que se le ha prestado poca importancia en el tratamiento de diversos problemas psicológicos asociados con la diabetes tipo 2, siendo la regulación emocional uno de los principales factores asociados a su etiología y mantenimiento (Chew, 2014; Chew et al., 2015). De acuerdo con lo anterior, Chew et al. (2015) proponen un modelo que busca explicar el efecto de los pensamientos y las emociones sobre el autocuidado y el bienestar psicológico en las personas con diabetes tipo 2 (ver Figura 4).

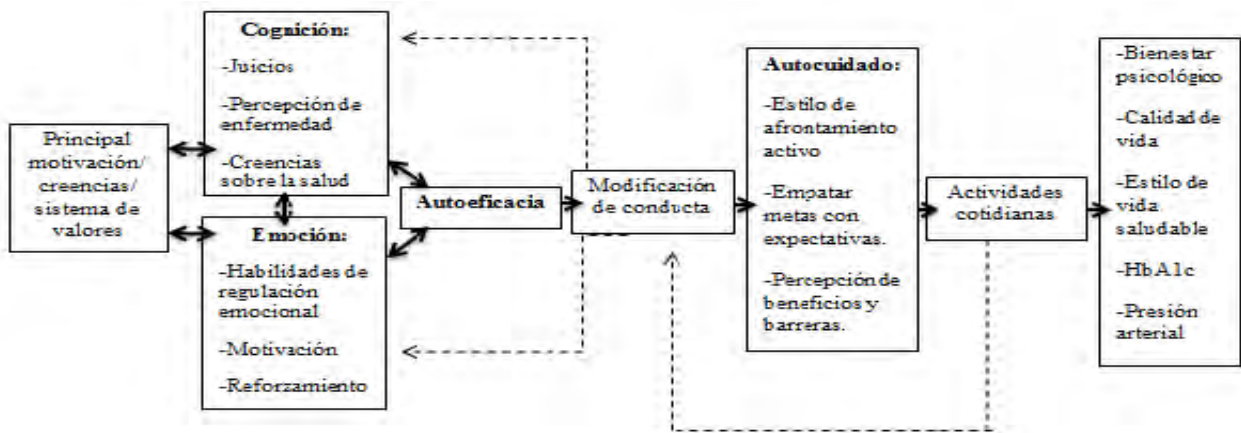


Figura 4. Efecto de la emoción y la cognición sobre los factores asociados al autocuidado en la diabetes tipo 2, propuesto por Chew et al. (2015)

Nota fuente: Chew, B. H., Vos, R., Heijmans, M., Metzendorf, M.-I., Scholten, R. J., & Rutten, G. E. (2015). Psychological interventions for diabetes-related distress in adults with type 2 diabetes mellitus. En The Cochrane Collaboration (Ed.), *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley & Sons. Ltd.

A pesar de la extensa evidencia que respalda la prevalencia de problemas psicosociales en las personas con diabetes, la atención y relevancia brindada a estos componentes aún resulta insuficiente. Aproximadamente sólo el 48.8% de las personas con esta enfermedad reciben el apoyo psicológico que les facilita realizar los cambios en su estilo de vida, favorece la adhesión al tratamiento y fortalece también ciertas características que se asocian con un buen pronóstico y con la prevención de complicaciones, tal es el caso de: la resiliencia, el empoderamiento, la autoeficacia y el autocuidado (Chew, 2014).

Terapia de Esquemas Emocionales de Leahy.

En términos generales tanto los modelos teóricos descritos previamente, como los resultados basados en la evidencia, señalan cómo la terapia cognitivo-conductual enfatiza el papel de los pensamientos en la interpretación de eventos, los cambios en el estado de ánimo, la capacidad de resolver problemas y el desarrollo de conductas adaptativas; sin embargo actualmente ha surgido un creciente interés en el estudio del procesamiento y la regulación emocional (Leahy, 2002). Esto es atribuible en cierta medida al debate que se ha generado respecto a la primacía entre cognición y emoción, y a la evidencia que demuestra cómo la falta de regulación emocional aumenta la vulnerabilidad psicológica de una persona (Leahy, 2012). Aunque los resultados han sido poco concluyentes, se ha obtenido evidencia suficiente para fundamentar una interdependencia entre los pensamientos y las emociones, siendo ambos componentes muy importantes en el proceso terapéutico (Chew et al., 2014).

Actualmente han surgido varias terapias psicológicas que tienen como objetivo dotar al paciente de las habilidades necesarias para la regulación emocional; entendiendo la emoción como un elemento inherente al ser humano, que tiene una función, una intención y está asociado

con componentes cognitivos y conductuales (Leahy, 2012). De acuerdo con Chew (2014) la falta de regulación emocional implica una clara dificultad ante la identificación, diferenciación y expresión de emociones, se ha asociado con el desarrollo de diversos trastornos psicológicos y psiquiátricos, muchos de los cuales se presentan con frecuencia en personas con diabetes tipo 2.

Existen dos conceptos que se destacan en este tipo de intervenciones: la meta-cognición y la meta-emoción. Wells (2009) define la meta-cognición como el proceso consciente mediante el cual se adquiere, analiza y aplica la información a una situación específica. El autor se apoya de este concepto para explicar los mecanismos de la preocupación y del pensamiento rumiante, factores que están relacionados con la presencia de varios trastornos psiquiátricos, como son: la depresión, los trastornos de ansiedad, los trastornos de personalidad y los trastornos de la conducta alimentaria.

Gottman (1997) define la meta-emoción como un proceso meta-cognitivo asociado a la identificación, categorización e interpretación de las emociones. En relación a esto, se realizó una propuesta de intervención psicológica denominada terapia focalizada en la emoción, ésta se basaba en el concepto de meta-emoción y argumentaba que las emociones eran otra forma de procesar la información (Leahy 2002). De acuerdo con este enfoque los esquemas emocionales son estructuras cognitivas que contienen el significado (positivo o negativo) que una persona le atribuía a las emociones y tiene cuatro objetivos principales: 1) identificar emociones específicas, 2) vivenciar el contenido cognitivo de un esquema emocional 3) identificar necesidades y 4) orientarse en la satisfacción de las necesidades detectadas.

Por otro lado, Pennebaker (1997) define el procesamiento emocional como el conjunto de habilidades y operaciones relacionadas con la regulación, la comprensión y el análisis del significado de las emociones. El procesamiento emocional incluye varios componentes, como

son: el reconocimiento y categorización de una emoción, la capacidad de expresión, la regulación emocional (que consiste en la tendencia a inhibir o intensificar la experiencia emocional a partir de distintos mecanismos), y el desarrollo de estrategias de afrontamiento (Leahy, 2002; Pennebaker, 1997).

La terapia de esquemas emocionales de Leahy se basa en la regulación y procesamiento emocional a través de los procesos de meta-emoción y meta-cognición. Su objetivo es dotar al paciente de las habilidades necesarias para reconocer, expresar y normalizar las emociones, identificar su funcionalidad y de esta manera acceder a los esquemas emocionales que subyacen la conducta. De acuerdo con este modelo de intervención, cuando existe una regulación emocional deficiente es más probable que se presenten estrategias de afrontamiento inadecuadas como son la rumiación, la evitación, el abuso de sustancias, las conductas autolesivas o la ingesta emocional (Leahy 2002, 2013). La literatura reporta estas estrategias conductuales como inadecuadas para lograr una buena adherencia terapéutica en personas con diabetes tipo 2; y es que la manifestación de estas conductas afecta el autocuidado, lo cual impacta tanto en el estado de ánimo como en variables metabólicas y antropométricas, alejándolo de las metas establecidas en el tratamiento y generando un descontrol de la enfermedad.

Leahy (2002) desarrolló una escala de evaluación que tenía como objetivo identificar 14 diferentes dimensiones de esquemas emocionales, los cuales dependen de los procesos de meta-cognición y meta-emoción e impactan de forma directa en el procesamiento emocional (*Tabla 2*).

Tabla 2

Las 14 dimensiones de los esquemas emocionales de acuerdo con Leahy, (Leahy, 2002)

Dimensiones de los esquemas emocionales

- 1.- Validación: Se tiene la creencia de que la validación de los demás deberá apoyarlo a aceptarse, comprender sus sentimientos y proporcionar beneficios interpersonales.
- 2.- Comprensibilidad: Implica un conocimiento adecuado sobre las emociones, su manifestación y función.
- 3.- Culpa: Representa, culpabilidad, vergüenza y perturbación acerca de una emoción, es decir la creencia de que uno no debería tener ciertos sentimientos.
- 4.- Visión simplista de la emoción: Implica la capacidad de comprender que uno puede tener sentimientos conflictivos y complicados acerca de uno mismo y de los demás.
- 5.- Valores más altos: Denota la capacidad de reconocer la importancia de los valores superiores, afirma la importancia de las emociones inmediatas en el paciente y destacar su impacto en propósitos mayores.
- 6.- Control: Se refiere a la percepción de que las emociones negativas intensas son incontrolables, permanentes y abrumadoras.
- 7.- Entumecimiento: Indica una pobre capacidad de identificar, experimentar y procesar emociones por la creencia de que son permanentes e incontrolables.
- 8.- Racional: Implica la tendencia a inhibir la expresión, validación, aceptación y comprensión de las propias emociones, recurriendo a explicaciones concretas y objetivas de la experiencia emocional.
- 9.- Duración: Percepción de las emociones negativas e intensas como permanentes.
- 10.-Consenso: Capacidad de reconocer que otros tienen sentimientos similares a nosotros, lo cual también es una forma de validación.
- 11.- Aceptación de sentimientos: Implica la capacidad de aceptar y asimilar las experiencias emocionales, lo cual mejor el procesamiento.

12.- Rumiación: Tendencia a preocuparse de manera expresiva por aspectos emocionales sin aterrizarlo a una o varias conducta (s) adaptativa (s) que permitan regularlos.

13.- Expresión: Capacidad de experimentar y expresar emociones aun siendo estados ambivalentes.

14.- Actitud de culpar: Tendencia a responsabilizar y culpabilizar a otros del propio estado emocional y sus variaciones.

De acuerdo con Leahy, las personas tienen tres maneras básicas de procesar las emociones: la primera en donde es capaz de normalizarla, expresarla y validarla, lo cual favorece el procesamiento de la emoción; la segunda, cuando tiende a la evitación emocional y cognitiva, por lo que se recurre a estrategias de afrontamiento inadecuadas (por ejemplo: abuso de sustancias, ingesta emocional, etc.) y a reforzar la creencia de que las emociones negativas no pueden ser controladas; la tercera, al interpretar las emociones como incomprensibles, avergonzantes y que requieren simplificación, por lo que recurren a la rumiación y la escalada de los sentimientos negativos (Leahy 2007) (Ver figura 5).

Existen estudios que respaldan la eficiencia de intervenciones basadas en la regulación emocional para atender diferentes padecimientos psicológicos asociados con la diabetes como son: la depresión (Gortner et al., 2006), los trastornos de ansiedad (Borkovec et al., 2004) y la conducta de atracón (Fairburn et al., 2003, 2009; Leahy, 2012). Sin embargo no hay estudios donde se haya implementado en pacientes con diabetes tipo 2 una intervención psicológica basada en este enfoque terapéutico.

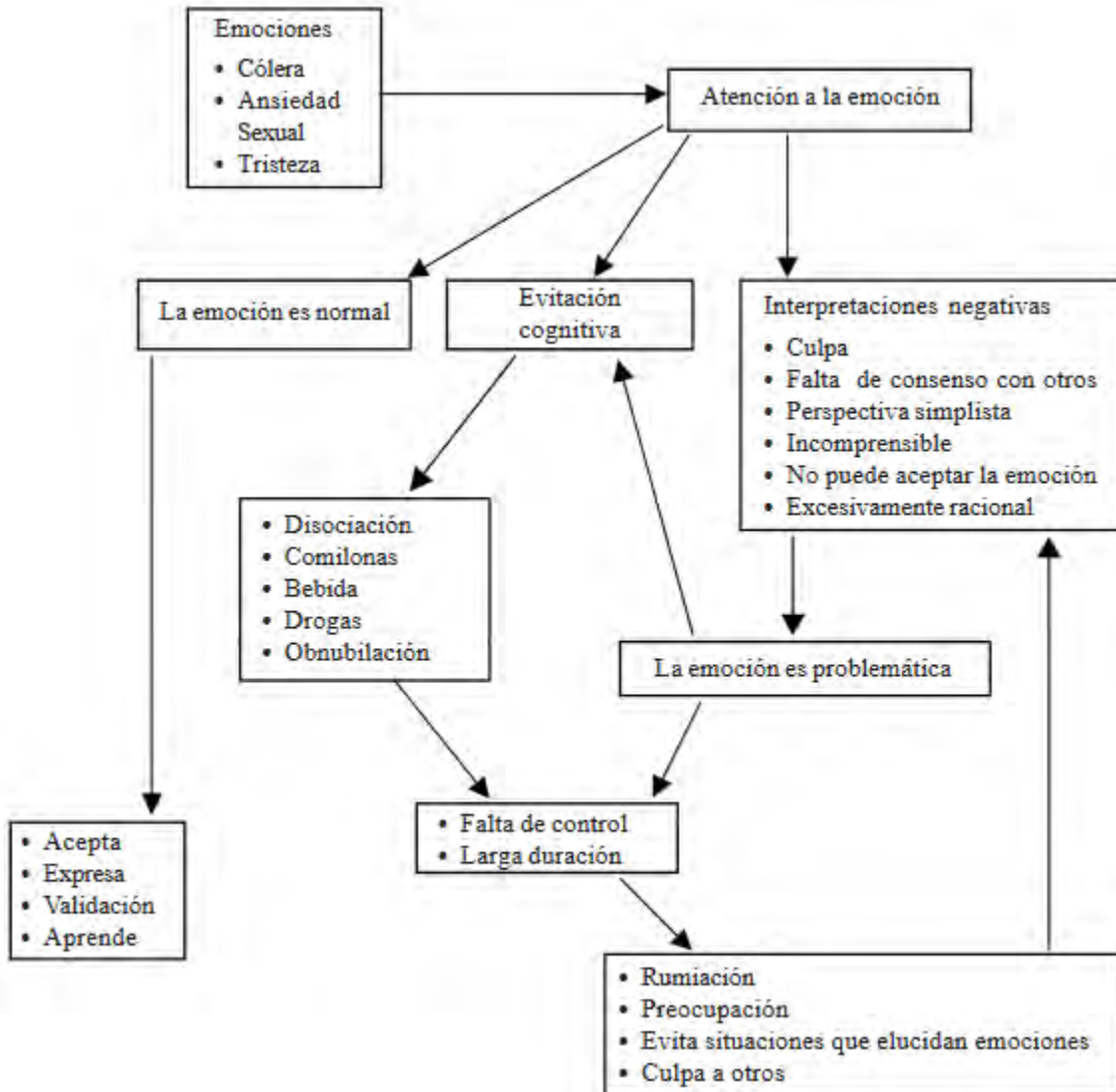


Figura 5. Esquema meta-cognitivo de las emociones (Leahy, 2007)

Nota fuente: Leahy, R. L. (2007). Emotional schemas and resistance to change in anxiety disorders. *Cognitive and Behavioral practice*, 14(1), 36-45.

CAPÍTULO 4. ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO EN PACIENTES CON DIABETES: EL CASO DEL CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES (CAIPaDi)

El Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes (CAIPaDi), se creó con la finalidad de ofrecer atención de calidad y especializada a pacientes de reciente diagnóstico (menor a 5 años) y que no presentan complicaciones discapacitantes. El programa consta de 4 visitas iniciales, una mensual y se aborda desde 10 especialidades: endocrinología, psicología, nutrición, oftalmología, educación en diabetes, odontología, actividad física, cuidado del pie, psiquiatría y enfermería.

El programa tiene una fase de seguimiento, el cual está establecido para uno y dos años después de terminar la primera fase. Durante este periodo se mantiene comunicación constante con el paciente para reforzar lo aprendido durante las cuatro vistas iniciales. Al concluir la primera fase, el paciente continúa el tratamiento con un médico de referencia donde al que se le envía un informe donde se explica con detalle el progreso que tuvo el paciente durante sus primeras cuatro visitas en cada servicio. Por otro lado, el paciente recibe en su correo electrónico boletines mensuales con información relacionada con el cuidado de su diabetes, recordatorios para que se realice los estudios de laboratorio pertinentes (perfil de lípidos, glucosa en sangre, hemoglobina glucosilada), recetas saludables y consejos.

Para evaluar de manera interna el apego al tratamiento del paciente y al mismo tiempo establecer un pronóstico objetivo, se implementó un sistema de alertas en cada una de las intervenciones. Estas funcionan como una variable ordinal en donde la alerta 1 indica buen

pronóstico y apego adecuado, la alerta 2 es pronóstico reservado y apego parcial, y la alerta 3 indica mal pronóstico y apego deficiente al tratamiento.

Tomando en cuenta la evidencia brindada por investigaciones previas y las valoraciones finales en alerta 3 que han obtenido los pacientes en el CAIPaDi al término de las primeras cuatro visitas, las áreas de especialidad en las que se buscará intervenir en este estudio son: psicología, psiquiatría, endocrinología, actividad física y nutrición. A continuación se presentan la descripción de los sistemas de alerta en estas cinco especialidades.

Tabla 3.

Sistema de alertas en Endocrinología CAIPaDi, INCMNSZ

		ENDOCRINOLOGÍA			
		Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Alerta 1	HbA1c (%)	<7	<7	<7	<7
	No- HDL (mg/dl)	<130	<130	<130	<130
	Tg (mg/dl)	<150	<150	<150	<150
	Glucosa de ayuno	<130	<130	<130	<130
Alerta 2	HbA1c (%)	7 a 9	7 a 9	7 a 9	7 a 9
	No- HDL (mg/dl)	130-160	130-160	130-160	130-160
	Tg (mg/dl)	150-200	150-200	150-200	150-200
	Glucosa de ayuno	130-200	130-200	130-200	130-200
Alerta 3	HbA1c (%)	>9	>9	>9	>9
	No- HDL (mg/dl)	>160	>160	>160	>160
	Tg (mg/dl)	>200	>200	>200	>200
	Glucosa de ayuno	>200	>200	>200	>200

Nota: Este sistema de alertas está basado en las metas de control metabólico establecidas en las guías de práctica clínica y lineamientos internacionales, lo que permite categorizar los resultados de acuerdo al control y pronóstico (alerta 1= buen control / alerta 2= control moderado/ alerta 3= descontrol).

Tabla 4.

Sistema de alertas en Actividad Física CAIPaDi, INCMNSZ

ACTIVIDAD FÍSICA					
		Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Alerta 1	Actividad moderada (minsxsemana)	Valor mayor a 250	Valor mayor a 250	Valor mayor a 250	Valor mayor a 250
	Índice distancia/FC			Valor mayor a valor en Visita 2	Valor mayor a valor en Visita 3
Alerta 2	Actividad moderada (minsxsemana)	Valor entre 151- 249	Valor entre 151- 249	Valor entre 151- 249	Valor entre 151- 249
	Índice distancia/FC			Valor igual a valor en Visita 2	Valor igual a valor en Visita 3
Alerta 3	Actividad moderada (minsxsemana)	Valor menor a 150	Valor menor a 150	Valor menor a 150	Valor menor a 150
	Índice distancia/FC			Valor menor a valor en Visita 2	Valor menor a valor en Visita 3

Tabla 5.

Sistema de alertas en Psiquiatría CAIPaDi, INCMNSZ

PSIQUIATRÍA					
		Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Alerta 1	Rasgos de personalidad disfuncionales				
	Consumo de alcohol	0 Factores presentes	0 Factores presentes	0 Factores presentes	0 Factores presentes
	Estresores ambientales				
	Trastorno psiquiátrico				

Alerta 2	Rasgos de personalidad disfuncionales				
	Consumo de alcohol	1 Factor presente	1 Factor presente	1 Factor presente	1 Factor presente
	Estresores ambientales				
Alerta 3	Trastorno psiquiátrico				
	Rasgos de personalidad disfuncionales				
	Consumo de alcohol	>1 Factor presente	>1 Factor presente	>1 Factor presente	>1 Factor presente
	Estresores ambientales				
	Trastorno psiquiátrico				

Tabla 6.

Sistema de alertas en Nutrición CAIPaDi, INCMNSZ

NUTRICIÓN					
		Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Alerta 1	Equilibrio en macronutrientos	≥ 40 y $\leq 50\%$ HCO <35% grasas	≥ 40 y $\leq 50\%$ HCO <35% grasas	≥ 40 y $\leq 50\%$ HCO <35% grasas	≥ 40 y $\leq 50\%$ HCO <35% grasas
	Tiempos indicados: comida <4horas		Horarios regulares	Horarios regulares	Horarios regulares
	Ingesta de alcohol		No consume alcohol	No consume alcohol	No consume alcohol
			1copa de alcohol a la semana	1copa de alcohol a la semana	1copa de alcohol a la semana
Alerta 2	Equilibrio en macronutrientos	≥ 51 y $\leq 60\%$ HCO	≥ 51 y $\leq 60\%$ HCO	≥ 51 y $\leq 60\%$ HCO	≥ 51 y $\leq 60\%$ HCO
		≥ 36 y $\leq 40\%$ grasas	≥ 36 y $\leq 40\%$ grasas	≥ 36 y $\leq 40\%$ grasas	≥ 36 y $\leq 40\%$ grasas
	Tiempos indicados		Ayunos prolongados 4-6 horas	Ayunos prolongados 4-6 horas	Ayunos prolongados 4-6 horas

	Ingesta de alcohol		Tomar 2 copas de alcohol a la semana	Tomar 2 copas de alcohol a la semana	Tomar 2 copas de alcohol a la semana
	Equilibrio en macronutrientos	≥61% HCO >41% grasas	≥61% HCO >41% grasas	≥61% HCO >41% grasas	≥61% HCO >41% grasas
Alerta 3	Tiempos indicados		Ayunos prolongados ≥6 horas	Ayunos prolongados ≥6 horas	Ayunos prolongados ≥6 horas
	Ingesta de alcohol		Tomar ≥3 copas de alcohol a la semana.	Tomar ≥3 copas de alcohol a la semana.	Tomar ≥3 copas de alcohol a la semana.

Tabla 7.

Sistema de alertas en Psicología CAIPaDi, INCMNSZ

PSICOLOGÍA					
		Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Alerta 1	Recursos cognitivos	Sin déficit cognitivo	Sin déficit cognitivo	Sin déficit cognitivo	Sin déficit cognitivo
	Recursos emocionales	Adecuados	Adecuados	Adecuados	Adecuados
	Apoyo social (redes de apoyo)	Funcionales	Funcionales	Funcionales	Funcionales
Alerta 2	Recursos cognitivos	Déficit cognitivo moderado	Déficit cognitivo moderado	Déficit cognitivo moderado	Déficit cognitivo moderado
	Recursos emocionales	Deficientes	Deficientes	Deficientes	Deficientes
	Apoyo social (redes de apoyo)	Deficientes	Deficientes	Deficientes	Deficientes
Alerta 3	Recursos cognitivos	Déficit cognitivo severo	Déficit cognitivo severo	Déficit cognitivo severo	Déficit cognitivo severo
	Recursos emocionales	Disfuncionales	Disfuncionales	Disfuncionales	Disfuncionales
	Apoyo social (redes de apoyo)	Disfuncionales	Disfuncionales	Disfuncionales	Disfuncionales

De manera específica, las alertas del área de psicología se describen detalladamente a continuación.

Apoyo Social

El tratamiento para la diabetes tipo 2 implica la práctica de diversas conductas de autocuidado, lo que provoca que el paciente incluya estas conductas en su estilo de vida actual de manera adaptativa. Estas conductas se realizan en ambientes sociales la mayor parte del tiempo (toma de medicamento, automonitoreo, apego al plan de alimentación, entre otras), por lo que el apoyo que provee la familia y amigos influye directamente en su adhesión al tratamiento. Sin embargo, las redes de apoyo también pueden llegar a sabotear al paciente, alejándolo del autocuidado y vulnerándolo para presentar complicaciones.

Las redes sociales funcionales se asocian con un incremento en la autoeficacia del paciente y con una disminución en los síntomas depresivos debidos a la empatía y apoyo percibido por el paciente.

Tabla 8.

Sistema de alertas en psicología: alerta social- CAIPaDi

ALERTA SOCIAL		
	Definición	Recomendaciones
Alerta 1: Funcionales	La familia o amigos proveen de apoyo emocional y/o económico, además se involucran totalmente en el tratamiento.	Reforzar el apoyo del tratamiento en familia Remarcar los beneficios en la salud de los familiares al apoyar en el tratamiento al paciente

Alerta 2: Parciales	<p>La familia o amigos proveen de apoyo emocional y/o económico y se involucran parcialmente en el tratamiento.</p> <p>Por ejemplo, hacer dietas diferentes. Nota clínica: Si no afecta su apego, podría tener alerta 1.</p>	<p>Tratar incluir a la familia en el tratamiento, priorizando el autocuidado</p> <p>Al contar con redes de apoyo endebles y/o saboteadoras (trabajo, familia, amigos, compañeros) destacar el apego a las conductas de autocuidado necesario para el control de la diabetes</p>
Alerta 3: Disfuncionales	<p>La familia o amigos no proveen de apoyo y no se involucran parcialmente en el tratamiento. Pueden no estar al tanto del diagnóstico o tener conductas de sabotaje.</p> <p>Nota clínica: Esta situación repercute directa y gravemente en el apego del paciente para ser alerta 3.</p> <p>Si no afecta su apego, podría tener alerta 2.</p>	<p>Al no contar con redes de apoyo (trabajo, familia, amigos, compañeros) destacar el apego a las conductas del autocuidado necesario para el control de la diabetes.</p> <p>Reforzar en el paciente la completa responsabilidad de su autocuidado, independientemente de los factores ambientales</p>

Recursos Emocionales

Las emociones negativas tales como la tristeza, la ira, la desesperanza o la frustración son reacciones frecuentes y se presentan durante todo el tratamiento de la diabetes, desde el diagnóstico hasta la etapa de mantenimiento o en una recaída. La valoración de los recursos emocionales en el paciente, tiene como objetivo identificar las estrategias y deficiencias con las que cuenta en términos de autorregulación emocional.

Cuando el paciente presenta dificultades para reconocer sus propias emociones o las de los demás y tiene poco control de las mismas, su calidad de vida se ve directamente afectada y en consecuencia el pronóstico a largo plazo se ve impactado negativamente.

Por esta razón, la capacidad de identificar, categorizar y autorregular las emociones (tanto positivas como negativas), apoya al paciente para generar estrategias de afrontamiento adecuadas para vivir con la enfermedad y fomentar una sensación de bienestar

Tabla 9.

Sistema de alertas en psicología: alerta emocional- CAIPaDi

ALERTA EMOCIONAL		
	Definición	Recomendaciones
Alerta 1: Funcionales	No hay un impacto emocional asociado con la Diabetes clínicamente significativo y muestra buena capacidad de para manejar sus emociones.	Favorecer la expresión de las emociones. Hacer énfasis en que el buen ánimo se asocia al mantenimiento de los hábitos y a la buena actitud que se tiene ante el tratamiento y la enfermedad.
Alerta 2: Deficientes	El impacto emocional asociado con la Diabetes es clínicamente significativo, por lo tanto la capacidad de autorregulación emocional es deficiente. Podría por ejemplo tener ingesta emocional o no hacer ejercicio “por flojera”.	Validar las emociones, mencionado que éstas surgen ante situaciones que nos afectan, hacer énfasis en que el manejo emocional adecuado es posible y que éste favorecerá el autocuidado. Hacer notar, que los cambios conductuales modifican el ánimo.
Alerta 3: Disfuncionales	El desgaste emocional asociado con la Diabetes es grave, muestra un grave déficit en la capacidad de autorregulación emocional.	Mostrar empatía y favorecer la expresión de las emociones, hacer énfasis en que el manejo emocional adecuado es posible y que éste favorecerá

Las emociones negativas repercuten directamente sobre el apego y el autocuidado.

el autocuidado.

Evitar involucrarse con la actitud hostil y/o desafiante.

Considerar inter-consulta con profesional de la salud mental (psicólogo/psiquiatra) para manejo emocional.

Recursos Cognitivos

La valoración cognitiva de los pacientes con diabetes está dirigida principalmente a identificar verbalizaciones conscientes o de fácil acceso que estén determinadas por cogniciones específicas. Estas verbalizaciones se denominan pensamientos automáticos negativos (PAN) y se definen como los pensamientos reflejos estimulados por un suceso activador. Por su parte, las cogniciones se definen como los pensamientos y estructuras mentales que determinan la manera en que una persona interpreta su realidad.

Para realizar la valoración de los recursos cognitivos es importante identificar las distorsiones cognitivas y los sesgos asociados con la diabetes que presenta el paciente; en el caso de que estos sesgos cognitivos afecten la percepción de la enfermedad y/o condicionen el apego al tratamiento, se considera que posee recursos cognitivos parciales (alerta 2) o disfuncionales (alerta 3), dependiendo del grado de disfuncionalidad en las creencias detectadas.

Tabla 10.

Sistema de alertas en psicología: alerta cognitiva- CAIPaDi

ALERTA COGNITIVA		
	Definición	Recomendaciones
Alerta 1: Funcionales	El paciente entiende la información que se le brinda y sigue instrucciones de autocuidado, por lo que la forma como interpreta su enfermedad no afecta su apego	Destacar los beneficios de lograr un buen control metabólico, y asociarlo al cambio conductual. Establecer metas realistas y progresivas, ajustadas al estilo de vida.
Alerta 2: Parciales	El paciente tiene dificultad para entender la información que se le brinda y seguir instrucciones. Presenta errores de pensamiento asociados con la enfermedad que repercuten moderadamente con el apego. Tiende a minimizar o maximizar los logros, identifica barreras con frecuencia sin saber cómo solucionarlas y/o establece metas poco realistas.	Evaluar las creencias erróneas sobre la enfermedad y el tratamiento, reeducar al paciente con información clara y concisa. Establecer metas graduales y realistas, haciendo énfasis en el carácter constante del apego.
Alerta 3: Disfuncionales	Las creencias disfuncionales determinan su conducta la mayor parte del tiempo, por lo que tiene gran dificultad para entender la información que se le brinda, no sigue instrucciones. Minimiza las consecuencias de la falta de apego al tratamiento, no tiene conciencia de enfermedad y no logra ver las ventajas del cambio de hábitos.	Identificar las principales ideas y preocupaciones, apoyar con información clara y concisa sobre la enfermedad. Brindar información sencilla acerca de las consecuencias de mantener conductas de riesgo a corto y largo plazo. Explicar los beneficios a corto y largo plazo de las conductas de autocuidado.

ESTUDIO 1. FACTORES PSICOLÓGICOS ASOCIADOS CON VARIABLES METABÓLICAS Y MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS EN PACIENTES CON DIABETES

5.1.1. Justificación

En la actualidad se vive un proceso de transición epidemiológica en donde las enfermedades crónicas han incrementado potencialmente su prevalencia en la población, así como el índice de mortalidad y morbilidad, lo cual se traduce en un serio problema de salud. La diabetes tipo 2 está dentro de esta categoría de padecimientos y es una de las principales causas de muerte en México; en la mayoría de los casos se presenta en comorbilidad con otros padecimientos, por lo que su tratamiento y prevención de complicaciones asociadas implica una fuerte inversión de recursos humanos y económicos.

Diversas investigaciones en psicología de la salud se han centrado en la detección y diferenciación de las variables asociadas con un buen o mal pronóstico en la diabetes. Tal es el caso de los recursos cognitivos (creencias asociadas con el tratamiento y la enfermedad), emocionales (distrés psicológico, depresión, ansiedad,) sociales (funcionalidad de las redes de apoyo), los rasgos de personalidad o la presencia de trastornos en la conducta alimentaria. Esto ha permitido el diseño y aplicación de modelos de intervención especializados en esta enfermedad. El (CAIPaDi), ha demostrado buenos resultados en términos de control metabólico, habilidades de autocuidado, educación en diabetes y adherencia terapéutica en pacientes con reciente diagnóstico (<5 años). Sin embargo aún existen interrogantes y casos específicos en donde no se alcanzan las metas terapéuticas establecidas o bien, el paciente llega a abandonar el tratamiento de manera parcial o total una vez concluida la primera fase del modelo CAIPaDi (visita 1- visita

4). Hasta el momento, de los 1221 pacientes que han terminado V4, 32.5% alcanzaron las tres principales metas de control (HbA1c, TA y noHDL) y 67.5% no alcanzaron dichas metas.

El presente estudio tiene como finalidad identificar las variables evaluadas en el área de salud mental (psicología y psiquiatría) que influyan en los resultados de control metabólico y antropométrico obtenidos en la visita de seguimiento (visita 5), después de un año de haber concluido la primera fase del modelo de intervención (de la visita 1 a la visita 4).

5.1.2.- Pregunta de Investigación

¿Qué factores psicológicos se relacionan con alcanzar las metas de control metabólico y antropométrico en pacientes con diabetes tipo 2 tratados bajo un modelo de atención multidisciplinario?

5.1.3.- Objetivos

a) Determinar si existen diferencias significativas en los resultados de variables metabólicas y antropométricas obtenidas en la fase de seguimiento (visita 5), en relación con los factores psicosociales evaluados en la visita 4 del CAIPaDi.

b) Definir en qué medida los resultados metabólicos y antropométricos son explicados por los factores psicológicos evaluados en el área de salud mental (psicología y psiquiatría) durante la visita 4 del CAIPaDi.

c) Identificar los principales factores asociados a la salud mental que influyen en los resultados metabólicos y antropométricos de personas con diabetes atendidos bajo un esquema de tratamiento multidisciplinario.

MÉTODO

5.1.4. Diseño

El diseño empleado en este estudio es no experimental longitudinal de panel, debido a que la muestra evaluada en ambos tiempos (visita 4 y visita 5) está conformada por los mismos participantes y no se manipuló ninguna variable.

5.1.5.- Tamaño de la muestra

La muestra fue seleccionada a partir de un método no probabilístico e incluye a 78 participantes, los cuales concluyeron la primera fase del modelo CAIPaDi del 8 de enero del 2015 al 18 de junio del 2015 y acudieron a su primera cita de seguimiento un año después (visita 5).

5.1.6.- Participantes

El grupo se formó por 78 participantes, de los cuáles el 47.4% eran hombres (n=37) y 52.6% mujeres (n=41). Las edades oscilaron en un rango de 27 a 70 años, con una mediana de 57; el tiempo con el diagnóstico formal de diabetes osciló en un rango de 0-11 meses hasta 5 años, con una media de 1.53 años.

Criterios de inclusión:

- a) Adultos entre los 18 y 70 años con diagnóstico de diabetes tipo 2 menor a 5 años.
- b) No fumadores
- c) Sin complicaciones incapacitantes asociadas con diabetes

d) Haber concluido la primera fase del tratamiento en el modelo de intervención multidisciplinaria del CAIPaDi, con su visita de seguimiento correspondiente (un año después: visita 5).

Criterios de exclusión:

a) Pacientes que hayan concluido la primera fase del protocolo, pero no hayan acudido un año después a su cita de seguimiento en el CAIPaDi (visita 5).

5.1.7. Procedimiento

La selección de las variables de interés para este estudio, se determinó de manera conjunta con los especialistas correspondientes a las áreas de intervención en donde los pacientes reportaron mayores barreras ante el tratamiento, o algún otro factor que impidió alcanzar un control de la diabetes adecuado. De igual manera, dicha selección se realizó considerando los resultados basados en literatura reciente, con alto nivel de evidencia (revisiones sistemáticas, ensayos controlados aleatorizados y meta-análisis). Por lo tanto, los datos considerados para este estudio corresponden a las áreas de nutrición (apego al plan de alimentación) y endocrinología; en relación a los factores asociados a la salud mental, las variables incluidas pertenecen tanto al área de psicología como de psiquiatría.

A continuación se muestra la definición conceptual y operacional de cada variable:

a) Psicología

1. Sistema de alertas en psicología en el CAIPaDi: descrito previamente en el capítulo 4.

1. Sintomatología depresiva y ansiosa, categorizada de acuerdo al grado de severidad.

- Ansiedad

Definición conceptual: La ansiedad es un trastorno que se puede manifestar de diferentes formas y su principal característica es la presencia de molestias relacionadas al miedo, tales como: intranquilidad, desesperación, preocupaciones excesivas, temor, o una combinación entre ellos (Heinze y Camacho, 2010).

Definición operacional: Aplicación del instrumento HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale), el cual consta de 14 reactivos (7 para ansiedad/ 7 para depresión), cada uno con cuatro posibles respuestas que van en una escala de 0 a 3, siendo el puntaje máximo para cualquiera es de 21. Para este estudio los puntos de corte considerados fueron los propuestos por Snaith (2003), los cuales permiten analizar la severidad de los síntomas en leve, moderado y severa. (leve= 0-7, moderada= 8—11 y severa= >12).

- Depresión

Definición conceptual: La depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración (Heinze y Camacho, 2010).

Definición operacional: Aplicación del instrumento HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale), el cual consta de 14 reactivos (7 para ansiedad/ 7 para depresión), cada uno con cuatro posibles respuestas que van en una escala de 0 a 3, siendo el puntaje máximo para cualquiera es de 21. Para este estudio los puntos de corte considerados fueron los propuestos por Snaith (2003),

los cuales permiten analizar la severidad de los síntomas en leve, moderado y severa. (leve= 0-7, moderada= 8—11 y severa= >12).

b) Psiquiatría

1. Sistema de alertas de psiquiatría en el CAIPaD: descrito previamente en el capítulo 4.

2. Estrés ambientales y trastornos de la conducta alimentaria

- Trastornos de la conducta alimentaria (TCA)

Definición conceptual: Grupo de trastornos caracterizados por una conducta alterada ante la ingesta alimentaria; esta alteración lleva como consecuencia problemas físicos o del funcionamiento psicosocial del individuo (Unikel y Caballero, 2010).

Definición operacional : Determinados por el especialista en psiquiatría a través de la entrevista clínica, en términos de presencia/ ausencia.

- Estrés ambientales

Definición conceptual: Factores psicosociales que desencadenan la respuesta de estrés e involucra procesos de atención, percepción y estilo de afrontamiento (Guevara y Galán, 2010)

Definición operacional: Determinados por el especialista en psiquiatría a través de la entrevista clínica, en términos de presencia/ ausencia.

a) Nutrición: medidas antropométricas

Definición conceptual

- Peso corporal: Masa total del organismo expresada en kg. (Secretaría de salud, 2010)
- IMC (Índice de masa corporal): Medida de asociación entre la masa y la talla de una persona. (Secretaria de salud, 2010).
- Masa grasa (kg): Indicador que especifica la cantidad de tejido adiposo en el organismo y puede ser expresado en porcentaje o kg. (Secretaria de salud, 2010).
- Masa magra (kg): Indicador que especifica la cantidad de tejido muscular en el organismo y puede ser expresado en porcentaje o kg. (Secretaria de salud, 2010)

Definición Operacional

Los datos se obtuvieron a través de un estudio de bioimpedancia, el cual es un método de medición no invasivo que permite conocer de manera confiable la composición corporal (masa grasa y masa magra) de cada participante.

b) Endocrinología: variables metabólicas

1. Sistema de alertas de endocrinología en el CAIPaD: descrito previamente en el capítulo 4.

Los factores evaluados por las otras intervenciones que forman el CAIPaDi (oftalmología, cuidado del pie, odontología, actividad física, educación en diabetes y enfermería), así como el resto de variables evaluadas por las áreas de interés para este estudio, no fueron considerados en

el análisis de datos. Esto se debe a que dichos factores no estaban directamente relacionados con los objetivos planteados en esta investigación.

El procedimiento de este estudio se dividió en tres fases que se describen a continuación:

a) Fase 1: Análisis descriptivo y comparación de medias en las variables metabólicas y antropométricas obtenidas al finalizar la primera parte del tratamiento multidisciplinario (visita 4) y en la cita de seguimiento (visita 5).

b) Fase 2: Análisis descriptivo de las variables metabólicas y antropométricas obtenidas al finalizar la primera etapa del tratamiento multidisciplinario (visita 4), considerando su relación con los factores psicosociales evaluados en el mismo momento.

b) Fase 3: Análisis descriptivo de las variables metabólicas y antropométricas obtenidas en la cita de seguimiento a un año (visita 5), considerando su relación con los factores psicosociales evaluados previamente al finalizar la primera etapa del tratamiento (visita 4).

d) Fase 4: Determinar la capacidad predictiva de los factores psicosociales sobre los resultados metabólicos y antropométricos, obtenidos un año después de ser atendidos bajo un esquema de tratamiento multidisciplinario.

RESULTADOS

Fase 1.

Se obtuvieron los estadísticos descriptivos (\bar{X} , DE) de las variables metabólicas y antropométricas obtenidas en todos los participantes, tanto al finalizar la primera fase del modelo CAIPaDi como durante el seguimiento (ver tabla 11 y 12).

Tabla 11.
Estadísticos descriptivos de las variables metabólicas y antropométricas al finalizar la primera etapa del tratamiento multidisciplinario (V4, n=78).

	Mínimo	Máximo	\bar{X}	Mediana	\pm DE	Meta
Glucosa	74	165	106.73	104.5	19.06	<130
Triglicéridos	41	310	130.71	125	56.93	<150
No-HDL	57	197	107.92	103.5	28.44	<130
HbA1c	5	8.9	6.24	6.1	0.74	<7
Peso	44.3	121.5	74.51	74.6	16.30	Variable
IMC	17.3	42.2	28.68	28.2	4.82	Variable
Masa grasa	7.6	51.1	26.02	24.4	9.10	Variable
Masa magra	29.4	70.5	44.28	44.4	8.59	Variable

Tabla 12.
Estadísticos descriptivos de las variables metabólicas y antropométricas durante el seguimiento a un año (V5, n=78).

	Mínimo	Máximo	\bar{X}	Mediana	\pm DE
Glucosa	76	271	123.71	116.5	35.99
Triglicéridos	63	441	163.63	145.0	73.19
No-HDL	11	220	123.67	123.5	37.04
HbA1c	5	11.5	6.80	6.6	1.15
Peso	45.4	118.4	76.42	76.2	16.75
IMC	19.2	42.1	29.45	29.3	4.98
Masa grasa	11	51.1	27.47	26.5	9.38
Masa magra	28.4	69.6	44.66	45.5	8.89

Posteriormente se determinó si existían diferencias entre las medianas de las variables metabólicas y antropométricas obtenidas durante la visita 4 y la visita 5, por lo que se analizaron los datos a partir de la prueba no paramétrica de Wilcoxon la cual sugiere un aumento estadísticamente significativo para todos los casos (*ver tabla 13*).

Tabla 13.
Comparación de medianas en las variables obtenidas durante la cuarta (pre-test) y quinta visita (post-test) en el CAIPaDi.

Variable	V4	V5	Z	P
Glucosa	104.5	116.5	4.601	0.001
Triglicéridos	125	145	4.149	0.001
No-HDL	103.5	123.5	3.485	0.001
HbA1c	6.1	6.6	6.036	0.001
Peso	74.55	76.20	4.608	0.001
IMC	28.20	29.25	4.661	0.001
Masa grasa	24.40	26.45	5.012	0.001
Masa magra	44.40	45.45	2.219	0.026

Adicionalmente se obtuvo el porcentaje de pacientes que alcanzaron las metas de control metabólico, tanto al concluir la primera fase del modelo de intervención como en la fase de seguimiento. Dichas metas terapéuticas fueron establecidas desde el inicio del tratamiento, están basadas en los criterios de la ADA (2016), y fueron reforzadas en cada consulta por los profesionales de la salud del CAIPaDi (*tabla 14*).

Tabla 14.
Porcentaje y número de pacientes que alcanzaron las metas de control metabólico.

	Meta	Visita 4		Visita 5	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje
Glucosa	<130	71	91.0	53	67.9
Triglicéridos	<150	59	75.6	43	55.1
No-HDL	<130	62	79.5	45	57.7
HbA1c	<6.6	59	75.6	55	70.5
	>6.6 – 9	19	24.4	20	25.6
	>9.1- 15			3	3.8

Como se muestra en la tabla anterior, el porcentaje de pacientes que lograron alcanzar sus metas de control metabólico disminuyó durante el seguimiento a un año.

Fase 2.

Tomando en cuenta los datos obtenidos en la primera fase del estudio se exploró el impacto que podrían tener diversos factores psicosociales sobre los resultados metabólicos y antropométricos. Se analizó la distribución de los datos en relación a las categorías asociadas con las siguientes variables: *sistema de alertas en psicología, severidad de la sintomatología depresiva y ansiosa, sistema de alertas en psiquiatría y, presencia de trastornos de la conducta alimentaria y estresores ambientales*. Las variables psicosociales, metabólicas y antropométricas consideradas para este análisis fueron obtenidas al finalizar la primera parte del tratamiento.

Posteriormente, a través de la prueba no paramétrica de kruskal wallis se detectaron las variables que mostraban diferencias estadísticamente significativas al distribuir los datos de acuerdo a sus subcategorías. Únicamente se encontraron diferencias significativas al distribuir los datos de acuerdo a la alerta emocional, la alerta social, el puntaje de depresión obtenido a través del HADS y la alerta de psiquiatría (*Ver de las tablas 15- 17*).

Respecto a la alerta emocional de psicología, se encontraron diferencias en las medias del glucosa ($\chi^2= 14.16$, gl (2, 78), $p=.001$) y hemoglobina glucosilada ($\chi^2 = 6.92$, gl (2, 78), $p=.031$). En donde el 62.82% (n=49) presentaba recursos emocionales funcionales, el 28.2% (n=22) recursos parciales y el 8.9% (n=7) recursos disfuncionales (*ver tabla 15*).

Tabla 15.
Distribución de variables en relación a la alerta emocional en psicología (V4)

	Recursos funcionales Alerta 1 n = 49	Recursos parciales Alerta 2 n= 22	Recursos disfuncionales Alerta 3 n=7			
	Media	Media	Media	χ^2	gl	p
Glucosa	101.71 (17.75)	110.27 (14.47)	130.71 (22)	14.16	2	0.001
HbA1c	6.07 (.58)	6.38 (.83)	6.96 (.97)	6.92	2	0.031

En relación a la alerta social, se encontraron diferencias en las medias del IMC ($\chi^2 = 10.44$, gl (2, 78), $p=.005$) y en la masa grasa ($\chi^2 = 10.17$, gl (2, 78), $p=.006$); donde el 57.69% (n=45) tenían redes de apoyo funcionales, el 35.89% (n=28) redes parciales y el 6.41% (n=5) redes disfuncionales (*ver tabla 16*).

Tabla 16.

Distribución de variables en relación a la alerta social en psicología (V4)

	Redes funcionales Alerta 1 n = 45	Redes parciales Alerta 2 n= 28	Redes disfuncionales Alerta 3 n= 5			
	Media	Media	Media	χ^2	gl	p
IMC	27.34 (3.98)	29.98 (5.25)	33.28 (5.35)	10.44	2	0.005
Masa grasa	23.50 (7.22)	28.63 (10.29)	34 (10.26)	10.17	2	0.006

De acuerdo con el puntaje de depresión, se encontraron diferencias en las medias de glucosa ($\chi^2= 11.86$, gl (2, 78), $p=.003$), hemoglobina glucosilada ($\chi^2 = 9.63$, gl (2, 78) , $p=.008$), IMC ($\chi^2= 6.45$, gl (2, 78) $p=.004$) y masa grasa ($\chi^2= 6.38$, gl (2, 78), $p=.041$); en donde el 91.02% (n=71) presentaban sintomatología leve, el 6.41% (n=5) moderada y el 2.56% (n=2) severa (ver tabla 17).

Tabla 17.

Distribución de variables en relación al puntaje de depresión en psicología (V4)

	Leve n = 71	Moderada n= 5	Severa n= 2			
	Media	Media	Media	χ^2	gl	P
Glucosa	104.12 (17.11)	131.2 (19.87)	138 (21.21)	11.86	2	0.003
HbA1c	6.13 (.62)	6.86 (.84)	8.35 (.78)	9.63	2	0.008
IMC	28.23 (4.62)	34.66 (4.86)	29.45 (3.04)	6.45	2	0.04
Masa grasa	25.19 (8.72)	36.62 (10.32)	28.65 (2.19)	6.38	2	0.041

Finalmente, respecto a la alerta establecida en psiquiatría, únicamente se encontraron diferencias en las medias de triglicéridos ($\chi^2= 8.6$, gl (2, 78), $p=.014$); en donde el 44.87%

(n=35) concluyeron el tratamiento en alerta 1, el 26.92% (n=21) en alerta 2 y el 28.2% (n=22) en alerta 3.

Fase 3.

El objetivo de esta fase fue identificar si existían diferencias significativas en los resultados metabólicos y antropométricos obtenidos durante la fase de seguimiento (un año después), respecto a los factores psicosociales evaluados al finalizar la primera etapa del tratamiento multidisciplinario.

De igual manera, a través de la prueba no paramétrica de kruskall wallis se detectaron las variables que mostraban diferencias estadísticamente significativas al distribuir los datos de acuerdo a sus subcategorías. Únicamente se encontraron diferencias significativas al distribuir los datos de acuerdo a la alerta cognitiva, alerta social y el puntaje de depresión obtenido a través del HADS (*Ver la tabla 18 y 19*).

Respecto a la alerta cognitiva, se encontró que habían diferencias en las medias de la hemoglobina glucosilada ($\chi^2 = 5.87$, gl (2, 78), $p=.053$). El 80.76% (n=63) presentaba recursos cognitivos funcionales, el 14.1% (n=11) recursos parciales y el 5.1% (n=4) recursos disfuncionales.

En relación a la alerta social, se encontraron diferencias en las medias del IMC ($\chi^2 = 9.77$, gl (2, 78), $p= .008$) y en la masa grasa ($\chi^2 = 9.07$, gl (2, 78), $p= .011$); donde el 57.69% (n=45) tenían redes de apoyo funcionales, el 35.89% (n=28) redes parciales y el 6.41% (n=5) redes disfuncionales (*ver tabla 18*). Por lo tanto los resultados sugieren que a menor percepción de apoyo social, aumenta el IMC y la masa grasa de los pacientes; esto podría explicarse por

una falta de apego al plan de alimentación indicado y un pobre autocuidado. No obstante, la n de la alerta 3 es significativamente menor lo cual podría comprometer la solidez de los hallazgos.

Tabla 18.

Distribución de variables metabólicas en relación a la alerta social en psicología (V4)

	Redes funcionales Alerta 1 n = 45	Redes parciales Alerta 2 n= 28	Redes disfuncionales Alerta 3 n= 5			
	Media	Media	Media	χ^2	gl	P
IMC	28.1 (4.2)	30.7 (5.37)	34.58 (5.01)	9.77	2	0.008
Masa grasa	25.004 (7.71)	29.95 (10.56)	35.7 (9.43)	9.07	2	0.011

Finalmente, de acuerdo con el puntaje de depresión, se encontraron diferencias en las medias de hemoglobina glucosilada ($\chi^2= 7.8$, gl (2, 78), $p=.02$), del IMC ($\chi^2 =6.88$, gl (2, 78), $p=0.032$) y masa grasa ($\chi^2 = 6.76$, gl (2, 78), $p= .034$); en donde el 91.02% (n=71) presentaban sintomatología leve, el 6.41% (n=5) moderada y el 2.56% (n=2) severa (ver tabla 19).

Tabla 19.

Distribución de variables metabólicas y antropométrica en relación al puntaje de depresión en el HADS (V4)

	Leve n = 71	Moderada n= 5	Severa n= 2			
	Media	Media	Media	χ^2	gl	P
HbA1c	6.69 (1.07)	7.28 (.58)	9.45 (2.05)	7.8	2	0.02
IMC	28.93 (4.7)	35.98 (5.48)	31.2 (2.26)	6.88	2	0.032
Masa grasa	26.59 (8.98)	38.12 (10.75)	31.75 (1.06)	6.76	2	0.034

Fase 4.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se calcularon tres modelos distintos de regresión lineal múltiple. El primer modelo se calculó para predecir los niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c) en relación a la presencia de sintomatología depresiva y los recursos cognitivos en conjunto (alerta cognitiva) (Ver tabla 20). En este análisis se obtuvo un resultado significativo ($F(2, 75) = 9.142, p < 0.001$), en donde tanto la depresión como la alerta cognitiva resultaron ser variables predictoras con una R^2 de .196, lo que sugiere que ambas variables independientes explican el 19.6% de la varianza en los niveles de HbA1c.

Tabla 20. Regresión lineal para la variable "HbA1c"

Variable predictor	R ²	R ² ajustada	F	B
Alerta cognitiva	.196	.175	9.142	0.242*
Depresión				0.345**

Nota: $p < 0.00^*$; $p < .05^{**}$; R^2 varianza explicada por las variables predictoras en la ecuación de regresión. R^2 ajustada, varianza explicada por cada variable predictor en cada paso de la ecuación de regresión. F coeficiente de significancia del cambio en R^2 . β coeficiente de regresión estandarizado.

El segundo modelo se calculó para predecir el índice de masa corporal (IMC) en relación a la presencia de sintomatología depresiva y las redes de apoyo (alerta social) (Ver tabla 21). En este análisis se obtuvo un resultado significativo ($F(2, 75) = 6.513, p < 0.002$), en donde la alerta social resultó ser una variable predictor del IMC, explicando el 14.8% de la varianza en esta variable. Al incluir la variable de depresión en el modelo de regresión el resultado no fue significativo, a pesar de haber mostrado diferencias significativas respecto al grado de severidad en la prueba de kruskal-wallis.

Tabla 21. *Regresión lineal para la variable “IMC”*

Variable predictora	R2	R2 ajustada	F	B
Alerta social	.130	.107	5.602	0.287**
Depresión				0.131

Nota: $p < 0.00^*$; $p < .05^{**}$; R₂ varianza explicada por las variables predictoras en la ecuación de regresión. R₂ ajustada, varianza explicada por cada variable predictora en cada paso de la ecuación de regresión. F coeficiente de significancia del cambio en R₂. β coeficiente de regresión estandarizado.

Finalmente, el tercer modelo se calculó para predecir el porcentaje de masa grasa en relación a la presencia de sintomatología depresiva y las redes de apoyo (alerta social) (Ver tabla 22). En este análisis se obtuvo un resultado significativo ($F(2, 75) = 5.602, p < 0.005$), en donde la alerta social resultó ser una variable predictora de la cantidad de masa grasa, explicando el 13% de la varianza en esta variable. Al incluir la variable de depresión en el modelo de regresión el resultado no fue significativo.

Tabla 22.

Regresión lineal para la variable “masa grasa”

Variable predictora	R2	R2 ajustada	F	B
Alerta social	.148	.125	6.513	0.308**
Depresión				0.137

Nota: $p < 0.00^*$; $p < .05^{**}$; R₂ varianza explicada por las variables predictoras en la ecuación de regresión. R₂ ajustada, varianza explicada por cada variable predictora en cada paso de la ecuación de regresión. F coeficiente de significancia del cambio en R₂. β coeficiente de regresión estandarizado.

ESTUDIO 2: TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL (TCC) SOBRE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 Y SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA Y / O ANSIOSA.

5.2.1. Justificación del problema

La diabetes tipo 2 actualmente es la primera causa de muerte en México, por lo que ha sido prioridad el diseño y estructuración de programas de intervención integral que logren cubrir con las necesidades que manifiestan las personas que viven con esta enfermedad. CAIPaDi es un centro especializado en la atención al paciente con diabetes tipo 2, sin embargo en algunos casos no se logran las metas de control establecidas al inicio del programa. Este resultado es multifactorial y se han identificado cuatro áreas con mayor riesgo de recaída y menor apego: constancia en el tratamiento farmacológico, seguimiento del plan de alimentación, constancia en el ejercicio y aspectos relacionados con la salud mental. Por esta razón, surgió la necesidad de diseñar e implementar un programa de intervención psicológica, especializado para aquellos pacientes que cuenten con estrategias y recursos deficientes en cualquiera de estas cuatro áreas, y así, lograr una adherencia terapéutica que permita evitar complicaciones a largo plazo.

El fundamento teórico y las técnicas de la terapia cognitivo conductual permiten atender esta necesidad, lo que implica un gran beneficio en diversos niveles. En primera instancia, promueve una mejora en la atención brindada al paciente, logrando un mejor control metabólico, evitando de esta manera que padezca complicaciones y mejorando su calidad de vida. Esto es posible al fortalecer sus redes de apoyo, reestructurar la forma en que el paciente interpreta su estado actual de salud, aumentando su autoeficacia y dotándolo de habilidades más funcionales para resolver problemas e identificar las barreras que le impidan el apego a su tratamiento. De manera específica, la terapia de esquemas emocionales de Leahy (2002, 2013), tiene por objetivo

el dotar al paciente de las habilidades necesarias para reconocer, expresar y procesar las emociones (Manrique Galv3ez y Aguado Molina, 2006). De acuerdo con este modelo de intervenci3n, cuando existe una regulaci3n emocional deficiente es m3s probable que se presenten estrategias de afrontamiento inadecuadas para lograr una buena adherencia terap3utica en personas con diabetes tipo 2.

Por otra parte, el sistema de salud sale beneficiado de este tipo de programas de intervenci3n en virtud de que la poblaci3n que se busca atender a3n est3 en un momento apropiado (<5 a3os de diagn3stico) para prevenir o retrasar casi cualquier tipo de complicaci3n. Es decir, a largo plazo los recursos destinados para la atenci3n de complicaciones en el sector salud podr3an ser invertidos en alguna otra necesidad.

MÉTODO

5.2.2. Pregunta de Investigación

¿Una intervención breve basada en la terapia cognitivo-conductual mejorará la regulación emocional y, aumentará la adhesión al tratamiento y la calidad de vida en pacientes con diabetes tipo 2?

5.2.3. Objetivos:

1.- Evaluar el efecto de una intervención cognitivo conductual individual basada en la terapia de esquemas emocionales, para mejorar la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2.

2.- Disminuir la sintomatología depresiva y ansiosa de los pacientes que persiste al terminar la primera fase del programa CAIPaDi (visita 4).

3.- Dotar al paciente de los recursos necesarios (cognitivos, emocionales y conductuales) para que mantenga controlados tanto sus niveles metabólicos (glucosa en sangre, hemoglobina glucosilada, colesterol total, C- HDL, C- LDL y triglicéridos), como medidas antropométricas (peso, IMC, masa grasa y masa magra) a largo plazo.

5.2.4. Diseño:

El presente estudio tiene un alcance exploratorio por lo cual se empleará un diseño cuasi-experimental (n=1) con siete réplicas, incluyendo evaluación pre-test y pos-test. Estos diseños suelen utilizarse en investigación en psicoterapia y se plantean como una alternativa a los diseños de comparación entre grupos.

Además, este tipo de diseños proveen información valiosa que permite generar nuevas hipótesis relacionadas con el estado actual de conocimiento sobre el fenómeno de estudio. Esto se debe a que el análisis detallado de cada uno de los casos destaca características específicas que podrían pasar desapercibidas en un ensayo controlado aleatorizado. No obstante, la posibilidad de generalizar los hallazgos es limitada debido al bajo control experimental con el que se aplican los procedimientos (Kazdin, 2011).

5.2.5. Tamaño de la muestra

Hasta el momento en el CAIPaDi se cuenta con información de 328 pacientes que han finalizado las 4 primeras visitas de atención multidisciplinaria. De éstos, 66 pacientes (20.1%) han terminado con una valoración en alerta 2 o alerta 3, De acuerdo con la literatura, aproximadamente del 20-30% de las investigaciones publicadas bajo el diseño de serie de casos, son estudios con 10 pacientes aproximadamente.

El muestreo empleado fue de tipo no probabilístico por conveniencia.

5.2.6. Participantes

Los participantes incluidos en este protocolo concluyeron la primera fase de la intervención multidisciplinaria en el CAIPaDi, con una valoración de alerta 2 o 3 en al menos dos de las siguientes áreas de especialidad: endocrinología, nutrición, actividad física, psiquiatría y psicología.

Los participantes fueron seleccionados mediante una entrevista conductual y la aplicación de instrumentos psicométricos.

Criterios de Inclusión:

- a) Haber concluido la primera fase del protocolo de intervención multidisciplinaria en el CAIPaDi hasta la visita 4.
- b) Concluir el programa con al menos dos áreas de intervención en alerta 2 o 3, especialmente en endocrinología, psicología, psiquiatría o nutrición; al menos una de estas alertas debe pertenecer al área de salud mental (psicología y psiquiatría).
- c) Obtener un puntaje mayor a 8 en cada una de las escalas del HADS aplicado en la visita 4 (Hospital Anxiety and Depression Scale) y/o una valoración en alerta 2 o 3 en psicología o psiquiatría.

Criterios de Exclusión:

- a) Pacientes que no acepten participar en el estudio.
- b) Debido a su lugar de residencia no pueda acudir a las visitas.

Criterio de Eliminación:

- a) Pacientes que no contesten los cuestionarios o lo hagan de manera incompleta

De acuerdo con la figura (6), inicialmente se incluyeron 17 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión establecidos, sin embargo únicamente 8 personas acudieron al total de sesiones y 7 concluyeron hasta la fase de seguimiento. Las causas de abandono fueron diversas, siendo las principales: presencia recurrente de estresores familiares y laborales, dificultad para acudir al hospital de manera presencial a recibir su sesión y limitaciones para mantener la comunicación con el paciente y/o familiares.

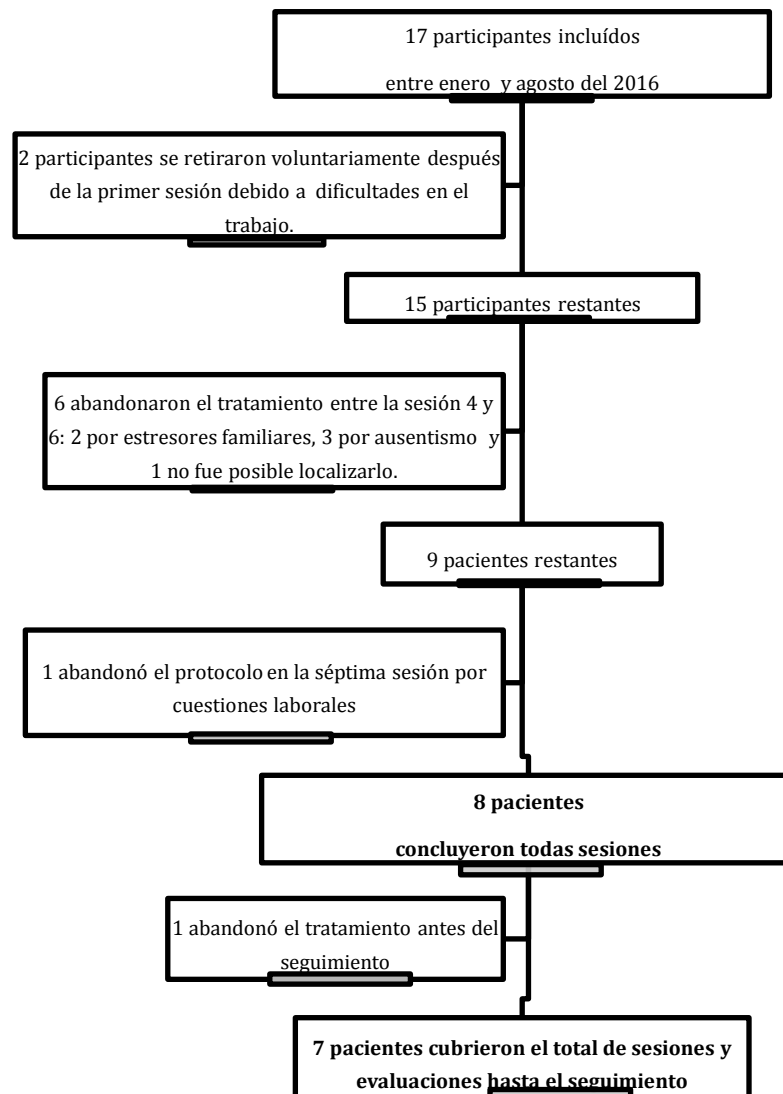


Figura 6. Diagrama explicativo de la muerte experimental en el estudio.

El grupo se formó por 8 participantes, de los cuáles el 37.5% eran hombres (n=3) y 62.5% mujeres (n=5). Las edades oscilaron en un rango de 27 a 61 años, con una media de 47.75; el tiempo con el diagnóstico formal de diabetes osciló en un rango de 6 meses hasta 6 años, con una media de 3.43 años. A continuación se muestran las principales características sociodemográficas de los participantes.

Tabla 23.

Características sociodemográficas

	Frecuencia	Porcentaje
<i>Escolaridad</i>		
Posgrado	1	12.5
Licenciatura	3	37.5
Media superior y carrera técnica	2	25.0
Básica (secundaria)	2	25.0
<i>Ocupación</i>		
Docente	1	12.5
Desempleado	1	12.5
Pensionado	2	25.0
Ama de casa	3	37.5
Comerciante	1	12.5
<i>Con quien vive</i>		
Pareja	3	37.5
Pareja e hijos (otros familiares)	4	50.0
Padres	1	12.5
<i>Religión</i>		
Católica	6	75.0
Cristiana	1	12.5
Otras	1	12.5

5.2.7. Instrumentos de Evaluación

1.-Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

El HADS consta de 14 preguntas, donde la ansiedad y la depresión se separan en diferentes categorías (ansiedad= nones/ depresión= pares), presentando cada alteración emocional 7 preguntas específicas, con 4 posibles respuestas. Cada una de las respuestas está puntuada de manera diferente de 0 a 3, donde 0 significa que no se experimenta el tipo de problema planteado y 3 que el problema que se plantea se experimenta o siente intensamente. El puntaje máximo para cualquiera de estos síntomas es de 21. Debido a que actualmente no existen puntos de corte estandarizados en este instrumento para población mexicana con diabetes, se consideraron los puntos de corte propuestos por Snaith (2003), los cuales permiten analizar los cambios en la sintomatología de acuerdo con el grado de severidad (leve= 0-7, moderada= 8—11 y severa= >12).

2.- Inventario de calidad de vida y salud (InCaViSa)

El Inventario de Calidad de Vida y Salud diseñado para México con consistencia interna total de 0,90 (alfa de Cronbach). Este instrumento consta de 53 afirmaciones en escala tipo Likert, con seis opciones de respuesta que permite evaluar doce áreas (preocupaciones, desempeño físico, aislamiento, percepción corporal, funciones cognitivas, actitud ante el tratamiento, tiempo libre, vida cotidiana, familia, redes sociales, dependencia médica, y relación con el médico).

Para la interpretación del InCaViSa, mayor puntaje representa mejor calidad de vida, a excepción de las áreas: preocupaciones, percepción corporal, funciones cognitivas, actitud ante el

tratamiento, tiempo libre, vida cotidiana, aislamiento y dependencia médica, en las que mayor puntuación, indica mayor deterioro. El puntaje máximo por área es de 20 (Riveros, Sánchez-Sosa y Groves, 2004).

3.- Entrevista semiestructurada para el paciente con diabetes tipo 2 (basada en la entrevista motivacional (Flores, 2013).

4.- Hojas de registro conductuales y del tratamiento psicofarmacológico (tipo de medicamento, dosis, duración del tratamiento).

La hoja de registro es un método mediante el cual el paciente incrementará sus conductas de autocuidado como el automonitoreo, la toma de medicamentos, la ingesta correcta de colación, entre otras. Por otra parte, se buscará disminuir y prevenir las conductas de riesgo como es la ingesta de bebidas alcohólicas o el desapego a la toma de medicamento. El formato de la hoja de registro estará diseñado para ser llenada semanalmente.

5.- Medidas de control metabólico: hemoglobina glucosilada, glucosa, triglicéridos, colesterol total, HDL, no HDL.

6.- Medidas antropométricas: peso, IMC, masa grasa y masa magra.

5.2.8. Procedimiento

El proyecto cumplió con los procedimientos establecidos por parte del Comité de Ética e Investigación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Se incluyó un formato de consentimiento informado, en donde se explicó el

objetivo, procedimiento de participación, aclaración de riesgos, beneficios y derechos, el uso que se le daría a la información, la confidencialidad de los datos y la libertad de abandonar el protocolo de manera voluntaria en cualquier momento del tratamiento.

Al finalizar la vista 4 del programa CAIPaDi, se identificaron a los pacientes que terminaron con dos o más especialidades en alerta 3 y se les informó sobre este protocolo adicional, así como los beneficios que podrían obtener de tal intervención. En ese momento se firmó el consentimiento informado con cada paciente en compañía de un familiar (si es que acudía acompañado), de igual manera se brindaron instrucciones claras sobre la evaluación, los horarios de sesión y se resolvieron dudas.

Este estudio explora el efecto de en una intervención breve basada en el enfoque cognitivo-conductual y constituida por ocho sesiones (una semanalmente), las cuales están estructuradas con base en las técnicas de procesamiento emocional de la terapia de esquemas emocionales de Leahy (2002, 2013) y las estrategias de modificación conductual propuestas en el protocolo de “pasos vitales” (Safren, 1999). Adicionalmente se tuvo una cita de seguimiento a los 3 meses de haber concluido la primera fase de la intervención.

Cabe destacar que el presente estudio consiste en realizar una intervención especializada en pacientes resistentes al tratamiento, con un severo malestar emocional asociado con la enfermedad, que presentan diversos factores de riesgo y una alta vulnerabilidad ante las recaídas, por esta razón se consideró importante incluir componentes de los dos abordajes terapéuticos (Leahy, 2002 y Safren, 1999) Esto se debe a que ambos cumplen de manera diferenciada con el objetivo de dotar a los pacientes con habilidades y recursos específicos que les permitan lidiar

con el impacto emocional y realizar la modificación de hábitos necesaria para lograr una mejor adherencia terapéutica.

La aplicación de instrumentos se realizó de la siguiente manera:

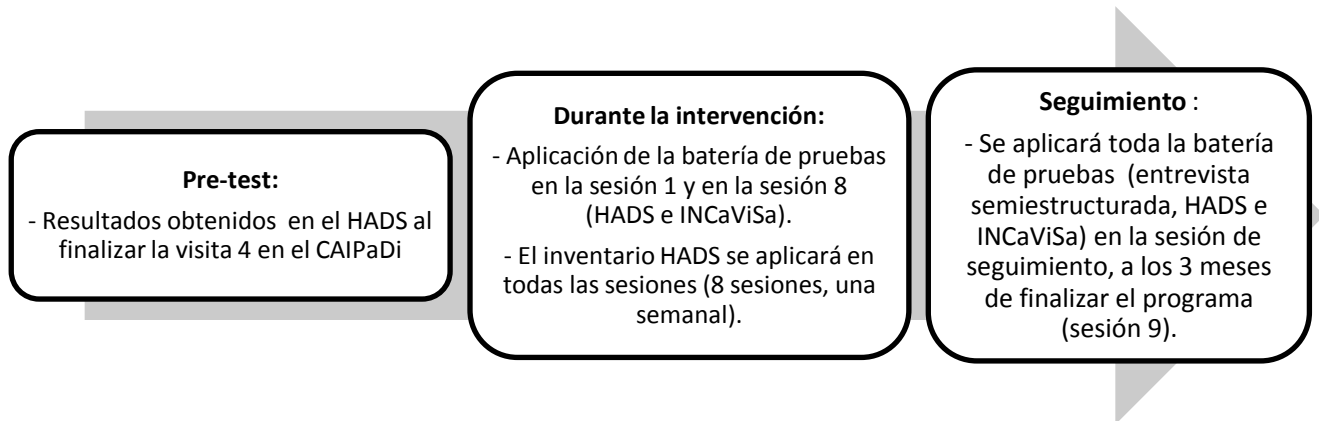


Figura 7. Diagrama explicativo de la aplicación de instrumentos

La finalidad de realizar una evaluación constante y en diferentes momentos del programa radicó en identificar los cambios generados en cada variable de estudio, así como evaluar el efecto del programa y descartar que el cambio se deba a la presencia de variables extrañas (eventos que ocurren durante el desarrollo del programa, procesos internos en los participantes que surgen como consecuencia del paso del tiempo, fallas en la aplicación de los instrumentos, poca o nula confiabilidad de las mediciones, entre otras).

A pesar de que la literatura sugiere establecer una línea base de medición antes de iniciar la intervención, ya que permite identificar la estabilidad de la respuesta (emocional-fisiológica-conductual) que se pretende modificar, en este caso no fue posible ni recomendable hacerlo. Esto se debe a que la población de interés es muy vulnerable ante las recaídas y el abandono del tratamiento ya que presenta características específicas tales como: resistencia al tratamiento, baja

motivación ante el autocuidado y la modificación de hábitos, sintomatología depresiva y/o ansiosa, y diversos estresores que condicionan su adherencia terapéutica.

Por lo tanto, se decidió reducir el tiempo de espera para recibir la intervención psicológica, priorizando los beneficios potenciales que tendría este abordaje para los participantes. La medición establecida como **pre-test** fue obtenida al finalizar la primera fase del tratamiento multidisciplinario, el **post-test** al finalizar la última sesión de la intervención psicológica y el **seguimiento** se realizó tres meses después.

Durante todo el proceso se emplearon hojas de registro para apoyar el automonitoreo, fomentar las conductas de autocuidado y prevenir o disminuir las conductas de riesgo. Todo el programa de intervención fue implementado por una sola persona: Psic. Athena A. Flores Torres. A continuación se describe a detalle los objetivos de cada sesión y su estructura general.

Terapia cognitivo conductual (TCC) sobre la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2 y sintomatología depresiva y / o ansiosa.

Sesión 1.

a) Entrevista semiestructurada para pacientes con diabetes (anexo 1)

Objetivo: Identificar factores de riesgo y factores protectores, que promuevan el apego al tratamiento en el paciente.

b) Psicoeducación.

Objetivo: Proporcionar toda la información necesaria al paciente y sus familiares sobre la naturaleza de la enfermedad. Se brindó una sesión de psicoeducación para explicar los procedimientos a seguir, la justificación de cada una de las técnicas empleadas y para resolver

dudas a lo largo del proceso. Se abordó la importancia de las emociones en el cuidado de la diabetes, los procesos de regulación emocional y su función, las diferentes estrategias de afrontamiento, la influencia de los esquemas emocionales en la conducta y la prevención de conductas de riesgo.

c) Tareas y material de apoyo

Se entregó el formato de registro conductual (*anexo2*), explicando de manera detallada su función: identificar la relación entre el estado de ánimo y la predisposición para realizar conductas autocuidado y de riesgo. De igual manera se enfatizó la importancia de ser constante con este registro para poder identificar situaciones (predecibles o inesperadas) que implicaran mayor dificultad en términos de apego al tratamiento, desencadenadores de estrés y motivación al cambio.

Sesión 2.

a) Inicio de la sesión

Reforzamiento de la sesión anterior, valoración del estado emocional, retroalimentación basada en lo que se reportó en el registro conductual y exploración de otros factores estresantes que pudieran estar impactando en el tratamiento.

b) Reconocimiento de emociones e identificación de sensaciones corporales.

Objetivo: Se buscó dotar al paciente de habilidades para identificar y diferenciar sus propias emociones a partir del reconocimiento de características cognitivas, conductuales y sensaciones físicas asociadas con la emoción.

c) Entrenamiento en relajación.

Objetivo: Apoyar al paciente a identificar los cambios fisiológicos (tensión muscular, frecuencia cardiaca, respiración) que genera el estrés y las diferentes emociones. La relajación genera una reacción fisiológica incompatible con la excitación nerviosa provocada por el estrés, la ira o la ansiedad. Además, el entrenamiento en relajación tiene la ventaja adicional de que evita tener que tomar tranquilizantes y no causa efectos colaterales negativos.

d) Barreras en el tratamiento y formulación de planes alternos.

Objetivo: Se identificaron las barreras (presentes y/o potenciales) en el paciente para el lograr un buen apego al tratamiento. De igual manera se formularon estrategias alternas que apoyaron la práctica de conductas de autocuidado: todas éstas dirigidas al área del tratamiento (alimentación, medicamento, ejercicio, etcétera) donde haya mostrado menor apego durante las primeras 4 visitas del programa.

e) Tareas y material de apoyo

Se cerró la sesión reforzando la importancia de la relajación en términos de regulación emocional, destacando los beneficios que obtendría en distintas áreas de su vida: salud, relaciones interpersonales, desempeño laboral, entre otros.

Sesión 3.

a) Inicio de la sesión

Reforzamiento de la sesión anterior, valoración del estado emocional, retroalimentación basada en lo que se reportó en el registro conductual y exploración de otros factores estresantes que pudieran estar impactando en el tratamiento.

b) Identificación de esquemas emocionales.

Objetivo: Identificar los esquemas emocionales que subyacen la conducta del individuo. Para ello se realizó una breve herramienta de tamizaje ya que el inventario de los esquemas emocionales de Leahy aún no está validado y estandarizado en población mexicana

c) Análisis de la relación con el equipo de salud.

Objetivo: Indagar sobre el estilo de comunicación, la confianza, la empatía y la satisfacción que percibe el paciente en relación con todo el equipo de salud. Una buena alianza terapéutica favorecerá el apego al tratamiento a corto y largo plazo.

d) Tareas y material de apoyo

Se cerró la sesión reforzando la importancia de los distintos esquemas cognitivos en la interpretación de eventos, destacando las creencias que presenta en relación al diagnóstico de diabetes, las ganancias o pérdidas percibidas en el tratamiento y las barreras identificadas hasta el momento.

Sesión 4.

a) Inicio de la sesión

Reforzamiento de la sesión anterior, valoración del estado emocional, retroalimentación basada en lo que se reportó en el registro conductual y exploración de otros factores estresantes que pudieran estar impactando en el tratamiento.

b) Normalizar la emoción.

Objetivo: Instruir al paciente sobre la manera en que regulamos la emoción (mecanismos de intensificación y desactivación). De igual manera, a través de procesos meta-cognitivos se buscó normalizar el rango de emociones -incluso las emociones poco placenteras. Esto

disminuye los sentimientos de culpa y favorece el procesamiento emocional en el paciente. Se normalizó la emoción mediante técnicas conductuales de autorregulación emocional (respiración diafragmática y relajación autógena).

c) Identificar problemas colaterales.

Objetivo: Fomentar en el paciente la capacidad de generar estrategias de afrontamiento adecuadas para cualquier situación, de tal manera que los diversos eventos adversos o impredecibles a los que se pueda enfrentar no representen una amenaza para su apego al tratamiento.

d) Tareas y material de apoyo

Se cerró la sesión tomando como ejemplo algunas de las situaciones relacionadas con su enfermedad, que hayan generado un malestar emocional significativo (por ejemplo: sentirse avergonzados por administrarse insulina o tomar el medicamento, miedo a ser rechazados en situaciones que generen presión social para consumir alimentos fuera de su plan de alimentación, entre otros). A partir de éstas se buscó normalizar la emoción y modificar la experiencia emocional a partir de la reestructuración de creencias asociadas al evento. Se pidió traer un ejemplo descrito para analizar en conjunto la siguiente sesión.

Sesión 5.

a) Inicio de la sesión

Reforzamiento de la sesión anterior, valoración del estado emocional, retroalimentación basada en lo que se reportó en el registro conductual y exploración de otros factores estresantes que pudieran estar impactando en el tratamiento.

b) Aceptar y tolerar emociones mixtas.

Objetivo: Instruir sobre el desarrollo de elementos cognitivos que lo apoyen a tolerar sentimientos de ambivalencia y emociones complejas, las cuáles normalmente generan confusión e incertidumbre. Tolerar las situaciones de ambigüedad e incertidumbre es un elemento clave para el manejo de la ansiedad.

c) Solución de Problemas.

Objetivos: Aumentar la eficacia de sus esfuerzos de resolución de problemas al afrontar situaciones potenciales o presentes en ese momento. De igual forma, se buscó enseñar habilidades generales que les permitieran abordar de modo más eficaz problemas futuros ante el tratamiento u otros eventos estresantes.

d) Comunicación asertiva

Objetivo: Brindar psicoeducación sobre los estilos de comunicación (*pasivo, asertivo y agresivo*), destacando el estilo con el que más se identificaba, de manera que pudiera notar su rol activo en los problemas de comunicación que ha presentado dentro de sus principales ambientes sociales, lo que en ocasiones disminuye la percepción de apoyo social.

e) Tareas y material de apoyo

Durante la sesión se realizó un ejercicio de solución de problemas tomando como referencia uno de los eventos que presentaron a lo largo de la semana. En conjunto con el terapeuta se generaron diversas opciones de solución, las cuales estuvieran adaptadas a sus recursos y condiciones actuales, con la finalidad de disminuir el requisito de respuesta y aumentar la probabilidad de emitir la (s) conducta (s) deseadas.

Sesión 6.

a) Inicio de la sesión

Reforzamiento de la sesión anterior, valoración del estado emocional, retroalimentación basada en lo que se reportó en el registro conductual y exploración de otros factores estresantes que pudieran estar impactando en el tratamiento.

b) Exploración de emociones como metas instrumentales.

Objetivo: Analizar junto con el terapeuta la finalidad con la que expresa sus emociones (emociones instrumentales) e identificar lo que busca generar en su entorno.

c) Establecimiento de horarios.

Objetivo: Facilitar el apego al tratamiento a través de la estructuración de nuevos hábitos (toma de colación o medicamento, automonitoreo, revisión de pies y/ o generar tiempo destinado a la actividad física); establecer horarios fijos que se adapten a las actividades cotidianas y estilo de vida del paciente. Para ello se recurrió al control de estímulos a manera de recordatorio, especialmente en lugares estratégicos dependiendo del paciente.

d) Identificación de pensamientos asociados con la emoción.

Objetivo: Brindar psicoeducación sobre el impacto que tienen las creencias y actitudes asociadas con el tratamiento, la enfermedad y la calidad de vida. Las variables cognitivas que se buscaron identificar y modificar fueron: los pensamientos automáticos negativos, las suposiciones distorsionadas o desadaptativas y los esquemas emocionales. En relación a esto, se utilizó el formato de tamizaje empleado en la sesión 3 para la detección de pensamientos automáticos negativos y una aproximación a los esquemas emocionales más prevalentes en cada paciente.

e) Almacenamiento y transporte de medicamentos y/o colaciones.

Objetivo: Dotar al paciente de habilidades específicas para la estructuración de planes de acción y anticipación de eventos que puedan sabotear su tratamiento.

f) Tareas y material de apoyo

Se le entregó al paciente la hoja de registro de pensamientos, emociones y estrategias de afrontamiento (*anexo 3*), la cual tiene como finalidad identificar la función, atribución y respuesta conductual que normalmente tienen ante distintas emociones.

Sesión 7.

a) Inicio de la sesión

Reforzamiento de la sesión anterior, valoración del estado emocional, retroalimentación basada en lo que se reportó en el registro conductual y exploración de otros factores estresantes que pudieran estar impactando en el tratamiento.

b) Algoritmo de la emoción y estrategias de afrontamiento.

Objetivo: Analizar el contexto y la función que tienen las emociones para el paciente, así como las estrategias de afrontamiento que presenta con mayor frecuencia. Evaluar la efectividad de sus habilidades de afrontamiento e identificar si estas promueven alguna conducta compensatoria (ingesta emocional, evitación, pensamiento rumiante o abuso de sustancias) a partir de la falta de regulación emocional.

c) Señales Adicionales- Control de estímulos

Objetivo: Reforzar con la intención de generar recordatorios con información clave que promueva el apego al tratamiento en el paciente y que pudiera consultar en cualquier momento.

d) *Tareas y material de apoyo*

Se reforzaron todas las estrategias revisados a lo largo de las sesiones con la finalidad de identificar dudas o alguna otra dificultad en su aplicación. Se destacó la importancia de poner en práctica las habilidades desarrolladas hasta el momento, teniendo como objetivo el incremento en el empoderamiento ante la enfermedad y su autocuidado.

Sesión 8.

a) *Inicio de la sesión*

Reforzamiento de la sesión anterior, valoración del estado emocional, retroalimentación basada en lo que se reportó en el registro conductual y exploración de otros factores estresantes que pudieran estar impactando en el tratamiento.

b) *Incremento del procesamiento emocional*

Objetivo: Mediante la conceptualización de las emociones, la reestructuración cognitiva y las estrategias de afrontamiento adecuadas se buscó mejorar la regulación emocional, tanto en las situaciones asociadas con la diabetes como en eventos independientes.

c) *Manejo de olvidos y prevención de recaídas*

Objetivo: Brindar una sesión psicoeducativa para empatar otros proyectos personales con las metas del tratamiento, modificando así la connotación negativa que normalmente se tiene sobre la enfermedad y las pautas de tratamiento. De igual manera se abordó la probabilidad de pasar por una recaída, involucrando al paciente en el desarrollo y descripción de estrategias que puedan prevenir estos eventos o bien, que les permitan retomar su tratamiento con mayor facilidad. Se le pidió a cada paciente que hiciera un resumen final sobre las indicaciones y se solicitaron dudas o comentarios.

d) *Tareas y material de apoyo*

Se les brindó el material de apoyo diseñado a partir de lo abordado durante toda la intervención (anexo 5).

Sesión 9- Seguimiento a los 3 meses.

En esta sesión de seguimiento se evaluó el estado emocional del paciente, el apego al tratamiento que tuvo hasta el momento y la calidad de vida que percibía. Se identificaron las áreas en donde aún persistían las barreras para el tratamiento y se establecieron nuevas metas enfocadas a solucionar este problema (anexo 4). De igual manera, se realizó una tercera aplicación de toda la batería de pruebas previamente descritas y se hizo un especial énfasis en la importancia de realizarse análisis clínicos cada tres meses para verificar el control adecuado de la diabetes

RESULTADOS

El grupo presentaba varios diagnósticos comórbidos, en donde el 50% (n=4) tenían obesidad y sobrepeso y el 25 % (n=2) un diagnóstico formal de hipertensión arterial. De manera adicional a estos diagnósticos, un participante presentaba síndrome de ovario poliquístico e hipotiroidismo.

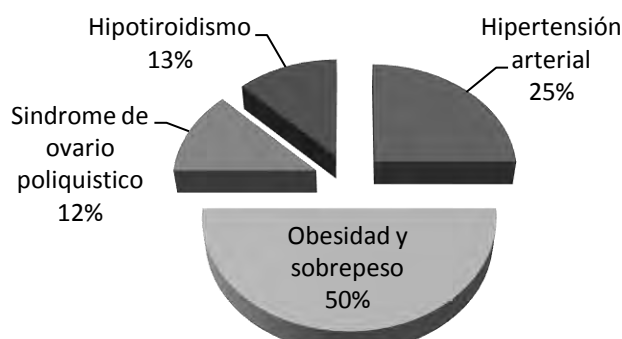


Figura 8. Comorbilidades médicas

Cabe destacar que los participantes también presentaban comorbilidades psiquiátricas y rasgos de personalidad que podrían condicionar la adherencia terapéutica. En este sentido, el 37.5% presentaban trastornos de ansiedad, el 25% conducta de atracón y/o ingesta emocional y el 12.5% alteraciones en el estado de ánimo (tabla 24).

Tabla 24.

Comorbilidades psiquiátricas

	Frecuencia	Porcentaje
Diagnóstico psiquiátrico previo		
Trastorno del estado de ánimo	1	12.5
Conducta de atracón e ingesta emocional	2	25
Ninguno	2	25
Rasgos de personalidad		
Clúster b	4	50
Clúster c	1	12.5
Inespecífico	2	25

De acuerdo con el sistema de alertas establecido en psicología previamente descrito, los participantes carecían de las habilidades y recursos necesarios para lograr una adecuada adherencia terapéutica, lo cual impactaba también en otras áreas de su vida (ver tabla 25).

Cabe destacar que la subcategoría de “recursos cognitivos” consiste en la valoración de creencias asociadas con la enfermedad y/o el tratamiento, habilidades para la solución de problemas, desarrollo de estrategias para la modificación conductual y la capacidad de autorregulación ante la toma de decisiones. Por lo tanto, los participantes incluidos en este estudio contaban con moderadas y severas deficiencias en esta área las cuales ponen en riesgo constante su autocuidado.

Tabla 25.
Valoración del equipo de salud mental en el CAIPaDi (V4)

		Frecuencia	Porcentaje
Recursos emocionales	Moderados	1	12.5
	Disfuncionales	7	87.5
Recursos cognitivos	Moderados	4	50.0
	Disfuncionales	4	50.0
Redes de apoyo	Moderadas	3	37.5
	Disfuncionales	5	62.5

Dado que únicamente 7 participantes concluyeron hasta la fase de seguimiento, los resultados presentados a continuación incluyen a los participantes que acudieron a las 9 sesiones establecidas (8 sesiones semanales y un seguimiento a los tres meses), cumpliendo con el total de evaluaciones requeridas. No obstante, más adelante se describen a detalle los 8 casos.

El análisis de datos se dividió en dos fases: en la primera fase se muestran de manera general los resultados reportados en todos los participantes de la muestra, posteriormente en una

segunda fase se describen de forma detallada los hallazgos en cada uno de los casos clínicos incluidos en este estudio.

Fase 1. Impacto en variables psicológicas

En relación a la sintomatología depresiva y ansiosa, se obtuvo la media de los puntajes obtenidos en las tres fases de la medición, mostrando un decremento tanto en ansiedad como en depresión (ver Figura 9).

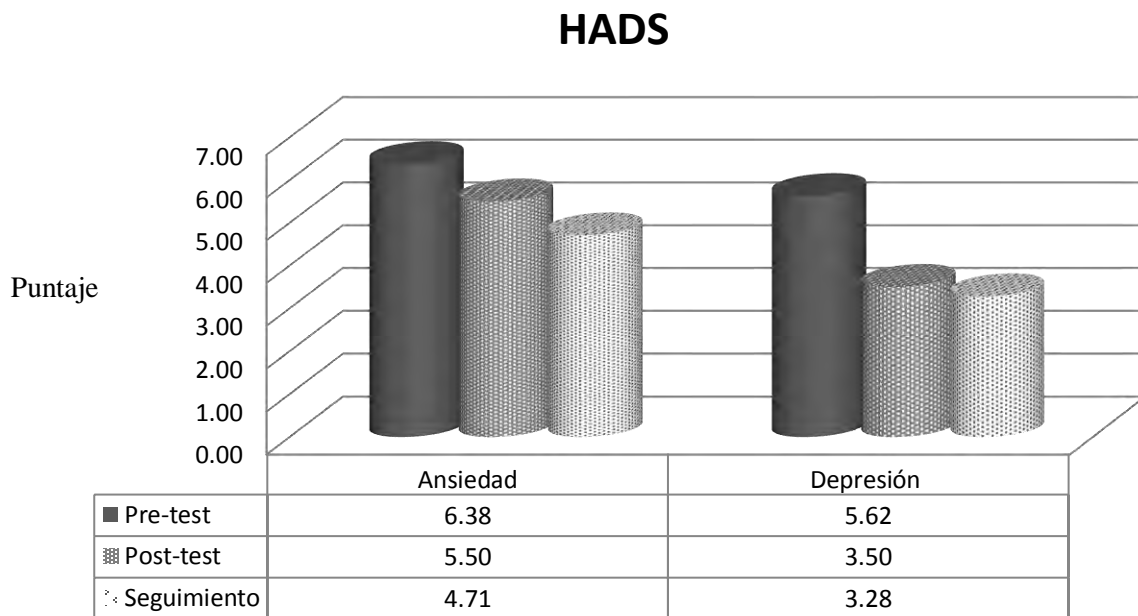


Figura 9. Promedio de los puntajes de depresión y ansiedad

Posteriormente se compararon las medianas mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon, la cual no fue estadísticamente significativa al comparar los resultados del pre-test y

el post-test. Sin embargo si se obtuvo un resultado significativo ($Z= -1.897$, $p=0.05$) en los niveles de depresión obtenidos durante la fase de seguimiento (*ver tabla 26*).

Tabla 26.

Resultados de la prueba Wilcoxon al comparar las medianas de pre-test- seguimiento

	Pre test	Seguimiento	Z	P
Ansiedad	7	4	-0.681 ^b	0.49
Depresión	6	3	-1.897 ^b	0.05

Respecto a la calidad de vida, evaluada a través del inventario de calidad de vida y salud (InCaViSa), los resultados indican una percepción “normal” de la calidad de vida en las sub-escalas: *preocupación, aislamiento, desempeño físico, percepción corporal, funciones cognitivas, actitud ante el tratamiento, tiempo libre, vida cotidiana, familia, redes sociales*. Por otro lado, los resultados indican una percepción de “buena” calidad de vida en las sub-escalas: *relación con el médico y dependencia médica*.

Consecutivamente se compararon las medianas mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon, la cual no fue estadísticamente significativa al comparar los resultados del pre-test y el post-test. Sin embargo si se obtuvo un resultado significativo en la sub-escala de “funciones cognitivas” ($Z= -2.392$, $p=.017$) durante la fase de seguimiento, lo que indica una mejoría en esta área. Cabe destacar que los pacientes que lograron un mejor manejo emocional, también mostraron mejoría clínica en esta sub-escala desde la fase de post-test (al terminar las primeras 8 sesiones).

Tabla 27.

Medias de las sub-escalas del InCaViSa en los tres momentos de evaluación

Sub escala	Pre-test \bar{X}	Post-test \bar{X}	Seguimiento \bar{X}
Preocupación	4.75	6.57	4.71
Desempeño físico	15.63	16.29	16.57
Aislamiento	2.50	4.14	2.29
Percepción corporal	3.88	4.29	3.43
Funciones cognitivas	5.00	6.14	4.29
Actitud ante el tratamiento	5.63	4.86	5.00
Familia	16.63	17.57	17.57
Tiempo libre	3.50	3.14	3.14
Vida cotidiana	3.75	3.14	2.57
Dependencia médica	6.25	5.43	4.00
Relación con el médico	10.25	11.29	11.29
Redes sociales	12.13	12.14	13.43

Impacto en variables metabólicas y antropométricas

De acuerdo con los objetivos planteados en este estudio, se evaluó el efecto de la intervención sobre las variables metabólicas (glucosa, HbA1c, triglicéridos, HDL, LDL, colesterol total) y antropométricas (IMC, peso, masa grasa, masa magra) de cada participante.

Para ello quedo establecida como evaluación pre-test las medidas obtenidas al finalizar el tratamiento multidisciplinario (visita 4), y como post-test los resultados de la octava sesión de la intervención psicológica (dos meses después del pre-test).

Estos datos fueron proporcionados por los especialistas de cada área pertenecientes al CAIPaDi. No se evaluaron estas variables en el seguimiento por razones institucionales y de

logística. A pesar de que los resultados reflejan diferencias en sus medias, la prueba no paramétrica de Wilcoxon no mostró cambios estadísticamente significativos.

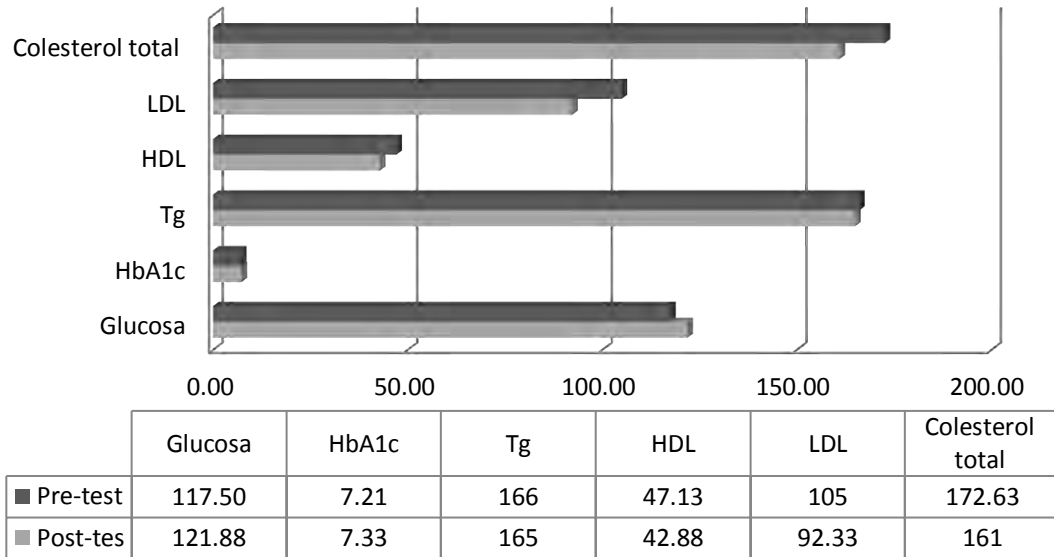


Figura 10. Resultados de las variables metabólicas (pre-test, post-test y seguimiento)

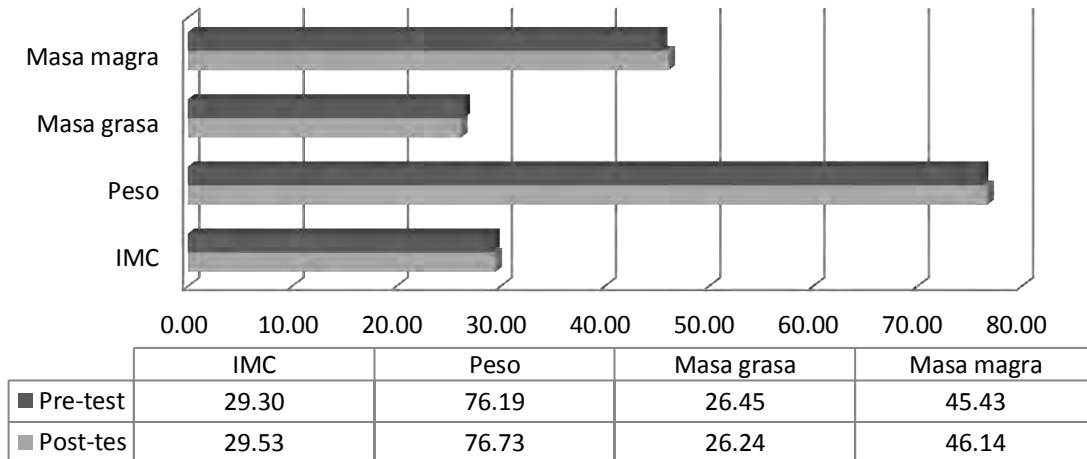


Figura 11. Resultados de las variables antropométricas (pre-test, post-test y seguimiento)

Finalmente, tomando en cuenta los hallazgos obtenidos en el primer estudio de esta investigación, en donde se encontró una relación significativa entre los “recursos cognitivos” de un paciente (evaluados a partir del sistema de alertas en el CAIPaDi, al finalizar la primera parte del tratamiento) y los niveles de HbA1c, se realizó una prueba de Kruskal- Wallis para encontrar diferencias en la distribución de las medias de los resultados metabólicos y antropométricos.

Al realizar el análisis, únicamente se obtuvo un resultado significativo en las medias de glucosa ($\chi^2 = 4.13$, gl (1, 8), $p=.042$) en relación a los recursos cognitivos; en donde los pacientes con recursos moderados obtuvieron una media de 97 en sus niveles de glucosa. En cambio los pacientes con recursos disfuncionales obtuvieron una media de 146.75. No se encontraron diferencias significativas en relación a la alerta social (calidad en las redes de apoyo) y la alerta emocional (presencia de distrés psicológico, ansiedad y depresión).

Tabla 28.
Distribución de variables metabólicas y antropométrica en relación a la alerta cognitiva

Variable	Recursos parciales Alerta 2 n= 4		Recursos disfuncionales Alerta 3 n= 4	
	M	DE	M	DE
Glucosa	97	24.32	146.75	38.78
Tg	163.75	49.61	166.25	63.94
Colesterol-total	146.50	58.85	175.5	23.44
HDL	40.75	6.13	45	5.35
LDL	78.55	46.95	106.1	29.60
HbA1c	7.13	1.44	7.53	0.68
Peso	80.48	8.15	72.98	12.30
IMC	29.55	4.13	29.5	3.97
Masa grasa	25.85	6.37	26.63	5.94
Masa magra	50.08	6.39	42.2	5.91

Cambio clínico objetivo de Cardiel

Existen distintos métodos para evaluar la significancia clínica de los resultados, estos métodos alternativos se recomiendan en estudios donde se carece de datos normativos para evaluar el efecto de la intervención o bien cuando la significancia estadística no refleja en su totalidad los cambios en las variables de interés. Uno de estos métodos es el cambio clínico objetivo de Cardiel (CCO), el cual se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{POST-TEST} - \text{PRE-TEST} / \text{PRE-TEST}$$

Cuando el resultado es mayor a 0.20, que sugiere una modificación del 20% en la variable, se asume un cambio clínicamente significativo. Los datos pueden estar expresados en números negativos y positivos, por lo que la interpretación de esta dirección en los resultados depende de los objetivos del estudio. Estos métodos de evaluación permiten analizar a detalle los resultados de una intervención y categorizarlos en: *mejoría, deterioro o sin cambios*.

Dado que el objetivo de este estudio era disminuir la sintomatología depresiva y ansiosa, se espera un decremento en los puntajes obtenidos en el post-test y en el seguimiento en relación al pre-test. Por lo tanto, para afirmar que existe una mejoría clínica en los niveles de depresión y/o ansiedad el resultado debe ser mayor a 0.20 y expresado en números negativos.

Los resultados del CCO relacionados al nivel de depresión sugieren mejoría clínica en el 50% (n=4) de los casos al momento del post-test, y del 57.14% (n=4) en el seguimiento; sin cambios en el 25% (n=2) del post-test y en el 28.57% (n=2) del seguimiento; y deterioro clínico en el 25% (n=2) al momento del post-test, y del 14.3% (n=1) en el seguimiento. (Ver tabla 29).

Respecto al nivel de ansiedad, los resultados sugieren mejoría clínica en el 62.5% (n=5) de los casos al momento del post-test, y del 42.85% (n=3) en el seguimiento; sin cambios en el 12.5% de los casos (n=1) del post-test y ninguno en el seguimiento; y deterioro clínico en el 25% (n=2) al momento del post-test, y del 42.85% (n=3) en el seguimiento (*Ver tabla 29*).

Tabla 29.

Resultados del cambio clínico objetivo (CCO) en ansiedad y depresión.

Casos Clínicos	Evaluación	Mejóro		Sin cambios		Empeoró	
		Depresión	Ansiedad	Depresión	Ansiedad	Depresión	Ansiedad
Caso 1	Pre-test / Post-test	-1			0		
	Pre-test/ Seguimiento	-0.6					1
Caso 2	Pre-test / Post-test	-1	-0.3				
	Pre-test/ Seguimiento	-0.83	-0.6				
Caso 3	Pre-test / Post-test	-1	-0.625				
	Pre-test/ Seguimiento	-0.9	-0.625				
Caso 4	Pre-test / Post-test			0			0.3
	Pre-test/ Seguimiento			-0.14	0.16		
Caso 5	Pre-test / Post-test		-0.4			1	
	Pre-test/ Seguimiento					0.5	0.5
Caso 6	Pre-test / Post-test	-1	-0.6				
	Pre-test/ Seguimiento	<i>No acude a la cita</i>					
Caso 7	Pre-test / Post-test					0.6	3
	Pre-test/ Seguimiento			0			0.42
Caso 8	Pre-test / Post-test		-0.65	0			
	Pre-test/ Seguimiento	-0.28	-0.5				

Nota: El cambio clínico objetivo (CCO), se considera significativo cuando es mayor al 20% o, expresado en decimales, a .20 (Cardiel, 1994).

A continuación se describen de manera individualizada los hallazgos y las limitantes encontradas en cada caso clínico, mencionando de manera general las características socioculturales, los factores psicosociales y los resultados obtenidos en variables metabólicas y antropométricas antes y después de la intervención psicológica.

Los resultados obtenidos en las variables de depresión, ansiedad y calidad de vida se presentarán con mayor detalle.

CASO 1

1.- Ficha de identificación

Sexo: Hombre

Edad: 60 años

Estado civil: casado (vive con sus esposa e hija)

Nivel de escolaridad: Bachillerato trunca

Religión: Cristiana

Ocupación: Pensionado

Originario (a): Ciudad de México

Residente: Ciudad de México

2.- Antecedentes patológicos personales

- a) Diagnósticos: diabetes desde hace 3 años

3.- Comorbilidades psiquiátricas

- a) Alteraciones en conducta alimentaria: Ninguna
- b) Tratamiento psicofarmacológico: Ninguno
- c) Rasgos de personalidad: Clúster C (rasgos de personalidad ansiosos), no dirigido al tratamiento en diabetes

4.- Análisis del caso

El paciente accedió a participar en este protocolo de manera voluntaria, fue constante en la mayoría de las sesiones y re-agendó únicamente en dos ocasiones debido a que salió de viaje.

Contaba con recursos emocionales disfuncionales ya que presentaba un déficit en la capacidad de autorregulación emocional, con tendencia a la evitación de emociones (sic. “*prefiero*

hacer como si no me pasara nada, no me gusta aceptar que me siento enojado porque siento que podría explotar”) El desgaste emocional asociado con la diabetes era aparentemente leve, aunque se sentía desmotivado la mayor parte del tiempo.

Por otra parte, presentó dificultad moderada al comprender la información brindada y no seguía instrucciones adecuadamente. Además minimizaba las consecuencias de la falta de apego al tratamiento y no lograba ver las ventajas del cambio de hábitos, por lo que sus recursos cognitivos eran moderados.

Respecto a las redes de apoyo, se consideran deficientes ya que la familia se involucraba parcialmente en el tratamiento, hay estresores económicos significativos y problemas de comunicación con su hija y esposa. Las áreas del tratamiento en donde presentaba menor adherencia fueron: la falta de planeación del tiempo para realizar ejercicio y la inconstancia ante el plan de alimentación.

5.- Dimensiones de esquemas emocionales detectados y abordados en la intervención:

A) Control: El paciente concebía las emociones generadas por el diagnóstico (tristeza, miedo y frustración) como algo que debía controlar para no lastimar a otros.

B) Dificultad para la aceptación de sentimientos: Tendía a evitar situaciones y pensamientos relacionados con la diabetes y sus complicaciones; esto afectaba su toma de decisiones y la práctica de conductas de autocuidado.

C) Entumecimiento: Dificultad marcada para identificar y diferenciar emociones, asociadas o no con aspectos de la enfermedad.

6.- Resultados

6.1 Ansiedad y Depresión

Los resultados de CCO indican una mejoría clínicamente significativa en depresión, tanto en el post-test ($-1 > -0.20$) como en el seguimiento ($-0.6 > -0.20$). Respecto a la ansiedad, no se reportan cambios significativos en el post-test ($0 < 0.20$) y un deterioro clínico en la fase de seguimiento ($1 > 0.20$). No obstante cabe destacar que el paciente mantuvo una sintomatología depresiva y ansiosa leve durante toda la intervención hasta la fase de seguimiento (ver figura 12).

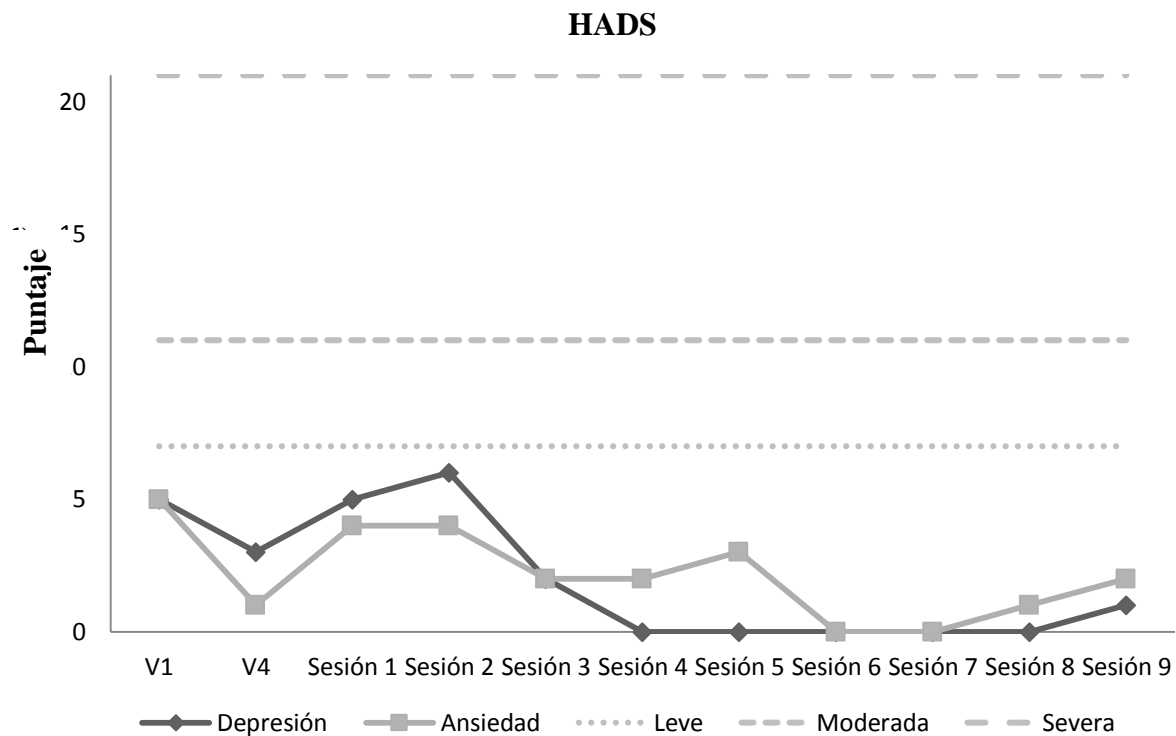


Figura 12. Resultados en el nivel de depresión y ansiedad

6.2. Registro conductual

La hoja de registro conductual fue llenada y analizada junto con el terapeuta en cada sesión, de acuerdo con los resultados, hubo una modificación de las conducta a favor del tratamiento, aumentando las conductas de autocuidado y disminuyendo las conductas de riesgo como el consumo de alcohol y la ingesta de alimentos no recomendados para persona con diabetes (ver figura 13 y 14).

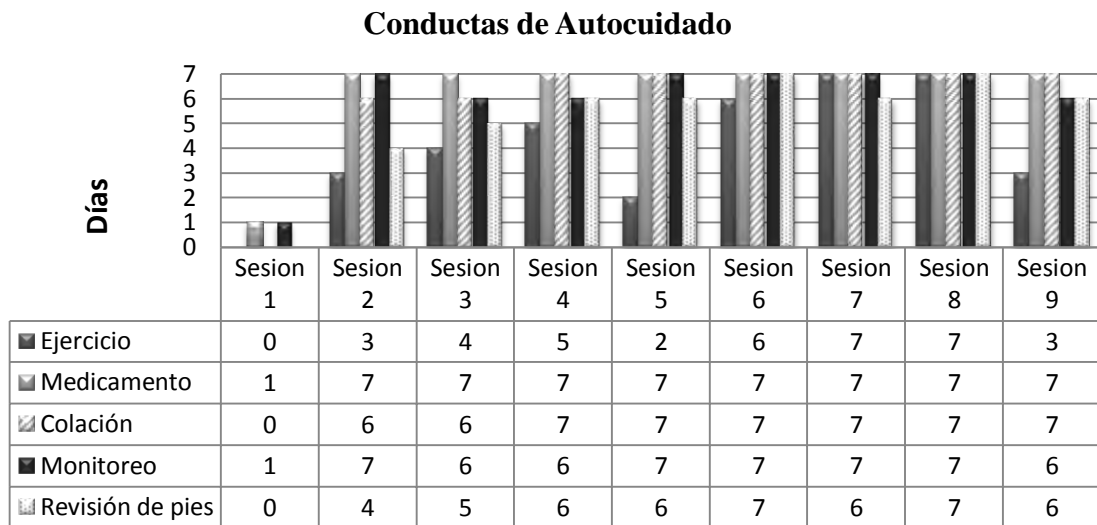


Figura 13. Registro de conductas de autocuidado



Figura 14. Registro de conductas de riesgo

6.3. Percepción de calidad de vida

Respecto a la percepción de calidad de vida, los resultados indican una percepción entre “normal” y “buena” en la mayoría de sus sub escalas. No obstante cabe destacar la mejoría en la sub escala de “redes sociales”, en la cual hubo un cambio positivo significativo tanto en el post-test como en la fase de seguimiento (ver figura 15).

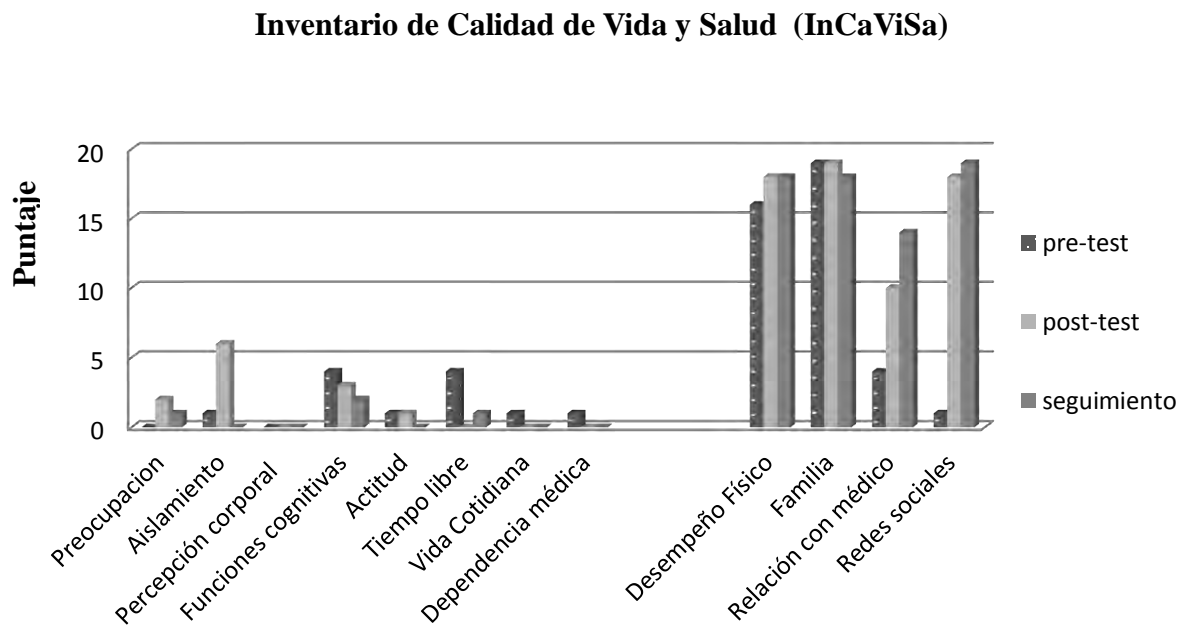


Figura 15. Resultados sobre la percepción de calidad de vida

6.4 Resultados en indicadores biológicos

Respecto a los resultados metabólicos, no hubo cambios significativos en ninguna de las variables, especialmente en los niveles de glucosa y HbA1c, los cuales se mantuvieron dentro de metas. Por otra parte, hubo un aumento en el peso, incrementando más masa grasa que magra. Adicional a los resultados obtenidos en las variables metabólicas y antropométricas, se encontraron diferencias en relación a la actividad física, aumentando los pasos, días y minutos destinados al ejercicio (ver tabla 28).

Tabla 28.

Resultados metabólicos, antropométricos y de actividad física

Variable	Pre-test	Post-test
Glucosa	87	81
HbA1c	6	6.1
Triglicéridos	200	194
HDL	33	36
LDL	136	68
Colesterol total	183	127
IMC	28.4	28.6
Peso	78.3	79.6
Masa grasa	24.8	25.5
Masa magra	49	49.6
Días de ejercicio	0	3
Minutos	0	30
Pasos	5000	6000

CASO 2:

Ficha de identificación

Sexo: Mujer

Edad: 51

Estado civil: Casada (vive con su esposo y una sobrina de 19 años)

Nivel de escolaridad: Carrera técnica

Religión: Católica

Ocupación: Ama de casa

Originario (a): Ciudad de México

Residente: Ciudad de México

2.- Antecedentes patológicos personales

- a) Diagnósticos: Diagnóstico de diabetes desde hace 3 años
- b) Reflujo gastroesofágico con cirugía de hernia hiatal hace 8 años.

3.- Comorbilidades psiquiátricas

- a) Trastorno psiquiátrico: Trastorno del estado de ánimo, Distimia
- b) Alteraciones en conducta alimentaria: Ingesta emocional
- c) Tratamiento psicofarmacológico: Ninguno
- d) Rasgos de personalidad: Clúster B, rasgos de trastorno límite de personalidad

4.- Análisis del caso

La paciente accedió a participar en este protocolo de manera voluntaria, fue constante en la mayoría de las sesiones, aunque entre la sexta y la séptima sesión se ausentó dos semanas debido a malestar estomacal y problemas familiares (afectaciones de salud en su hermana).

Contaba con recursos emocionales disfuncionales, el desgaste emocional asociado con la

diabetes es grave y presentaba un severo déficit en la capacidad de autorregulación emocional por lo que frecuentemente recurría a estrategias de afrontamiento inadecuadas como la ingesta emocional o la irritabilidad.

Por otro lado, mantenía creencias disfuncionales asociadas con la enfermedad y el tratamiento, (sic. *“yo confío en suplementos alimenticios, no en los medicamentos porque me hacen daño” “considero que me cuido lo suficiente por la diabetes, pues mi antojitos son solo los fines de semana”*). Manifiesta dificultad para entender la información que se le brinda, no sigue instrucciones brindadas por el médico, minimiza las consecuencias de la falta de adherencia, no tiene conciencia de enfermedad y maximiza los cambios realizados hasta el momento.

Respecto al área social, cuenta con redes de apoyo disfuncionales ya que su relación marital está deteriorada debido a la comunicación deficiente y la presencia de estresores económicos. Además es cuidadora de su hermana quien tiene diagnóstico de cáncer, por lo que con frecuencia prioriza esta situación por encima de su autocuidado.

Las áreas del tratamiento en donde presenta mayor dificultad para la adherencia son la constancia en el plan de alimentación y en la toma de medicamento pues se lo atribuye a su malestar estomacal.

5.- Dimensiones de esquemas emocionales detectados y abordados en la intervención:

A) Aceptación: Tendía a evitar situaciones y pensamientos relacionados con la diabetes y sus complicaciones; esto afectaba su toma de decisiones y la práctica de conductas de autocuidado.

B) Expresión de emociones: Mostraba una marcada dificultad para experimentar y expresar emociones, especialmente estados ambivalentes generados por la diabetes y el tratamiento.

C) Actitud de culpar: Tendía a responsabilizar y culpabilizar a otros del propio estado

emocional y sus variaciones.

6.- Resultados

6.1 Ansiedad y Depresión

Los resultados de CCO indican una mejoría clínicamente significativa en depresión, tanto en el post-test ($-1 > -.20$) como en el seguimiento ($-.83 > -.20$). Respecto a la ansiedad, se reportan una mejoría clínicamente significativa en depresión, tanto en el post-test ($-.3 > -.20$) como en el seguimiento ($-.6 > .20$). Cabe destacar que el paciente mantuvo una sintomatología depresiva leve durante toda la intervención hasta la fase de seguimiento, y respecto a la ansiedad pasó de experimentar una sintomatología moderada a leve (ver figura 15).

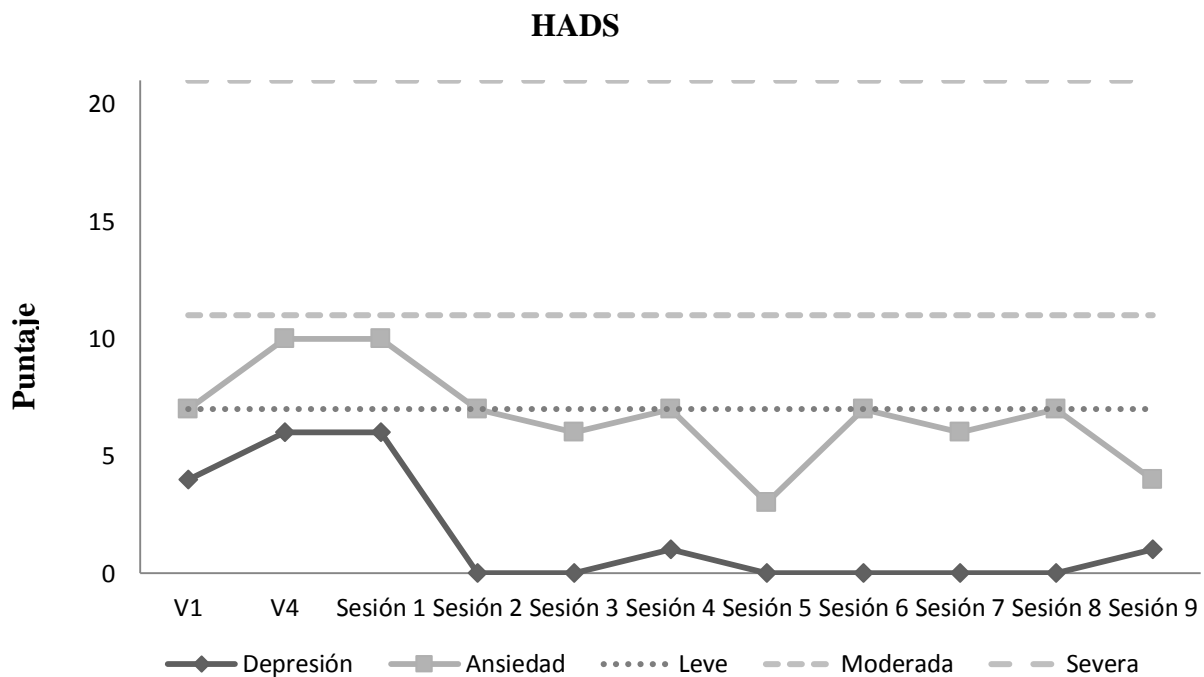


Figura 15. Resultados en el nivel de depresión y ansiedad

6.2. Registro conductual

La hoja de registro conductual fue llenada y analizada junto con el terapeuta en cada sesión. De acuerdo con los resultados, nunca fue constante respecto a la modificación de hábitos; su falta de constancia cuales se asocia con la presencia de estresores previamente mencionados (ver figura 16 y 17).

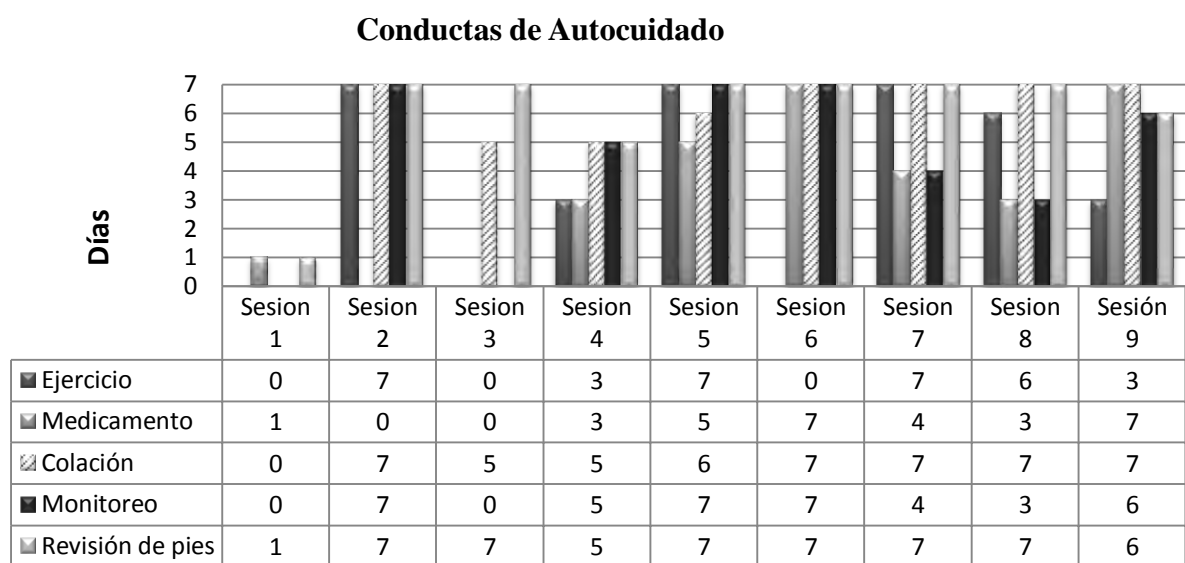


Figura 16. Registro de conductas de autocuidado.

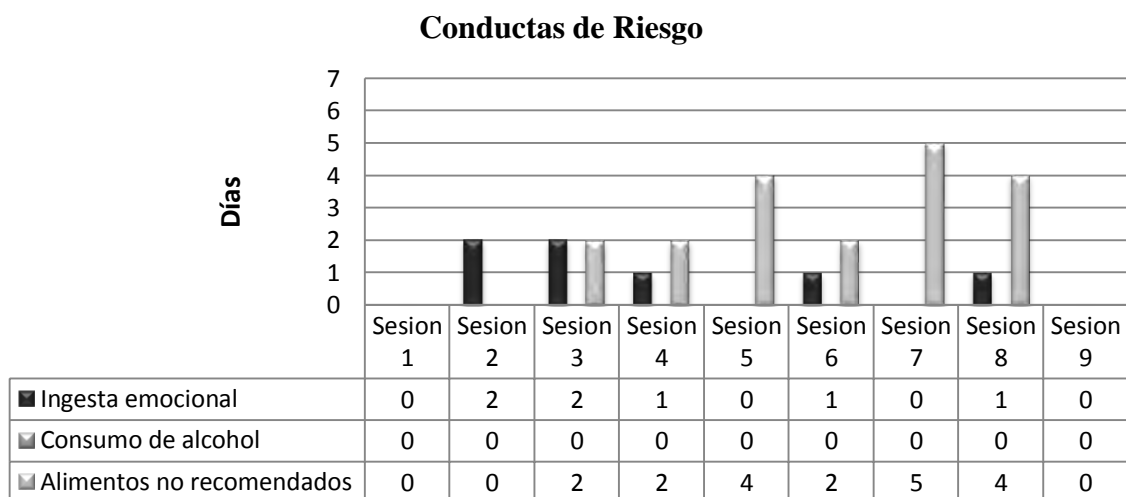


Figura 17. Registro de conductas de riesgo.

6.3. Percepción de calidad de vida

Respecto a la percepción de calidad de vida, los resultados indican una percepción entre “normal” y “buena” en la mayoría de sus sub escalas. No obstante cabe destacar que los puntajes obtenidos en las sub-escalas de “actitud ante el tratamiento”, “vida cotidiana” y “redes sociales” indican una baja percepción de la calidad de vida, lo cual se manifiesta como una marcada resistencia ante el tratamiento (ver figura 18).

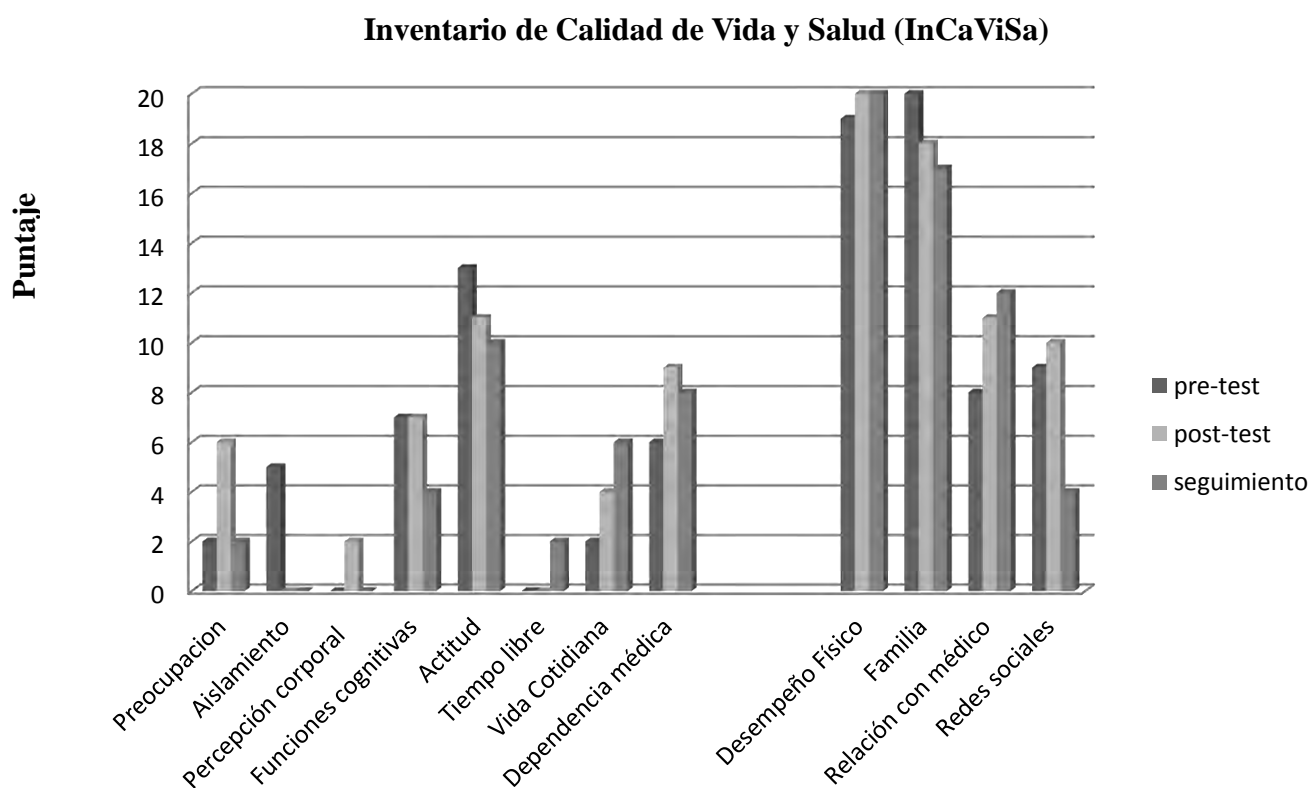


Figura 18. Percepción de calidad de vida.

6.4 Resultados en indicadores biológicos

Respecto a los resultados metabólicos, los datos demuestran un aumento en la mayoría de las variables, las cuales se explican con su falta de autocuidado y poca adherencia al tratamiento. Por otra parte, los resultados demuestran un aumento en el peso, siendo mayor la cantidad de masa magra. Adicional a los resultados obtenidos en las variables metabólicas y antropométricas, no se reportan diferencias respecto al ejercicio (ver tabla 30).

Tabla 30.

Resultados metabólicos, antropométricos y de actividad física

	Pre-test	Post-test
Glucosa	108	114
HbA1c	6.4	7.1
Triglicéridos	135	111
HDL	50	51
LDL	135	142
Colesterol total	208	193
IMC	25.6	26.4
Peso	57.8	60.7
Masa grasa	19	19.8
Masa magra	35.5	37.4
Días de ejercicio	6	6
Minutos	720	720
Pasos	7000	6000
Pasos	7000	6000

CASO 3

Ficha de identificación

Sexo: Hombre

Edad:61

Estado civil: casado (vive con su esposa y su hijo menor)

Nivel de escolaridad: Básica (secundaria)

Religión: Católico

Ocupación: Pensionado

Originario (a): Ciudad de México

Residente: Ciudad de México

2.- Antecedentes patológicos personales

- a) Diagnósticos: diabetes desde hace 6 meses
- b) Obesidad

3.- Comorbilidades psiquiátricas

- a) Trastorno psiquiátrico: Ninguno
- b) Alteraciones en conducta alimentaria: Ninguno
- c) Tratamiento psicofarmacológico: Ninguno
- d) Rasgos de personalidad: Ninguno patológico

4.- Análisis del caso

El paciente accedió a participar en este protocolo de manera voluntaria, fue constante en las sesiones durante toda la intervención.

Contaba con recursos emocionales disfuncionales, el desgaste emocional asociado con la

diabetes era grave y presentaba un severo déficit en la capacidad de autorregulación emocional por lo que frecuentemente recurría a estrategias de afrontamiento inadecuadas como el aislamiento o la irritabilidad. En términos generales evitaba experimentar emociones negativas, especialmente el enojo y la frustración.

Sus recursos cognitivos eran moderados, pues a pesar de mantener creencias inadecuadas respecto a la enfermedad (sic. *“tener diabetes es estar enfermo de todo y me da muchísimo miedo las complicaciones, sólo que no sé cómo mantener los cambios que he hecho y comenzar con los que me faltan”*), tenía la capacidad de estructurar planes de acción alternativos a favor del tratamiento.

Respecto al área social, cuenta con redes de apoyo disfuncionales ya que su relación marital está deteriorada debido a la comunicación deficiente y la presencia de estresores económicos (sic. *“mi esposa me regaña todo el tiempo y a veces no me cuida como debería pues sería aceptar que ella tiene razón”*).

Las áreas del tratamiento en donde presentó mayor dificultad para la adherencia son la constancia en el plan de alimentación y en la toma de medicamento debido principalmente a una mala planeación del tiempo.

5.- Dimensiones de esquemas emocionales detectados y abordados en la intervención:

A) Culpa: El paciente tenía la creencia de que no debería experimentar ciertas emociones sobre su salud y su situación familiar. De acuerdo con su discurso esto lo hacía ver más vulnerable y sensible de lo que le gustaría.

B) Dificultad para la aceptación de sentimientos: Tendía a evitar situaciones y pensamientos relacionados con la diabetes y sus complicaciones; esto afectaba su toma de decisiones y la práctica de

conductas de autocuidado.

C) Falta de validación emocional: Consideraba que sus emociones no eran importantes, además esperaba que los demás lo apoyaran a aceptar y comprender sus sentimientos, proporcionando beneficios interpersonales.

6.- Resultados

6.1 Ansiedad y Depresión

Los resultados de CCO indican una mejoría clínicamente significativa en depresión, tanto en el post-test ($-1 > -0.20$) como en el seguimiento ($-0.9 > -0.20$). Respecto a la ansiedad, se reportan una mejoría clínicamente significativa en depresión, tanto en el post-test ($-0.625 > -0.20$) como en el seguimiento ($-0.625 > -0.20$). Cabe destacar que el paciente pasó de una sintomatología moderada a leve, tanto en ansiedad como en depresión (ver figura 19).

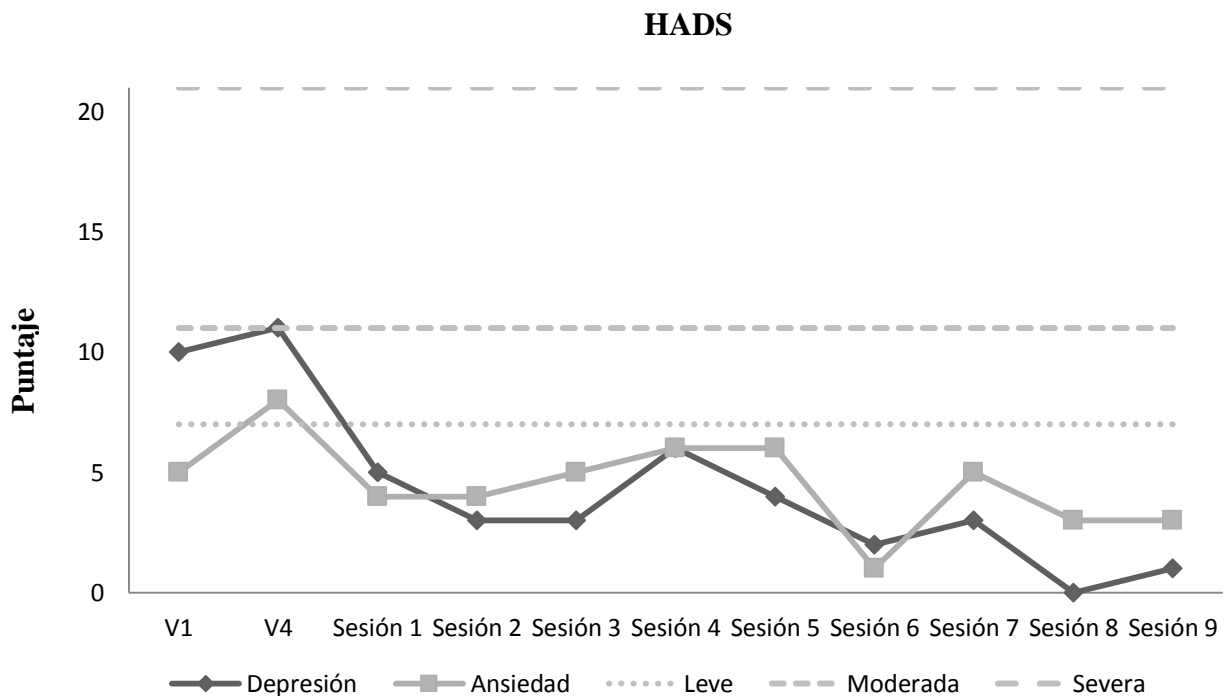


Figura 19. Sintomatología depresiva y ansiosa

6.2. Registro conductual

La hoja de registro conductual fue llenada y analizada junto con el terapeuta en cada sesión. De acuerdo con los resultados, hubo una modificación de la conducta a favor del tratamiento, aumentando las conductas de autocuidado y disminuyendo las conductas de riesgo como la ingesta de alimentos no recomendados para persona con diabetes (ver figura 20 y 21).

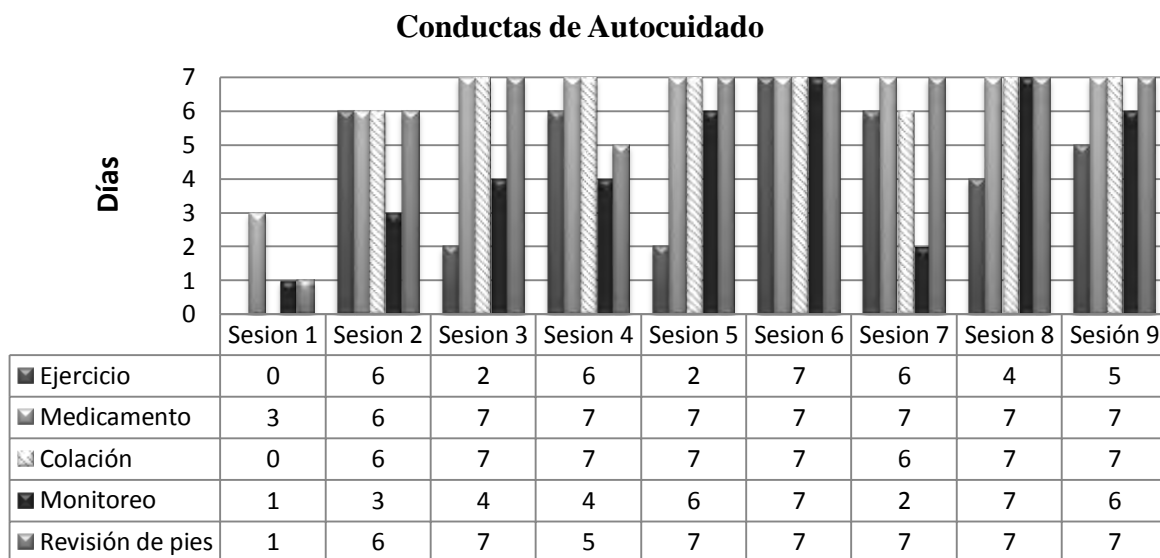


Figura 20. Registro de conductas de autocuidado

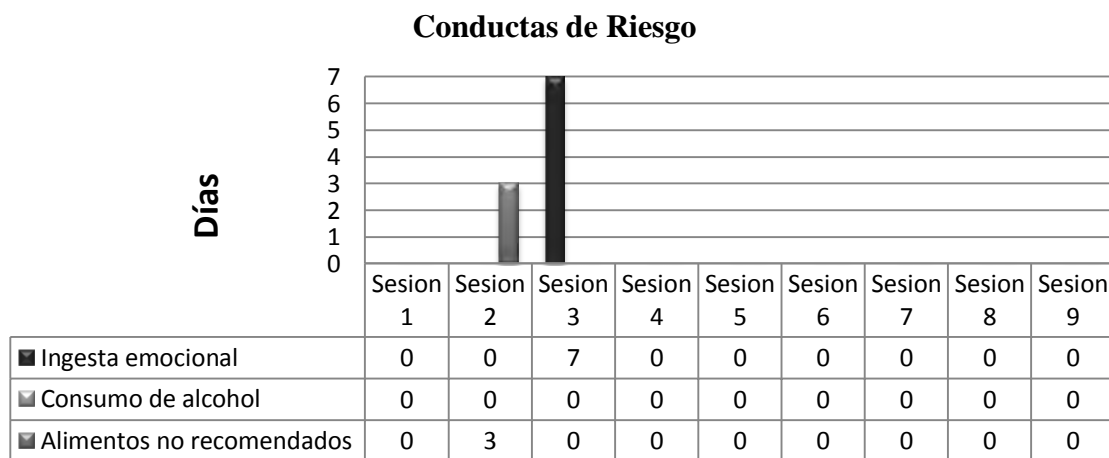


Figura21. Registro de conductas de riesgo

6.3. Percepción de calidad de vida

Respecto a la percepción de calidad de vida, los resultados indican una mejoría significativa en percepción de calidad de vida en la mayoría de sus sub escalas. No obstante cabe destacar que los puntajes obtenidos en las sub-escalas de “familia”, “relación con el médico” y “redes sociales” indican mejoría en percepción de la calidad de vida hasta el seguimiento (ver figura 22).

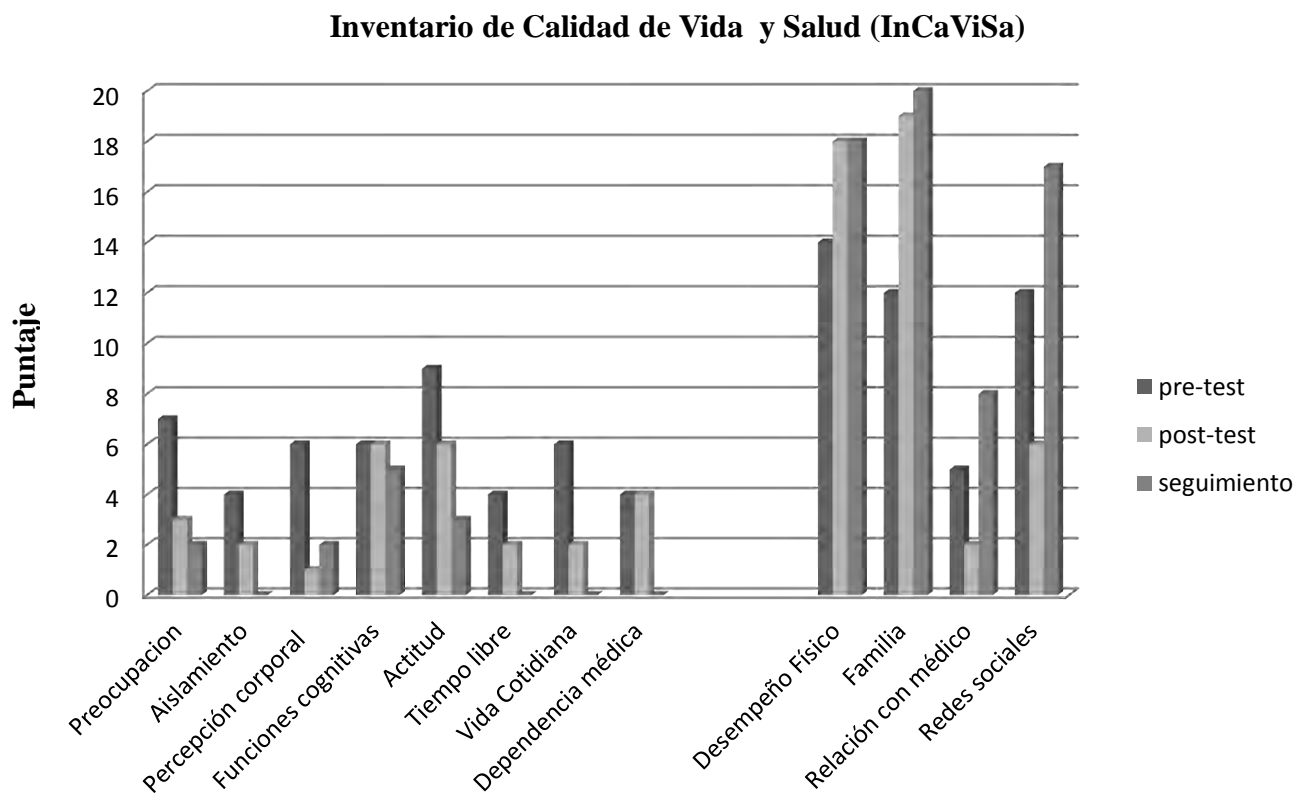


Figura 22. Percepción de calidad de vida

6.4 Resultados en indicadores biológicos

Respecto a los resultados metabólicos, los datos muestran un decremento en la mayoría de las variables, excepto en el nivel de triglicéridos el cuál aumento al momento del post-test. Por otra parte los resultados no muestran cambios significativos en el peso, manteniendo una mayor cantidad de masa magra. Adicional a los resultados obtenidos en las variables metabólicas y antropométricas, se encontraron diferencias en relación a la actividad física, aumentando los días destinados al ejercicio; respecto a los minutos de ejercicio y los pasos realizados no fue posible comparar los resultados debido (ver tabla 31).

Tabla 31.

Resultados metabólicos, antropométricos y de actividad física

	Pre-test	Post-test
Glucosa	125	98
HbA1c	6.7	5.9
Triglicéridos	71	152
HDL	44	35
LDL	69	58
Colesterol total	126	117
IMC	24.2	24.1
Peso	72.5	72
Masa grasa	17.9	17.2
Masa magra	50.4	50.7
Días de ejercicio	5	6
Minutos	270	270
Pasos	Sn dato	10000

CASO 4

Ficha de identificación

Sexo: Hombre

Edad: 55

Estado civil: casado (vive con su esposa y sus dos hijos)

Nivel de escolaridad: Licenciatura

Religión: Católico

Ocupación: Comerciante

Originario (a): Ciudad de México

Residente: Ciudad de México

2.- Antecedentes patológicos personales

- a) Diagnósticos: diabetes desde hace 5 años
- b) Parálisis facial hace dos años aproximadamente

3.- Comorbilidades psiquiátricas

- a) Trastorno psiquiátrico: Trastorno adaptativo
- b) Alteraciones en conducta alimentaria: Ninguno
- c) Tratamiento psicofarmacológico: Ninguno
- d) Rasgos de personalidad: Ninguno

4.- Análisis del caso

El paciente accedió a participar en este protocolo de manera voluntaria, fue constante en la mayoría de las sesiones, aunque re- agendó en dos ocasiones por motivos laborales.

Contaba con recursos emocionales disfuncionales, el desgaste emocional asociado con la

diabetes era grave y presentaba un severo déficit en la capacidad de autorregulación emocional por lo que frecuentemente recurría a estrategias de afrontamiento inadecuadas como el aislamiento. Evitaba experimentar emociones negativas, por miedo a perder el control (sic “*me preocupa que si expreso mi enojo o mi molestia pueda lastimar a alguien más y después me sienta más culpable*”).

Sus recursos cognitivos eran moderados, pues a pesar de presentar ciertas distorsiones cognitivas (pensamiento dicotómico y generalización), la mayoría de las veces tenía la capacidad de estructurar planes de acción alternativos a favor del tratamiento. Sin embargo, presenta pensamiento rumiante asociado a estresores económicos principalmente.

Respecto al área social, contaba con redes de apoyo aparentemente funcionales ya que su familia se involucró en el proceso de modificación de hábitos, sin embargo priorizaba la salud de su esposa (reciente cirugía) por encima de la suya. Además presentaba estresores económicos significativos, principalmente atribuibles a su inestabilidad laboral.

Las áreas del tratamiento en donde presenta mayor dificultad para la adherencia son la constancia en el plan de alimentación y en el ejercicio.

5.- Dimensiones de esquemas emocionales detectados y abordados en la intervención:

A) Culpa: El paciente tenía la creencia de que no debería experimentar ciertas emociones sobre su salud y su situación familiar. De acuerdo con su discurso esto lo hacía ver más vulnerable y sensible de lo que le gustaría.

B) Expresión de emociones: Presentaba una marcada dificultad para nombrar y expresar emoción, principalmente por miedo a lastimar a otros (familia).

C) Falta de comprensibilidad: El paciente manifestaba un conocimiento inadecuado

sobre las emociones y función.

6.- Resultados

6.1 Ansiedad y Depresión

Los resultados de CCO no indican un cambio clínico significativo respecto al nivel de depresión, tanto en el post-test ($0 < 0.20$) como en el seguimiento ($-0.14 < -0.20$). Respecto a la ansiedad, los resultados reportan un deterioro clínico en el post-test ($0.3 > -0.20$) y ningún cambio significativo para la etapa de seguimiento ($0.16 < -0.20$)

El paciente mantuvo una sintomatología leve en depresión y algunas fluctuaciones en relación a la sintomatología ansiosa (ver figura 23).

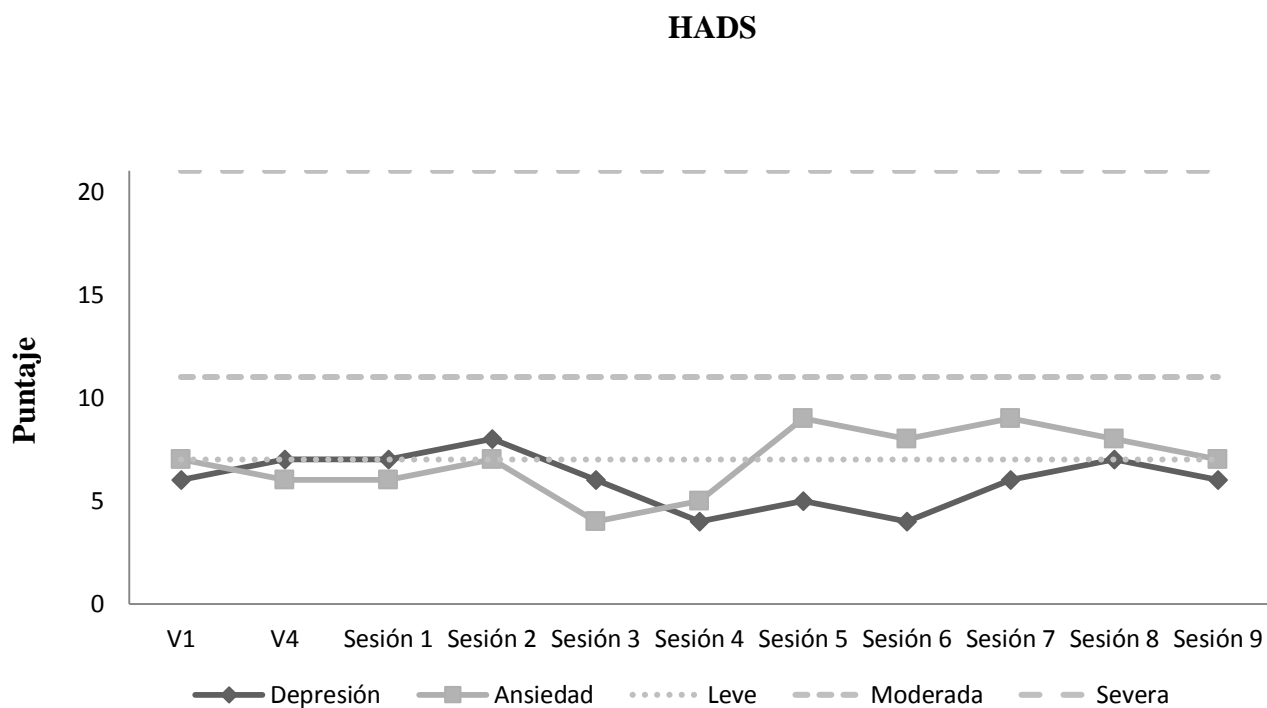


Figura 23. Cambios en la sintomatología depresiva y ansiosa

6.2. Registro conductual

La hoja de registro conductual fue llenada y analizada junto con el terapeuta en cada sesión. De acuerdo con los resultados, hubo una modificación de la conducta a favor del tratamiento, aumentando las conductas de autocuidado, aunque llama la atención que no reporta ninguna conducta de riesgo. Es posible que esto se haya dado como una manera intencional de mostrar un buen apego al tratamiento, evitar ser juzgado, obteniendo la validación y el reconocimiento del terapeuta. (ver figura 24).

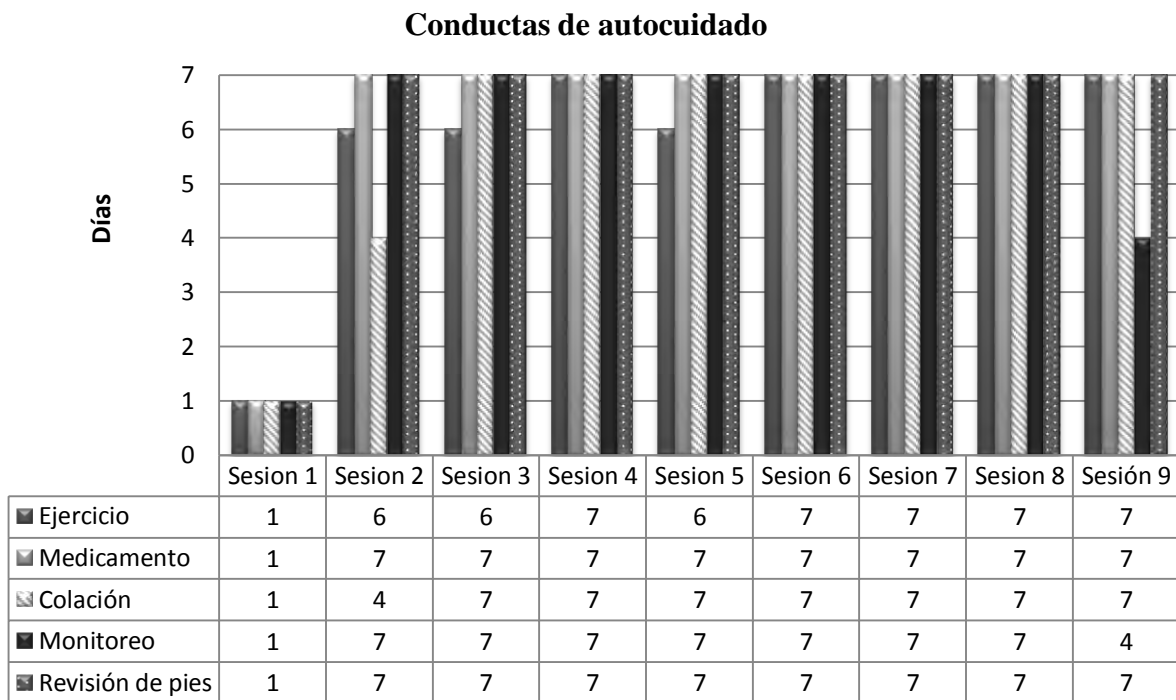


Figura 24. Registro de conducta de autocuidado

6.3. Percepción de calidad de vida

Respecto a la percepción de calidad de vida, los resultados indican una percepción entre “normal” y “buena” en la mayoría de sus sub escalas. No obstante cabe destacar que los puntajes obtenidos en la sub-escala de “aislamiento” indican una marcada afectación en términos interacción social, la cual se le atribuye al entorno familiar y laboral (ver figura 25).

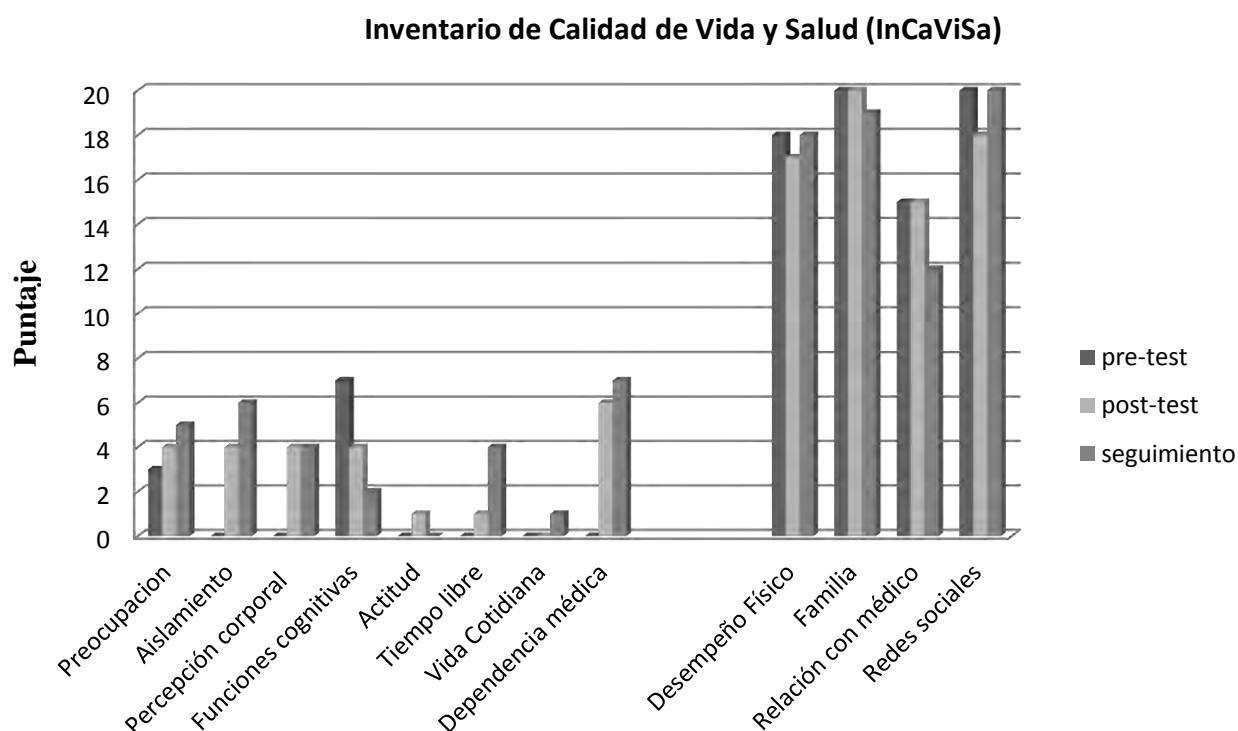


Figura 25. Percepción de calidad de vida

6.4 Resultados en indicadores biológicos

En este caso, los resultados metabólicos y antropométricos fueron otorgados por el paciente un mes después de concluir con la octava sesión de la intervención. Esto se debió a motivos laborales que le impidieron acudir a realizarse los respectivos estudios de seguimiento en las instalaciones del CAIPaDi. Respecto a los resultados metabólicos, los datos muestran un decremento en la mayoría de las variables, excepto en el nivel de triglicéridos el cuál aumento al momento del post-test. Por otra parte los resultados no muestran cambios significativos en el peso, aunque destaca el cambio en su composición corporal, siendo mayor la cantidad de masa magra. Adicional a los resultados obtenidos en las variables metabólicas y antropométricas, se presentan datos asociados con la actividad física los cuales no fue posible comparar ya que en el pre-test no se evaluó dichas variables debido a alteraciones en presión arterial (ver tabla 32).

Tabla 32.

Resultados metabólicos, antropométricos y de actividad física

	Pre-test	Post-test
Glucosa	106	78
HbA1c	7.9	7.5
Triglicéridos	69	99
HDL	67	47
LDL	58	41.2
Colesterol total	137	108
IMC	33	33
Peso	91.2	91.6
Masa grasa	29.1	28.6
Masa magra	56.9	57.8
Días de ejercicio	3	4
Minutos	151	270
Pasos	12575	8000

CASO 5

Ficha de identificación

Sexo: Mujer

Edad: 46

Estado civil: Casada (vive con su esposo y sus dos hijas)

Nivel de escolaridad: Licenciatura

Religión: Católica

Ocupación: Ama de casa

Originario (a): Ciudad de México

Residente: Ciudad de México

2.- Antecedentes patológicos personales

- a) Diagnósticos: Diagnóstico de diabetes desde hace 5 años

3.- Comorbilidades psiquiátricas

- a) Trastorno psiquiátrico: Ninguno
- b) Alteraciones en conducta alimentaria: Ingesta emocional
- c) Tratamiento psicofarmacológico: Fluoxetina 20mg al día.
- d) Rasgos de personalidad: Inespecífico

4.- Análisis del caso

La paciente accedió a participar en este protocolo de manera voluntaria, fue constante en todas sus sesiones hasta el seguimiento.

El impacto emocional asociado con la diabetes era clínicamente significativo, la capacidad de autorregulación emocional era deficiente y frecuentemente recurría a estrategias de

afrontamiento inadecuadas como la ingesta emocional, especialmente detonada por estrés y ansiedad (sic. *“En ocasiones no me doy cuenta que estoy comiendo y por lo tanto no se con exactitud la cantidad de comida que me termino”*).

Sus recursos cognitivos eran deficientes, ya que presentaba varias distorsiones cognitivas, tendía a minimizar el impacto de su falta de apego al tratamiento y maximizaba los cambios en el estilo de vida realizados hasta el momento (sic. *“ No considero que sea mala paciente, pero a veces la comida me gana pero como solo pasa en fines de semana me imagino que no pasa nada” “en ocasiones prefiero no pensar en la diabetes, me siento mejor así”*).

Respecto al área social, contaba con redes de apoyo moderadas pues a pesar de que su familia se involucró parcialmente en el proceso de modificación de hábitos, a ella se le dificultaba seguir su plan de alimentación en diversas situaciones debido a una deficiencia en habilidades sociales (sic. *“no sé cómo decir que no puedo comer algo sin verme grosera”*). Por lo tanto, las áreas del tratamiento en donde presenta mayor dificultad para la adherencia son la constancia en el plan de alimentación y en el ejercicio.

5.- Dimensiones de esquemas emocionales detectados y abordados en la intervención:

A) Control: El paciente concebía las emociones generadas por el diagnóstico (tristeza, miedo y frustración) como algo que debía controlar para no lastimar a otros.

B) Dificultad para la aceptación de sentimientos: Tendía a evitar situaciones y pensamientos relacionados con la diabetes y el tratamiento (especialmente con el plan de alimentación); esto afectaba su toma de decisiones y la práctica de conductas de autocuidado.

C) Expresión de emociones: Presentaba una marcada dificultad para nombrar y expresar

emocione, principalmente por miedo a lastimar a otros (familia).

6.- Resultados

6.1 Ansiedad y Depresión

Los resultados de CCO indican una mejoría clínica significativa respecto al nivel de ansiedad en el post-test ($-0.4 > 0.20$), sin embargo hubo un deterioro en el seguimiento ($0.5 > 0.20$). Respecto a la depresión, los resultados reportan un deterioro clínico en el post-test ($1 > 0.20$) y en el seguimiento ($.5 > 0.20$). La paciente mantuvo una sintomatología leve en depresión y algunas fluctuaciones en relación a la sintomatología ansiosa (ver figura 26).

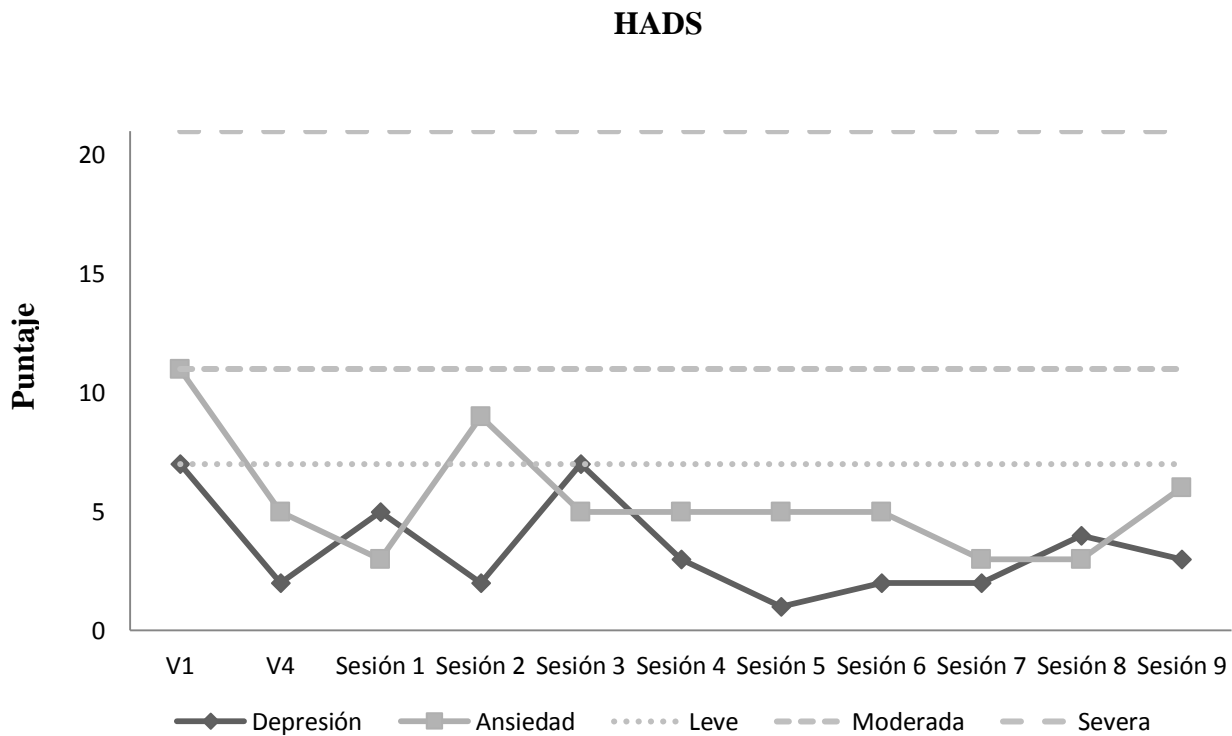


Figura 26. Cambios en la metodología ansiosa y depresiva

6.2. Registro conductual

La hoja de registro conductual fue llenada y analizada junto con el terapeuta en cada sesión. De acuerdo con los resultados, realizó algunos cambios conductuales a favor del tratamiento aunque no logró ser constante. Respecto a las conductas de riesgo, se reporta una disminución en la ingesta emocional aunque no fue posible eliminar en su totalidad esta conducta (ver figura 27 y 28).

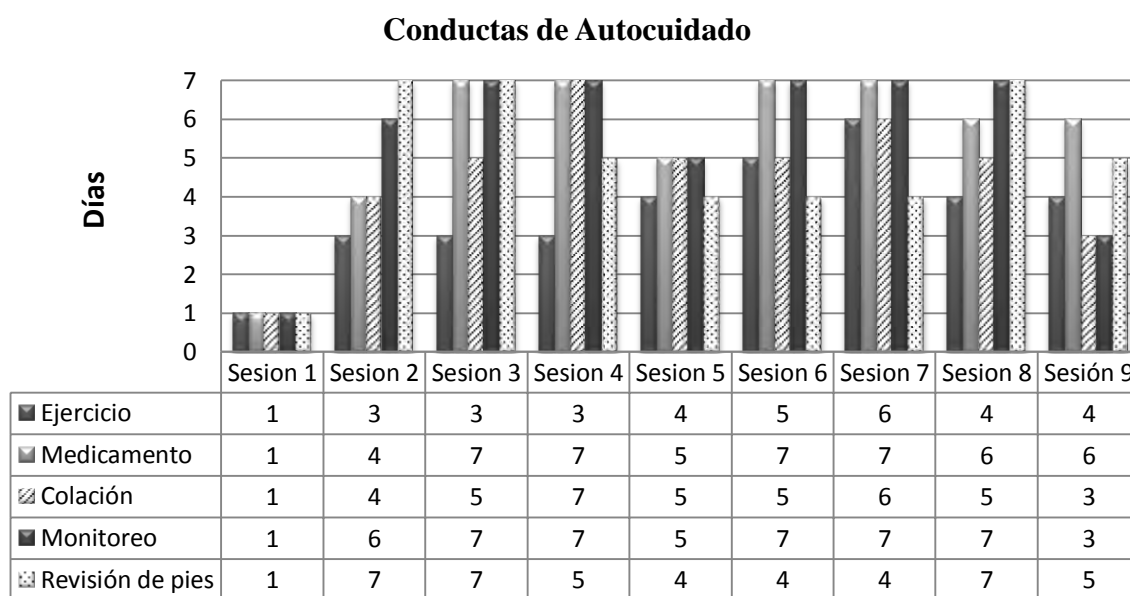


Figura 27. Registro de conductas de autocuidado

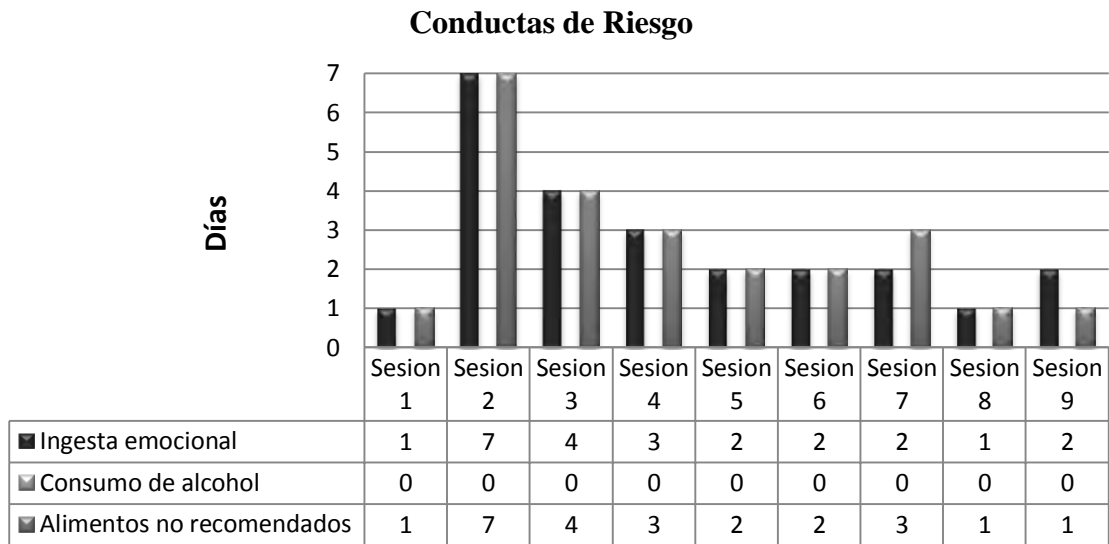


Figura 28. Registro de conductas de riesgo

6.3. Percepción de calidad de vida

Respecto a la percepción de calidad de vida, los resultados del post-test indican una percepción entre “normal” y “buena” en la mayoría de sus sub escalas. Sin embargo durante el seguimiento las sub escalas de “preocupación”, “tiempo libre”, “vida cotidiana” y “relación con el médico” indican una baja calidad de vida (ver figura 29). Los altos puntajes en la sub-escala de “actitud ante el tratamiento” son congruentes con su resistencia al cambio y la falta de interés en controlar la enfermedad.

Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa)

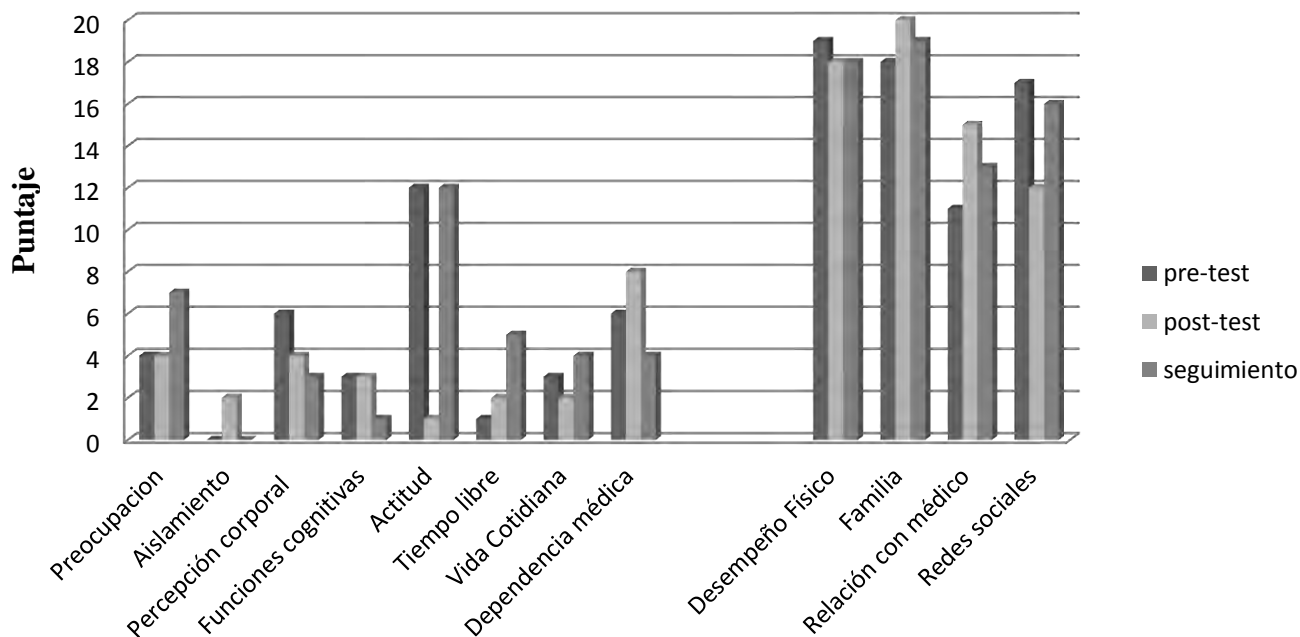


Figura 29. Percepción de calidad de vida

6.4 Resultados en indicadores biológicos

Respecto a los resultados metabólicos, los datos demuestran un aumento en diversas variables, las cuales se explican con su falta de autocuidado y poca adherencia al tratamiento. Por otra parte, los resultados demuestran un aumento en el peso, siendo mayor la cantidad de masa magra. Adicional a los resultados obtenidos en las variables metabólicas y antropométricas, se encontraron diferencias en relación a la actividad física, manteniendo los días y disminuyendo minutos destinados al ejercicio (ver tabla 33).

Tabla 33.

Resultados metabólicos, antropométricos y de actividad física

	Pre-test	Post-test
Glucosa	163	131
HbA1c	8.1	9
Triglicéridos	186	210
HDL	51	45
LDL	174	147
Colesterol total	244	234
IMC	32	32.5
Peso	78.1	78.7
Masa grasa	32.2	32.1
Masa magra	41.5	42.2
Días de ejercicio	4	4
Minutos	200	180
Pasos	8370	8000

CASO 6

Ficha de identificación

Sexo: Mujer

Edad: 46

Estado civil: Casada (vive con su esposo y sus dos hijos)

Nivel de escolaridad: Secundaria

Religión: Creyente

Ocupación: Ama de casa

Originario (a): Ciudad de México

Residente: Ciudad de México

2.- Antecedentes patológicos personales

- a) Diagnósticos: diabetes desde hace 3 años

3.- Comorbilidades psiquiátricas

- a) Trastorno psiquiátrico: Trastorno de ansiedad generalizada
- b) Alteraciones en conducta alimentaria: Ingesta emocional
- c) Tratamiento psicofarmacológico: Sertralina 50mg al día.
- d) Rasgos de personalidad: Clúster B, rasgos de trastorno límite de personalidad.

4.- Análisis del caso

La paciente accedió a participar en este protocolo de manera voluntaria, fue constante en todas sus sesiones sin embargo no acudió a su cita de seguimiento.

El impacto emocional asociado con la diabetes era moderado, presentaba dificultad para el reconocimiento y diferenciación emocional. Su principal motivación era cuidar de su hija, no su

salud ni controlar la diabetes (sic. *“Lo que más me preocupa es mi hija (20 años), porque parece que también tiene diabetes y esa es una enfermedad de gente mayor, por eso quiero aprender más sobre el tema”*).

Sus recursos cognitivos eran inadecuados, ya que presentaba varias distorsiones cognitivas que impedían que aceptara el diagnóstico en su totalidad y por lo tanto no era consciente de su rol activo en el autocuidado. Tendía a minimizar el impacto de su falta de apego al tratamiento, priorizando la salud de su hija y evitando hablar sobre su enfermedad (sic. *“Me he enfocado más en mi hija, que en mí, no es que no me importe la diabetes pero no creo que esté tan mal como ella”*).

Respecto al área social, contaba con redes de apoyo deficientes ya que presentaba problemas económicos y su familia se involucraba parcialmente en el tratamiento. Las áreas del tratamiento en donde presenta mayor dificultad para la adherencia son la constancia en el plan de alimentación, principalmente atribuible a una falta de planeación en las actividades del día y en el tiempo.

5.- Dimensiones de esquemas emocionales detectados y abordados en la intervención:

A) Visión simplista de la emoción: La paciente resistía los estados ambivalentes, lo que le impedía comprender que uno puede tener sentimientos conflictivos o complicados acerca de uno mismo y de los demás.

B) Dificultad para la aceptación de sentimientos: Tendía a evitar situaciones y pensamientos relacionados con la diabetes y sus complicaciones; esto afectaba su toma de decisiones y la práctica de conductas de autocuidado.

C) Falta de comprensibilidad: El paciente manifestaba un conocimiento inadecuado sobre las emociones y función.

6.- Resultados

6.1 Ansiedad y Depresión

Los resultados de CCO indican una mejoría clínica significativa en el post-test respecto al nivel de ansiedad (-0.6 > -0.20) y depresión (-1 > -0.20). No tuvo sesión de seguimiento. La paciente mantuvo una sintomatología leve en depresión y pasó de moderada a leve en relación a la sintomatología ansiosa (ver figura 30).

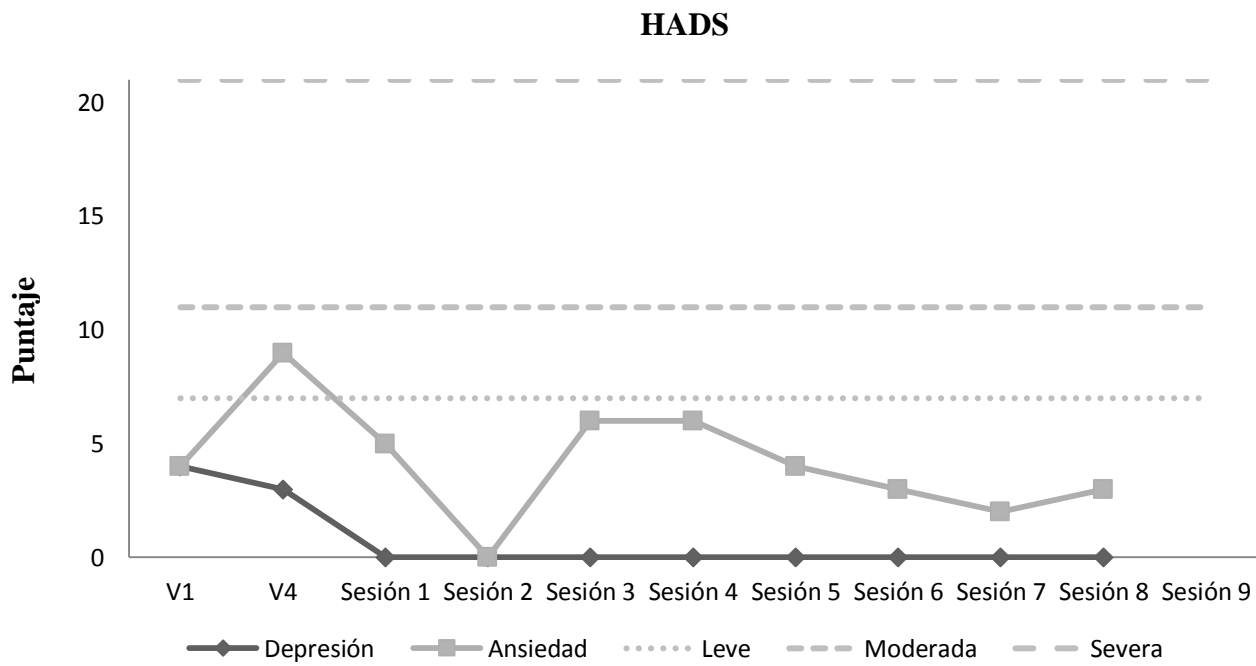


Figura 30. Sintomatología depresiva y ansiosa

6.2. Registro conductual

La hoja de registro conductual fue llenada y analizada junto con el terapeuta en cada sesión. De acuerdo con los resultados, realizó cambios conductuales a favor del tratamiento y disminuyó la ingesta emocional aunque no fue posible eliminar en su totalidad esta conducta (ver figura 31 y 32).

Conducta de Autocuidado

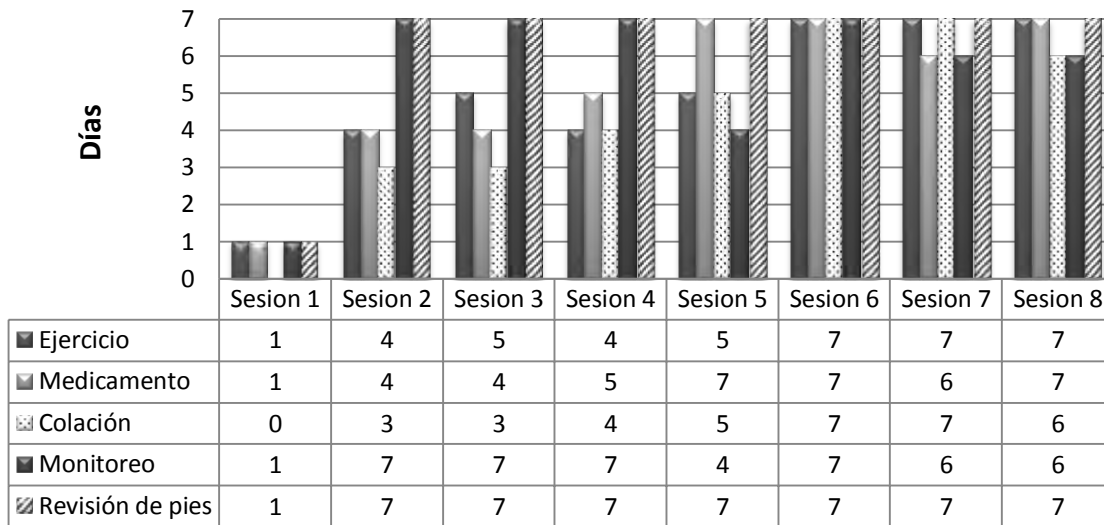


Figura 31. Registro de conductas de autocuidado

Conductas de Riesgo

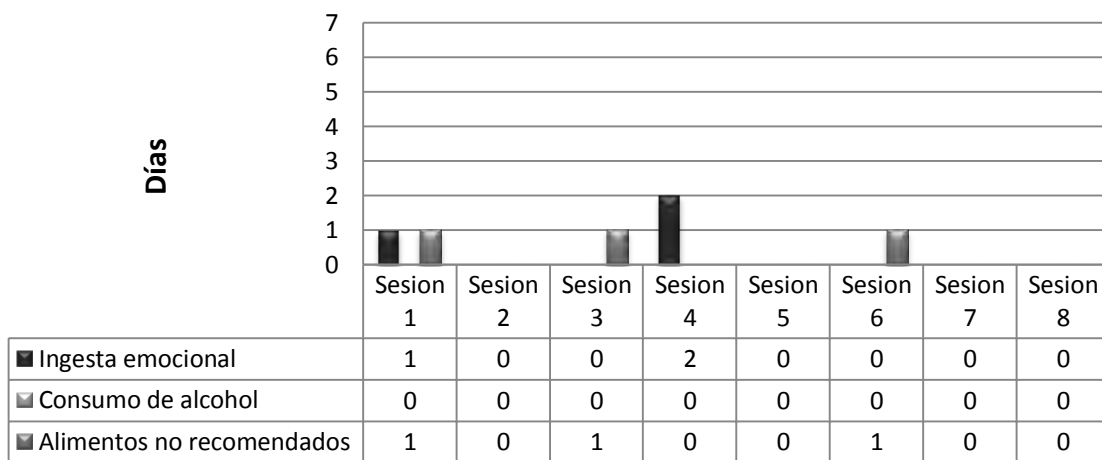


Figura 32. Registro de conductas de riesgo

6.3. Percepción de calidad de vida

Respecto a la percepción de calidad de vida, los resultados del post-test indican una percepción entre “normal” en la mayoría de sus sub escalas. Sin embargo los elevados puntajes del post-test en las sub escalas de “preocupación”, “percepción corporal” y “funciones cognitivas” indican un deterioro en estas áreas, lo cual impacta negativamente sobre la percepción la calidad de vida. Por otra parte destaca una mejoría en la sub-escala de “dependencia médica” (ver figura 33).

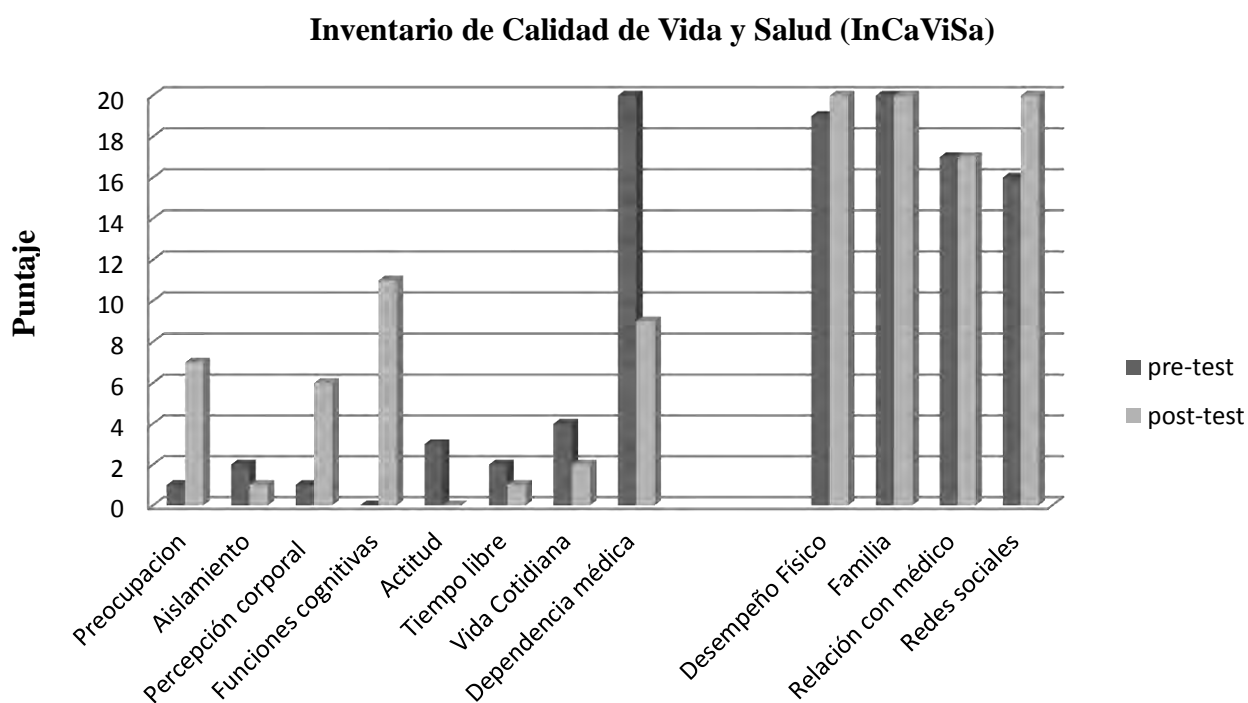


Figura 33. Percepción de calidad de vida

6.4 Resultados en indicadores biológicos

Respecto a los resultados metabólicos, los datos demuestran una mejoría en la mayoría de las variables. Por otra parte, los resultados no muestran cambios significativos en el peso, sin embargo se modificó la composición corporal siendo mayor la cantidad de masa grasa. Adicional a los resultados obtenidos en las variables metabólicas y antropométricas, se encontraron diferencias en relación a la actividad física, aumentando los días y minutos destinados al ejercicio (ver tabla 34).

Tabla 34.

Resultados metabólicos, antropométricos y de actividad física

	Pre-test	Post-test
Glucosa	67	135
HbA1c	8.8	8.1
Triglicéridos	141	120
HDL	46	46
LDL	67	71
Colesterol total	130	120
IMC	30.2	30.5
Peso	68.9	68.9
Masa grasa	25.2	26.4
Masa magra	39.9	38.6
Días de ejercicio	Sin dato	6
Minutos	Sin dato	240
Pasos	Sin dato	5000

CASO 7

Ficha de identificación

Sexo: Mujer

Edad: 36

Estado civil: Soltera (vive con su pareja, su madre y sus dos hermanos)

Nivel de escolaridad: Doctorado (en curso)

Religión: Católica

Ocupación: Docente e investigación

Originario (a): Ciudad de México

Residente: Ciudad de México

2.- Antecedentes patológicos personales

- a) Diagnósticos: diabetes desde hace 6 años
- b) Estaba bajo tratamiento de fertilidad

3.- Comorbilidades psiquiátricas

- a) Trastorno psiquiátrico: Trastorno de ansiedad generalizada, Ataque de pánico
- b) Alteraciones en conducta alimentaria: Ingesta emocional
- c) Tratamiento psicofarmacológico: Sertralina 50mg al día.
- d) Rasgos de personalidad: Clúster B, rasgos de trastornos límite de personalidad

4.- Análisis del caso

La paciente accedió a participar en este protocolo de manera voluntaria, sin embargo no fue constante en las sesiones. Nunca pasó más de dos semanas sin asistir a sesión.

Mantén un estado emocional cambiante, principalmente atribuible a estresores laborales y

de salud, y es que durante el tiempo que estuvo recibiendo la intervención presentó varios eventos que desencadenador intensas repuestas de estrés y ansiedad (ataques de pánico al viajar en el metro y afectaciones ginecológicas). Además refería una constante preocupación por no poderse embarazar debido al mal control metabólico y a la reciente detección de fibroadenomas en ambas mamas. El desgaste emocional asociado con la salud en general era grave, mostraba un severo déficit en la capacidad de regulación emocional, por lo que recurría a estrategias de afrontamiento inadecuadas como es la ingesta emocional y la evitación de emociones; además se generó excesivas cargas de trabajo en las que justificó su falta de adherencia terapéutica.

Sus recursos cognitivos eran disfuncionales, ya que mantenía diversas creencias erróneas respecto a la enfermedad, el tratamiento y su rol activo en el control de la diabetes. Minimizaba las consecuencias de la falta de apego al tratamiento y mantiene ganancias secundarias de su proceso de enfermedad. Dentro de las principales ganancias secundarias del diagnóstico de diabetes están: tener una aparente justificación para no cumplir con compromisos laborales y recibir mayor atención por parte de su pareja, familia y profesionales de la salud. Se percibía con muy baja autoeficacia ante el tratamiento (sic. *"me considero una persona adicta al azúcar por lo que no sé si logre realizar todos los cambios que me indican al 100%"*)

Por otro lado, sus redes de apoyo eran disfuncionales ya que sus familiares no se involucraron en el proceso de modificación de hábitos, presentan una pobre conciencia de enfermedad y tienden a sabotear constantemente su tratamiento. Cuenta con deficientes habilidades sociales y la mayor parte del tiempo prioriza sus actividades laborales por encima del autocuidado.

5.- Dimensiones de esquemas emocionales detectados y abordados en la intervención: falta de control en la emoción, vergüenza, dificultad para aceptar y expresar emociones

A) Control: La paciente concebía las emociones generadas por el diagnóstico (tristeza, miedo y frustración) como algo que debía controlar para no lastimar a otros.

B) Dificultad para la aceptación de sentimientos: Tendía a evitar situaciones y pensamientos relacionados con la diabetes y sus complicaciones; esto afectaba su toma de decisiones y la práctica de conductas de autocuidado.

C) Culpa: La paciente tenía la creencia de que no debería experimentar ciertas emociones sobre su salud y su situación familiar. De acuerdo con su discurso esto lo había ver más vulnerable y sensible de lo que le gustaría.

6.- Resultados

6.1 Ansiedad y Depresión

Los resultados de CCO indican un deterioro clínico significativo el post-test tanto en el nivel de ansiedad ($3 > 0.20$) como de depresión ($0.6 > 0.20$), presentando sintomatología severa en ambos casos. Para el seguimiento hubo una significativa mejoría en ambos cuadros clínicos, sin embargo se mantuvo una sintomatología moderada. Entre la sesión 7 y 8 se ausentó varias sesiones debido a que experimentó un ataque de pánico en el metro, lo cual la llevó a aislarse y a abandonar el tratamiento en su totalidad (ver figura 34). En este caso se le explicó la importancia de recibir atención psiquiátrica especializada, por lo que se le brindaron varias opciones de referencia incluyendo el Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino; sin embargo ella se mostró renuente a acudir y reconoció inconstancias en el tratamiento psiquiátricos desde antes de terminar la primera fase del modelo CAIPaDi .

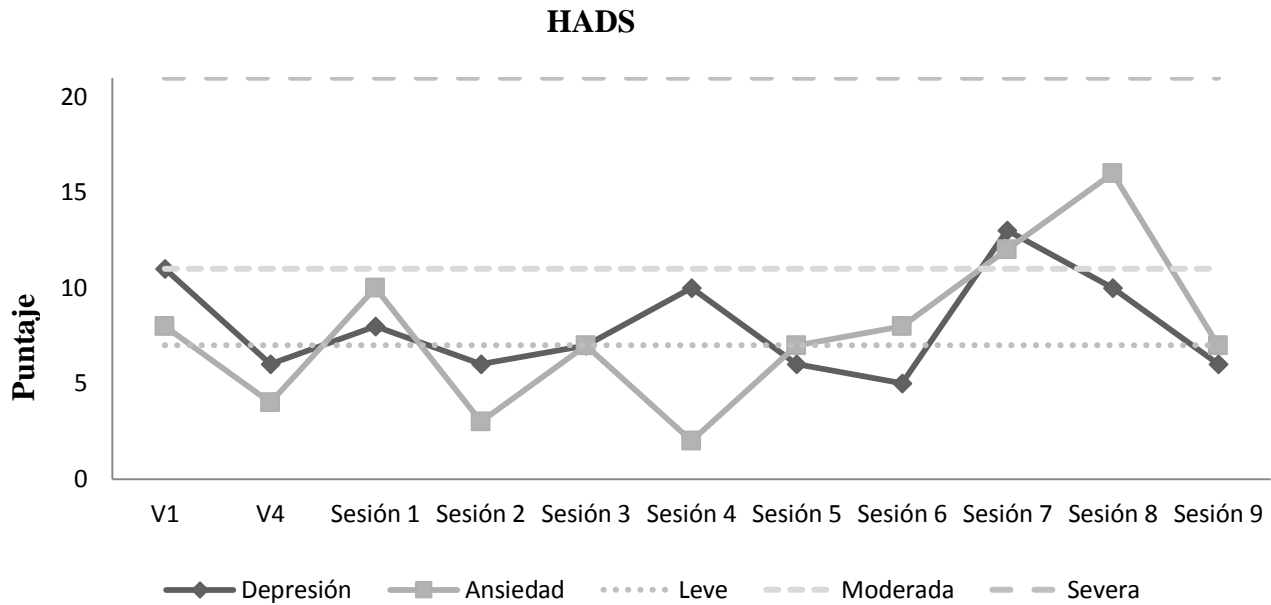


Figura 34. Sintomatología depresiva y ansiosa

6.2. Registro conductual

De acuerdo con los resultados, los cambios realizados a favor del tratamiento dependían de la carga de trabajo que tuviera en esa semana, de la sintomatología asociadas con un mal control de la enfermedad (hipoglucemias y dolor de cabeza) y de los cambios en el estado de ánimo; tal es el caso de la semana 7 y 8, donde se reporta un aparente abandono del tratamiento posterior a un ataque de pánico en el metro. La ingesta emocional se mantuvo durante toda la intervención (*ver figura 35 y 36*)

Conductas de Autocuidado

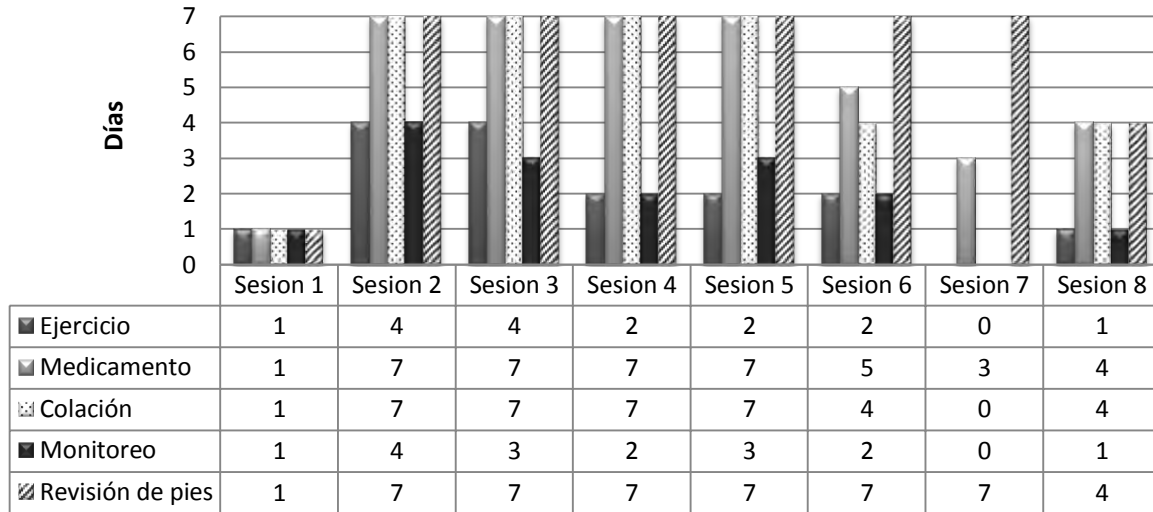


Figura 35. Registro de conductas de autocuidado

Conductas de Riesgo

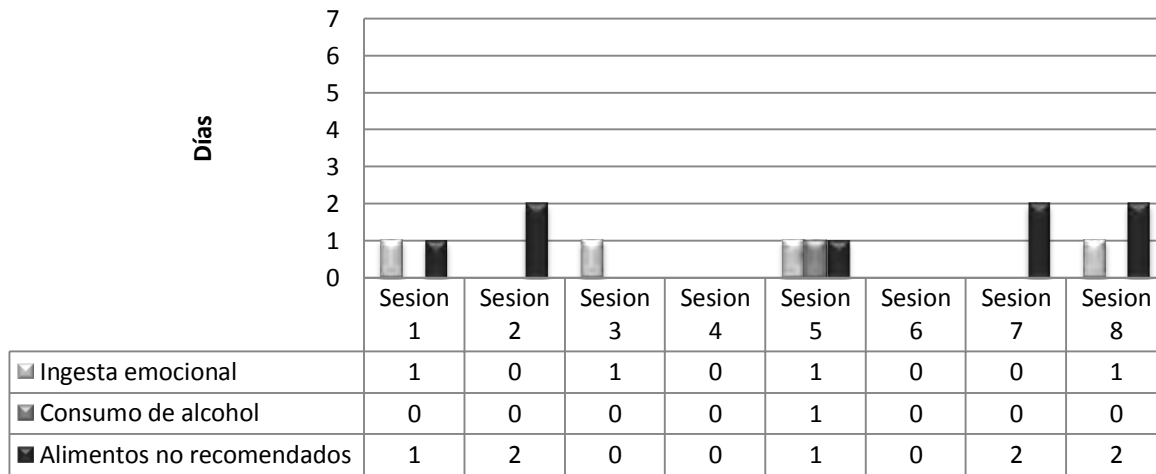


Figura 36. Registro de conductas de riesgo

6.3. Percepción de calidad de vida

Respecto a la percepción de calidad de vida, los resultados del post-test indican una percepción muy baja en la mayoría de las sub-escalas, lo que es consistente con los resultados obtenidos en el HADS y en la entrevista clínica. Cabe destacar que en este momento de la intervención la diabetes no era el factor desencadenador del malestar emocional, si no el miedo intenso de presentar otro episodio de pánico por lo que la atención psiquiátrica era prioridad en este caso. Durante la fase de seguimiento hubo una aparente mejoría clínica en la percepción general de calidad de vida, aunque las áreas que implican interacción social y redes de apoyo se mantuvieron afectadas (ver figura 37).

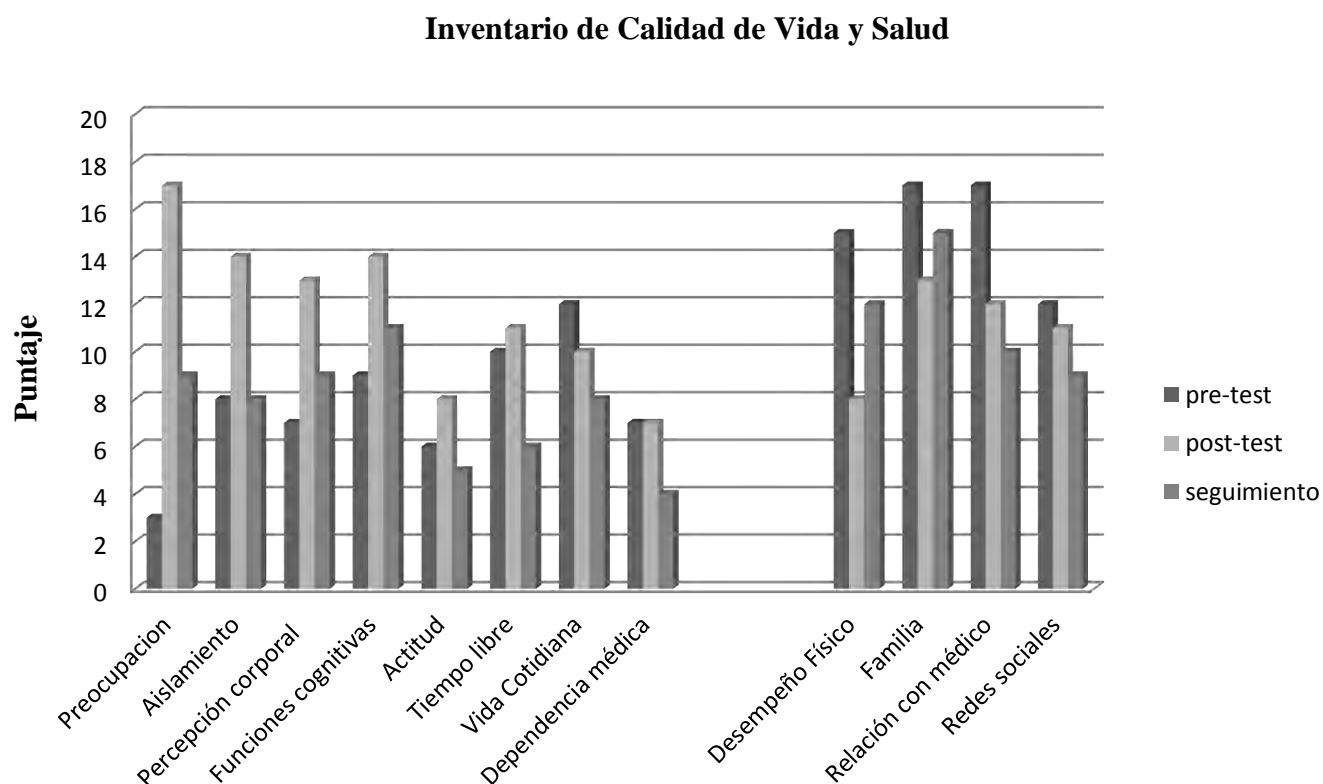


Figura 37. Percepción de la calidad de vida

6.4 Resultados en indicadores biológicos

Respecto a los resultados metabólicos, los datos demuestran un aumento en diversas variables (glucosa y HbA1c), las cuales se explican con su falta de autocuidado y pobre adherencia al tratamiento. Por otra parte, los resultados no muestran cambios en el peso, manteniendo una mayor cantidad de masa magra. Adicional a los resultados obtenidos en las variables metabólicas y antropométricas, se encontraron diferencias en relación a la actividad física, aumentando los días y minutos destinados al ejercicio (ver tabla 35).

Tabla 35.

Resultados metabólicos, antropométricos y de actividad física

	Pre-test	Post-test
Glucosa	157	203
HbA1c	7	8.1
Triglicéridos	367	248
HDL	40	38
LDL	98	98.4
Colesterol total	196	186
IMC	26.4	26.4
Peso	72.9	72.9
Masa grasa	26.6	26
Masa magra	42.2	42.3
Días de ejercicio	6	Sin dato
Minutos	260	Sin dato
Pasos	6000	Sin dato

CASO 8

Ficha de identificación

Sexo: Mujer

Edad: 27

Estado civil: Soltera (vive con su papá, también tiene diabetes tipo 2)

Nivel de escolaridad: Licenciatura trunca

Religión: Católica

Ocupación: Desempleada

Originario (a): Ciudad de México

Residente: Ciudad de México

2.- Antecedentes patológicos personales

- a) Diagnóstico de diabetes desde hace 2 años
- b) Síndrome de ovario poli quístico
- c) Obesidad
- d) Hipotiroidismo
- e) Esteatosis hepática (hígado graso)

3.- Comorbilidades psiquiátricas

- a) Trastorno psiquiátrico: Ninguno
- b) Alteraciones en conducta alimentaria: Ninguna
- c) Tratamiento psicofarmacológico: Ninguno
- d) Rasgos de personalidad: Clúster B, rasgos de personalidad límite.

4.- Análisis del caso

La paciente accedió a participar en este protocolo de manera voluntaria y fue constante en la mayoría de las sesiones, únicamente re-agendó en una ocasión debido a un asunto familiar. Mantenía un estado emocional cambiante, principalmente atribuible a estresores familiares labor y de salud, (sic. *“estoy cansada de estar enferma de tantas cosas, siento que no he disfrutado de tantas cosas como debería de acuerdo a mi edad”*). El desgaste emocional asociado con la salud en general era grave, la mayor parte del tiempo se sentía enojada e irritable, por lo que su actitud hacia el tratamiento y otros profesionales de la salud fue defensiva y desconfiada la mayor parte del tiempo.

Sus recursos cognitivos eran disfuncionales, ya que mantenía diversas creencias erróneas respecto a la enfermedad, el tratamiento y su rol activo en el control de la enfermedad. Minimizaba las consecuencias de la falta de apego al tratamiento y maximizaba los cambios realizados hasta el momento (sic. *“yo creo que he hecho muchas cosas para cuidarme pero voy poco a poco, a mi tiempo, no como los demás quieren”*) Se percibía con baja autoeficacia ante el tratamiento (sic. *“me parece que son muchos cambios los que esperan que haga y la verdad no creo poder pues lo considero excesivo”*) y manifestó una clara resistencia a bajar de peso por miedo a que debido a la obesidad su cuerpo se “deformara”

Por otro lado, sus redes de apoyo eran disfuncionales pues a pesar de que sus padres también viven con diabetes, no tienen conciencia de enfermedad y con frecuencia sabotean a la paciente en su tratamiento (la critican respecto al plan de alimentación, utilizan sus tiras reactivas y glucómetro, además le sugieren recurrir a tratamientos alternativos para controlar la diabetes).

Cuenta con deficientes habilidades sociales, por lo que tiende a mostrarse irritable con facilidad y en consecuencia percibir poco apoyo social. Las áreas del tratamiento donde presentó mayores barreras ante el tratamiento fueron en el plan de alimentación y la constancia del ejercicio.

5.- Dimensiones de esquemas emocionales detectados y abordados en la intervención:

A) Visión simplista de la emoción: La paciente resistía los estados ambivalentes, lo que le impedía comprender que uno puede tener sentimientos conflictivos o complicados acerca de uno mismo y de los demás.

B) Dificultad para la aceptación de sentimientos: Tendía a evitar situaciones y pensamientos relacionados con la diabetes y sus complicaciones; esto afectaba su toma de decisiones y la práctica de conductas de autocuidado.

C) Actitud de culpar: Tendencia a responsabilizar y culpabilizar a otros del propio estado emocional y sus variaciones.

6.- Resultados

6.1 Ansiedad y Depresión

Los resultados de CCO indican una mejoría clínica significativa respecto al nivel de ansiedad en el post-test ($-0.625 > -0.20$) y en el seguimiento ($-0.5 > -0.20$). Respecto a la depresión, los resultados no reportan un cambio clínico significativo en el post-test ($0 > 0.20$), aunque si hubo una ligera mejoría en la etapa de seguimiento ($-0.28 > -0.20$). Cabe destacar que la paciente paso de presentar sintomatología moderada a leve, tanto en depresión como en ansiedad (ver figura 38).

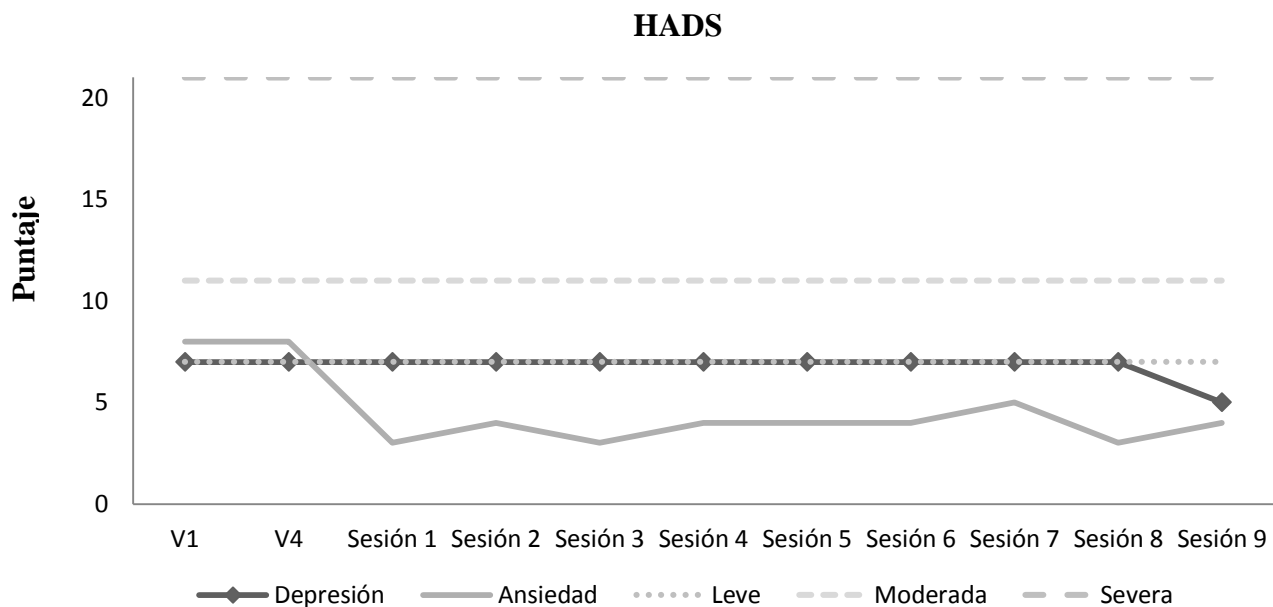


Figura 38. Sintomatología depresiva y ansiosa

6.2. Registro conductual

La hoja de registro conductual fue llenada y analizada junto con el terapeuta en cada sesión. De acuerdo con los resultados, realizó algunos cambios conductuales a favor del tratamiento aunque no logró ser constante, los cambios se relacionaron con la presencia de sintomatología asociada con la diabetes y con el estrés familiar percibido cada semana.

Respecto a las conductas de riesgo, se reporta una disminución en la ingesta emocional, aunque continua consumiendo alimentos no recomendados en el plan de alimentación debido a una falta de planeación en las comidas (*ver figura 39 y 40*).

Conductas de Autocuidado

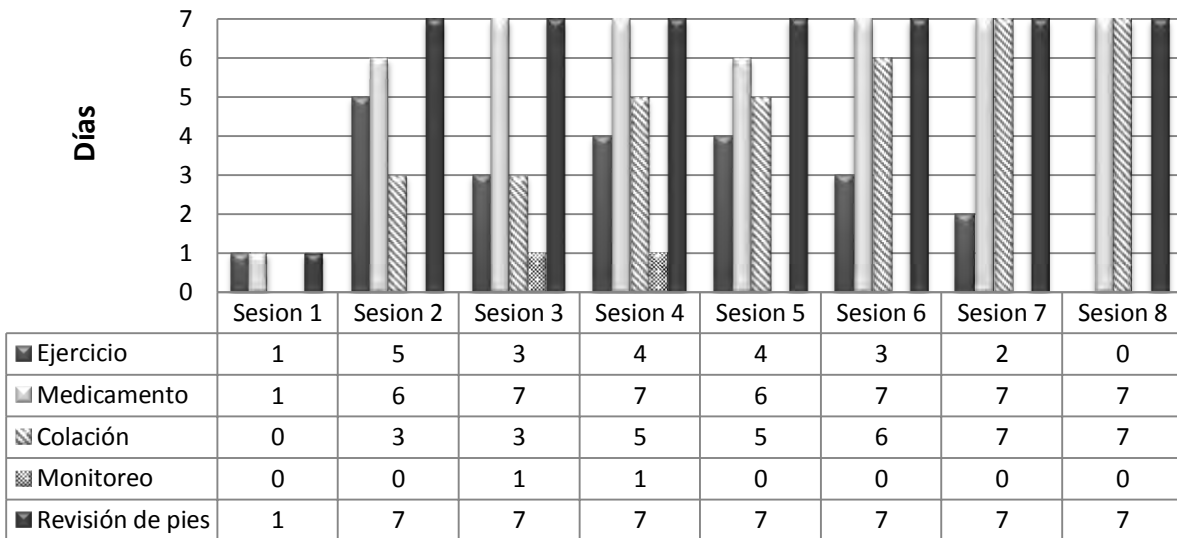


Figura 39. Registro de conductas de autocuidado

Conducta de Riesgo

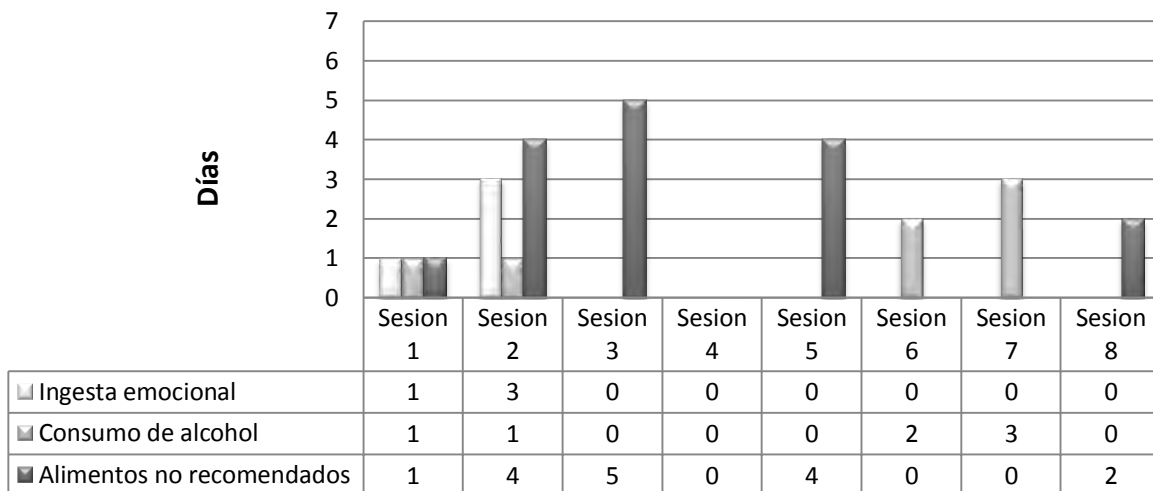


Figura 40. Registro de conductas de riesgo

6.3. Percepción de calidad de vida

Respecto a la percepción de calidad de vida, los resultados del post-test indican una percepción entre “normal” y “buena” en la mayoría de sus sub escalas. Sin embargo destacan los cambios en las sub-escalas de “*redes sociales*”, “*desempeño físico*”, “*vida cotidiana*”, “*preocupación*” y “*percepción corporal*”, las cuales indican una afectación significativa respecto a la calidad de vida (ver figura 41).

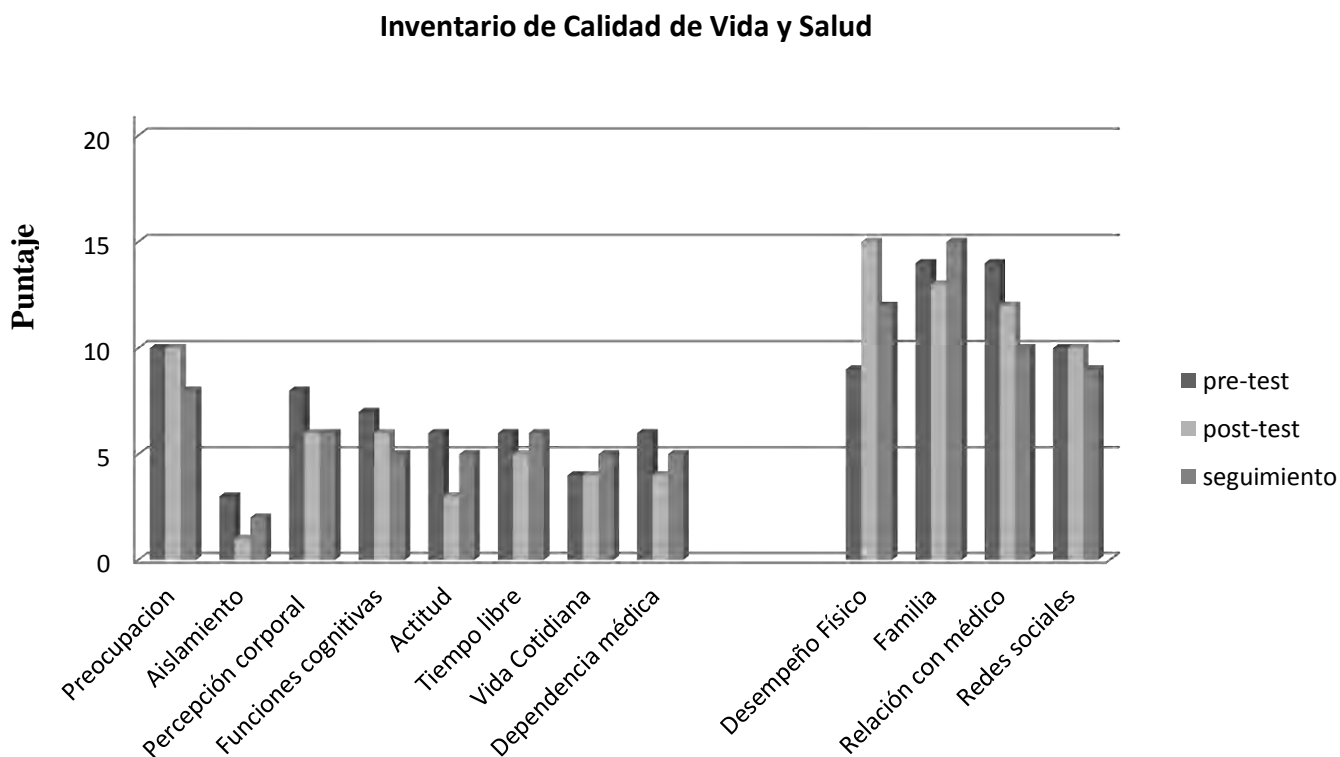


Figura 41. Percepción de calidad de vida

6.4 Resultados en indicadores biológicos

Respecto a los resultados metabólicos, los datos demuestran un aumento en diversas variables (glucosa, Tg, LDL y Colesterol), las cuales se explican con su falta de autocuidado y pobre adherencia al tratamiento. Por otra parte, los resultados no muestran cambios en el peso, manteniendo una mayor cantidad de masa magra. Adicional a los resultados obtenidos en las variables metabólicas y antropométricas, se encontraron diferencias en relación a la actividad física (ver tabla 36).

Tabla 36.

Resultados metabólicos, antropométricos y de actividad física

	Pre-test	Post-test
Glucosa	127	135
HbA1c	6.8	6.8
Triglicéridos	159	186
HDL	46	45
LDL	103	113
Colesterol total	180	182
IMC	34.6	34.7
Peso	89.8	89.9
Masa grasa	36.8	34.3
Masa magra	48	50.5
Días de ejercicio	5	2
Minutos	150	30
Pasos	0	3710

DISCUSIÓN GENERAL

En la actualidad la diabetes tipo 2 es una de las principales causas de muerte en México y a nivel mundial, incrementando de forma alarmante su prevalencia. Es parte de las enfermedades crónicas degenerativas ya que el tratamiento no implica una cura y el deterioro que causa es progresivo. De acuerdo con Aguilar-Salinas et. al (2015), al tener una etiología multifactorial la diabetes se relaciona con factores genéticos, ambientales y el estilo de vida que lleva cada persona, además con frecuencia se presenta en comorbilidad con otros padecimientos médicos (obesidad, hipertensión arterial, dislipidemias, hipotiroidismo) y psiquiátricos (trastornos de ansiedad generalizada, ataques de pánico, depresión mayor, trastornos de la conducta alimentaria).

Este trabajo se dividió en dos estudios principales los cuales tenían objetivos relacionados con la evaluación e intervención psicológica en pacientes con diabetes tipo 2. En el primer estudio se buscó identificar los factores psicosociales que influyen en las variables metabólicas y antropométricas de personas con diabetes, así como su asociación con los resultados obtenidos durante la fase de seguimiento (a un año de atenderse bajo un esquema de atención multidisciplinaria).

El tratamiento para la diabetes se basa en mantener un control adecuado de las variables metabólicas y antropométricas, lo cual depende de la interacción de varios factores que involucran la aceptación del diagnóstico, modificación en el estilo de vida, apego al tratamiento farmacológico, seguimiento de un plan de alimentación saludable, aumento en la actividad física y fortalecimiento de las redes de apoyo. De acuerdo a lo anterior, hay diversas variables que

pueden impactar de forma positiva o negativa en la evolución de la enfermedad, por lo cual el plan de tratamiento requiere considerar cada uno de estos factores.

Se ha demostrado que estar bajo un esquema de tratamiento multidisciplinario permite abordar la enfermedad de forma integral, evaluando el impacto que la diabetes genera en distintas áreas de la vida y estableciendo metas terapéuticas individualizadas, dinámicas y realistas. No obstante, existen varios casos en donde las metas terapéuticas no son alcanzadas debido a la presencia de distintos factores; hasta el momento los resultados no son concluyentes por lo que es necesario continuar generando datos que permitan esclarecer los mecanismos de acción de dichos factores sobre la adherencia terapéutica y la calidad de vida de personas con diabetes.

De manera particular, la psicología de la salud cumple un papel esencial en la evaluación, investigación y diseño de intervenciones especializadas en el manejo de distintos padecimientos. Contar con una perspectiva biopsicosocial de la enfermedad permite apoyar en el proceso de adaptación al cambio, aumentando o manteniendo la adherencia terapéutica y como consecuencia mejorar la calidad de vida de los pacientes y familiares.

Las personas que viven con diabetes presentan factores en común tales como la resistencia a la modificación de hábitos, fluctuaciones en el estado de ánimo, miedo excesivo a presentar complicaciones y la práctica de estrategias de afrontamiento inadecuadas (Guevara y Galán, 2010; Martín et. al, 2007). Sin embargo, cada persona concibe de manera distinta la diabetes, esto depende en gran medida de aspectos socioculturales, creencias sobre la enfermedad y el tratamiento, factores motivacionales, calidad de la información obtenida, entre otros (Anguiano, 2013; Renn et. al, 2011; Papelbaum et. al, 2010). Por esta razón es necesario individualizar las metas terapéuticas, estableciendo objetivos específicos y realistas adaptados a cada caso.

En el primer estudio se encontraron diferencias significativas entre las medias del pre-test (justo al terminar el abordaje multidisciplinario) y el post-test (en el seguimiento a un año), demostrando una mejoría en todas las variables de interés (HbA1c, triglicéridos, No-HDL, glucosa, peso, masa grasa, masa magra e IMC).

De acuerdo con Yépez et. al, (2012) mantener los niveles metabólicos y las medidas antropométricas fuera de las metas de control, aumenta la probabilidad de presentar complicaciones asociadas con la diabetes. Al categorizar los datos en relación al control metabólico, se encontró que en la etapa de seguimiento disminuye el porcentaje de pacientes que se mantienen en metas; de manera específica, destacan los cambios en HbA1c pues reflejan un incremento en el porcentaje de pacientes fuera de control metabólico, pasando de un 24.4% a un 29.4%. El tratamiento multidisciplinario busca el desarrollo de estrategias específicas para el empoderamiento del paciente, evitando que abandone el tratamiento y el descontrol metabólico; por lo tanto, aunque no es tan grande la diferencia en los porcentajes de pacientes fuera de metas de control, si denota la necesidad de identificar los factores que influyen en estos resultados.

Por esta razón se evaluó el impacto de las variables psicosociales presentes al finalizar la primera fase del tratamiento sobre los resultados metabólicos y antropométricos obtenidos un año después. Los factores psicosociales que mostraron una relación con determinadas variables clave para el control de la diabetes son: los recursos cognitivos, la calidad de las redes de apoyo y los niveles de depresión. El resto de las variables psicosociales incluidas en el estudio no resultaron significativas.

Huerta et. al, (2013) mencionan una fuerte relación entre el descontrol metabólico y la presencia de alteraciones en la capacidad cognitiva; dichas alteraciones se manifiestan principalmente como fallas en memoria de trabajo, fluidez verbal, atención, planificación mental

y velocidad psicomotora. Como se mencionó previamente, la valoración de recursos cognitivos hecha en el CAIPaDi a través del sistema de alertas consiste en la detección de creencias disfuncionales (mitos) sobre la enfermedad y el tratamiento, la comprensión de las indicaciones, la conciencia de enfermedad y la capacidad para estructurar planes de acción para evitar recaídas en el tratamiento. Cabe destacar que la depresión en comorbilidad con la diabetes puede precipitar el declive cognitivo (Sullivan et. al, 2013).

Respecto las metas de control metabólico, se sabe que mantener una HbA1c elevada (>6.5%) indica descontrol y por lo tanto una mayor probabilidad de presentar complicaciones crónicas y agudas asociadas con la diabetes. Los cambios en esta variable metabólica son resultado de diversos factores, entre los que figuran el estilo de vida, el tiempo con el diagnóstico y el apego al tratamiento en general (Aguilar-Salinas et. al, 2015; Yépez et. al, 2012; Van Bastelaar et. al, 2011). Dado que los pacientes incluidos en este estudio tienen poco tiempo con el diagnóstico (< 5 años), el cambio en el estilo de vida y la constancia en el tratamiento son factores determinantes en la evolución de la enfermedad.

Estudios previos han reportado ampliamente la eficacia de intervenciones basadas en la modificación conductual para favorecer la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2 (Bravo-González et. al, 2008), sin embargo ha sido poca la atención dirigida específicamente a los aspectos cognitivos de la enfermedad. Los resultados del modelo de regresión lineal múltiple señalan que los recursos cognitivos y la depresión son capaces de explicar el 19.6% de la varianza en los niveles de hemoglobina glucosilada a mediano y largo plazo; por lo tanto se refuerza la necesidad de destinar mayor atención a estos aspectos en la evaluación e intervención de personas con diabetes con fines de lograr un mejor control de la enfermedad.

Por otra parte, la depresión también se ha relacionado con factores biológicos como los niveles elevados de cortisol, la resistencia a la insulina, factores de inflamación crónica y acumulación de grasa en el área abdominal (sobrepeso y obesidad) (Park, et. al, 2013; Rosland et. al, 2008). En el primer estudio se encontraron diferencias en el IMC y en el porcentaje de masa grasa, en relación a las redes de apoyo y depresión. En donde los pacientes que contaban con redes de apoyo disfuncionales y/o sintomatología depresiva moderada presentaron un mayor IMC y mayor porcentaje de masa grasa; en cambio los que contaban con redes de apoyo funcionales y/o sintomatología depresiva leve mantuvieron un IMC más bajo y menor porcentaje de masa grasa.

Se ha reportado que las restricciones dietéticas y otras modificaciones en el plan de alimentación, suelen generar una resistencia al cambio en el paciente y en el resto de los integrantes de la familia; esto suele ser atribuible a una falta de empatía o a la falta de información ante la modificación de hábitos (Castro-Sánchez, Ávila-Ortíz, 2013; Ríos et. al, 2004). Por lo tanto, cuando se cuenta con poco apoyo social o bien, las redes son saboteadoras, impacta negativamente en el seguimiento del plan alimenticio, generando un aumento en el peso, la circunferencia de cintura y el IMC.

Por otra parte, Rosland et. al (2008) señala que la depresión puede ser un factor moderador del efecto de las redes de apoyo sobre la práctica de conductas de autocuidado como el apego al plan de alimentación o el ejercicio. Sin embargo, los resultados del modelo de regresión lineal múltiple indican que la calidad en la redes de apoyo es capaz de explicar el 14.8% de la varianza en el IMC y el 13% del porcentaje de masa grasa; la depresión no fue significativa al incluirla en este momento. En este sentido y tomando en cuenta los resultados

obtenidos, se asume que la percepción de apoyo social tiene un mayor efecto que la depresión en el apego al plan de alimentación y ejercicio. Esto refuerza la necesidad de involucrar permanentemente a la redes de apoyo en intervenciones que buscan favorecer el apego a un plan de alimentación saludable.

De acuerdo con los principios teóricos de la terapia cognitivo conductual, la disminución de reacciones emocionales indeseables y el cambio conductual se relacionan con la modificación de los pensamientos disfuncionales, por lo tanto al tener una mejor capacidad para reestructurar las creencias que mantienen una percepción negativa de la diabetes se favorece la adherencia terapéutica. De manera general, los resultados obtenidos en el primer estudio concuerdan con esto, mostrando que la ausencia de síntomas depresivos graves y contar con buenos recursos cognitivos influye en la capacidad de refutar creencias erróneas sobre la diabetes, impacta de manera positiva en el estado de ánimo, disminuye la resistencia al cambio y favorece el control metabólico.

En el segundo estudio se buscó evaluar el efecto de una intervención breve cognitivo conductual para mejorar la sintomatología depresiva y/o ansiosa y así favorecer la adherencia terapéutica de pacientes resistentes al tratamiento. Se han desarrollado una amplia gama de intervenciones basadas en el enfoque cognitivo conductual con la finalidad de mejorar la calidad de vida de pacientes que viven con enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2; dentro de los principales objetivos de dichas intervenciones están: la adhesión terapéutica, el desarrollo de estrategias de afrontamiento, el aumento de la regulación emocional y la reducción del estrés asociado con la enfermedad (Anguiano, 2013).

Esta intervención estuvo constituida por ocho sesiones (una semanalmente), las cuales fueron estructuradas con base en las técnicas de procesamiento emocional de la terapia de esquemas emocionales de Leahy (2002, 2013) y las estrategias de modificación conductual propuestas en el protocolo de “pasos vitales” (Safren, 1999).

A pesar de que la combinación de ambos abordajes terapéuticos pudo afectar la validez de los resultados desde una perspectiva metodológica, se decidió ponderar la significancia clínica priorizando los beneficios que podrían obtener al incluir ambos componentes en la intervención, ya que cubrían de manera diferenciada con deficiencias específicas de esta población: mala regulación emocional (*Terapia de esquemas emocionales - Leahy*) y presencia estrategias conductuales inadecuadas para la adherencia terapéutica (*Pasos vitales-Safren*).

Por otra parte, las áreas consideradas en esta intervención se determinaron con base en la literatura y las áreas del tratamiento multidisciplinario donde se presentan mayores barreras para la adherencia terapéutica, entre las que figuran la constancia en el plan de alimentación, en el ejercicio y la toma de medicamentos, especialmente cuando se tiene algún otro padecimiento en comorbilidad (Katon, et. al, 2009; Raebel et. al, 2011).

La población que se incluyó en este estudio tenía características específicas, como son: diagnósticos médicos o psiquiátricos en comorbilidad, redes de apoyo disfuncionales, rasgos de personalidad inestables, recursos cognitivos moderados o deficientes, alteraciones en la conducta alimentaria, estresores persistentes y sintomatología depresiva y/o ansiosa. Estas condiciones impedían realizar los cambios necesarios en el estilo de vida para alcanzar un adecuado control de la enfermedad.

Además, todos los casos reportados presentaban una deficiencia en la identificación, expresión y regulación de emociones, no lograba aceptar el diagnóstico de diabetes, lo cual derivaba en un intenso malestar emocional y recurrencia de estrategias de afrontamiento inadecuadas (Chew et. al, 2014). Guevara y Galán (2010) mencionan que las estrategias de afrontamiento inadecuadas (evitación, negación, entre otras) obstaculizan el proceso de aceptación y adaptación a la enfermedad y por lo tanto, disminuyen la adhesión al tratamiento. Estas estrategias apoyan a una reducción temporal del estrés y la angustia, lo cual refuerza su mantenimiento.

De acuerdo con McBain et. al, (2014) y Chew, (2014), los pacientes que presentan comorbilidades psiquiátricas y características psicológicas que aumentan la resistencia al tratamiento, tienden a priorizar el tratamiento del padecimiento que les genera mayor disfuncionalidad en sus actividades diarias, es decir, a la cual le atribuyen las principales afectaciones en su calidad de vida. Dentro de las principales afectaciones en estos pacientes están el decremento en la energía, baja autoeficacia, recursos cognitivos y conductuales limitados, mala regulación emocional, poca motivación ante la modificación de hábitos, redes de apoyo deficientes, y los efectos secundarios del tratamiento psicofarmacológico.

Con frecuencia estos pacientes son excluidos de protocolos de investigación y otros diseños de intervención debido a su mal pronóstico. Esta es una de las razones por la cual se decidió focalizar el presente estudio esta población, teniendo como objetivo el generar datos que permitan esclarecer los mecanismos y factores involucrados dichos resultados. Dentro de las ventajas de realizar estudios de caso único con réplicas (Kazdin, 2011) está el detectar y abordar necesidades individualizadas en los pacientes, así como emitir datos específicos sobre las

diversas formas en que se manifiesta el impacto psicológico de una enfermedad crónica como es la diabetes tipo 2; por lo tanto, no es posible generalizar los resultados obtenidos.

Cabe destacar que todos los pacientes ya habían pasado por una intervención multidisciplinaria en donde se les brindó de la información suficiente sobre su enfermedad, un plan de tratamiento individualizado y estrategias necesarias para el autocuidado; sin embargo no alcanzaron las metas establecidas en más de un área del tratamiento y presentaban factores de riesgo asociados con salud mental. En relación a esto, el modelo IMB (*Information, Motivation and Behavioural skills*) menciona que la información resulta insuficiente si no se empata con aspectos motivacionales que permitan destacar los beneficios del cambio en el comportamiento actual (Meichenbaum y Turk, 1987). La muestra total de este estudio fue 17 pacientes, sin embargo únicamente ocho concluyeron hasta la etapa de post-test y siete hasta el seguimiento. Entre las principales causas de abandono destacan las dificultades para acudir al Instituto debido a la falta de tiempo o la distancia, presencia de estresores laborales, problemas familiares y nula comunicación con el paciente y familiares (no contestaron el teléfono ni correos electrónicos). El abandono puede explicarse a partir de las mismas características de la población, en donde la falta de conciencia de enfermedad hacia más probable que dejarán en segundo término el autocuidado y el control de la diabetes, priorizando otros aspectos como el trabajo o eventualidades que se presentaron durante la intervención.

De acuerdo con este estudio, los resultados respecto a la sintomatología depresiva y ansiosa en la etapa del post-test difieren de acuerdo a los factores psicosociales presentes en cada caso. Sin embargo en términos generales se asume una mejoría clínicamente significativa en relación a la depresión en 4/8 participantes y en 5/8 respecto a ansiedad; 2/8 no presentaron

cambios significativos respecto a depresión y 1/8 en relación a la ansiedad; finalmente, 3/ 8 presentaron un deterioro en alguno de los dos cuadros clínicos. No obstante cabe destacar que todos los participantes concluyeron con una sintomatología leve o moderada en ambos cuadros clínicos, a excepción del caso 7 quien presentó un ataque de pánico durante el periodo que acudía a las sesiones psicológicas, por lo cual se le refirió a una consulta psiquiátrica pero se negó a asistir.

Dentro de las principales variables que impactaron en el estado emocional de cada paciente durante la intervención están: distrés psicológico asociado con la diabetes, problemas económicos, estresores laborales, ataque de pánico, recurrencia en la ingesta emocional y comunicación deficiente en su red de apoyo. Por otra parte, durante la fase de seguimiento únicamente se obtuvo un resultado estadísticamente significativo en el decremento del nivel de depresión.

De acuerdo con lo anterior, los resultados concuerdan con hallazgos previos en donde se establece una fuerte relación entre la depresión, la ansiedad y la diabetes (Siddiqui, 2014; Niraula et. al, 2013; Evans et. al, 2010). Aunque la literatura reporta ampliamente la eficacia de la terapia cognitivo conductual en el tratamiento de la depresión y la ansiedad con resultados favorables a mediano y largo plazo (Van Bastelaar et. al, 2011; González et. al, 2010), normalmente se requiere de un mayor número de sesiones para lograr una reestructuración cognitiva adecuada y así aumentar la probabilidad de que se mantengan los cambios conductuales efectuados para evitar recaídas en el tratamiento.

De igual manera, en el segundo estudio se evaluó la calidad de vida percibida por los pacientes a través del Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa); la evaluación se realizó

en tres momentos distintos (pre-test, post-test y seguimiento), esto con la finalidad de identificar cambios significativos asociados con la intervención psicológica.

Cabe destacar que la valoración de la calidad de vida depende del contexto, es dinámica e implica la evaluación de variables objetivas y subjetivas (Sabaté, 2013; Riveros, et. al, 2009); en este caso se consideraron únicamente las variables incluidas en el InCaViSa. Los participantes presentaban diversas características individuales y sociales, por lo que sus resultados no fueron homogéneos; no obstante, cabe señalar que la única sub-escala donde se encontraron diferencias estadísticamente significativas fue “funciones cognitivas”, la cual reporta una clara mejoría en la fase de seguimiento para la mayoría de los casos y coincide con la mejoría en la regulación emocional.

Por otro lado, se diseñó el registro conductual con la finalidad de incrementar las conductas de autocuidado, disminuir las de riesgo y asociar su frecuencia con aspectos emocionales. En relación a esto, McBain et. al, (2014) mencionan que la práctica exitosa de estas conductas depende del desarrollo y mantenimiento de recursos asociados con variables psicológicas (emocionales, cognitivas y conductuales), educativas y sociales (funcionalidad de la redes de apoyo). Todos los casos reportados en este estudio presentaban redes de apoyo disfuncionales y saboteadoras, por lo cual se buscó fortalecer esta área a través de técnicas que favorecieran la comunicación con su familia y amigos. Sin embargo todas las sesiones fueron dirigidas al paciente sin incluir a un familiar, es posible que se logre un mejor impacto en el área social al procurar su inclusión.

Esta intervención se basó en gran medida en las técnicas de procesamiento y regulación emocional propuestas por Leahy (2002), en donde los factores meta-cognitivos y de meta-

emoción cumplen un papel esencial en el proceso (Wells, 2009). El objetivo de esta terapia es dotar al paciente de las habilidades necesarias para reconocer, expresar y normalizar las emociones, identificar su funcionalidad y de esta manera acceder a los esquemas emocionales que subyacen la conducta (Manrique et.al, 2006). De acuerdo con este modelo de intervención, cuando existe una regulación emocional deficiente es más probable que se presenten estrategias de afrontamiento inadecuadas como son la rumiación, la evitación, el abuso de sustancias o la ingesta emocional (Leahy 2002). La literatura reporta estas estrategias conductuales como inadecuadas para lograr una buena adherencia terapéutica en personas con diabetes tipo 2. Cabe destacar que no hay estudios previos en donde se haya brindado este tipo de intervención en población mexicana con diabetes, por lo cual este estudio únicamente buscó explorar el impacto de dichas técnicas sobre el estado emocional de los pacientes (Chew et. al, 2014).

De acuerdo con lo anterior, los resultados del tamizaje indican que los casos 1 y 3, recurren a la primera vía de regulación emocional en donde se es capaz de normalizarla, expresarla y validarla; estos pacientes iniciaron con claras dificultades para nombrar y diferenciar emociones, lo cual fue mejorando conforme avanzaron en las sesiones. Por otra parte, los casos 2, 5 y 7, tienden a la evitación emocional y cognitiva, por lo que se recurren a estrategias de afrontamiento inadecuadas (ingesta emocional) y a reforzar la creencia de que las emociones negativas no pueden ser controladas. Finalmente, en los casos 4, 6 y 8, se detectó una tendencia a interpretar las emociones como incomprensibles, avergonzantes y que requieren simplificación, por lo que recurren a la rumiación y la escalada de los sentimientos negativos.

Dado que hasta el momento la escala de las 14 dimensiones de Leahy no está adaptada ni validada para población mexicana, el formato de tamizaje brinda datos con confiabilidad

limitada, que si bien permitieron reconocer el esquema subyacente a la emoción y facilitar la reestructuración hacia su mejoría. También podrían estar sesgados por la subjetividad del evaluador en ausencia de un instrumento válido y confiable, u otros criterios sistemáticos de observación.

Finalmente, los resultados metabólicos y antropométricos difirieron en cada caso, mostrando un ligero incremento en la mayoría de las variables. No obstante cabe destacar que los niveles de glucosa mostraron diferencia significativas en relación a los recursos cognitivos ($\chi^2 (1, 8) = 4.13, p=.042 < .05$); en donde los pacientes con recursos moderados obtuvieron menores niveles de glucosa (n=4, M= 97), en cambio los pacientes con recursos disfuncionales obtuvieron un nivel más elevado de glucosa (n=4, M= 146.75). Estos datos concuerdan con los hallazgos del primer estudio, en donde queda establecido el impacto que tienen los recursos cognitivos sobre el control metabólico de la diabetes y la conveniencia de integrar también estrategias de mejora de habilidades cognitivas.

En relación a la adherencia terapéutica, la OMS (2003) la define como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados. Esto indica que la adherencia terapéutica no debe verse como un resultado estático, si no dinámico ya que depende de la capacidad de estar bajo un constante proceso de ajuste entre los cambios en el contexto y las modificaciones en las indicaciones médicas.

CONCLUSIONES Y LIMITANTES

1.- La diabetes tipo 2 como parte de las enfermedades crónicas degenerativas, requiere de un abordaje psicológico especializado el cual no sólo se dirija a la modificación de hábitos a favor de una mejoría en el estilo de vida, si no que dé suficiente importancia a los aspectos cognitivos de la enfermedad. Dentro de los aspectos cognitivos más importantes a considerar están las distorsiones cognitivas, la capacidad de solución de problemas, la percepción de autoeficacia y las creencias sobre la misma enfermedad y el tratamiento.

2.- Existe una fuerte relación entre la diabetes, la depresión y la ansiedad, por lo cual al presentar algunos de los dos últimos factores se puede aumentar la probabilidad de abandonar el tratamiento y empeorar el pronóstico de la enfermedad. De manera particular, presentar sintomatología depresiva moderada y severa, puede considerarse un factor de riesgo ante la adherencia terapéutica, el control metabólico y acumulación de masa grasa abdominal.

3.- Dado que la terapia de esquemas emocionales involucra procesos de pensamiento más elaborados (meta-cognición y meta-emoción), en donde se requiere detectar las creencias, la función y la estrategia de afrontamiento asociada a una emoción, es probable que este abordaje no sea tan efectivo en personas que cuentan con recursos cognitivos disfuncionales como son los pacientes psiquiátricos. Estos se manifiestan como distorsiones en el pensamiento, incapacidad para modificar la interpretación negativa que tienen sobre la enfermedad y/o el tratamiento o dificultad para comprender la función de las emociones dependiendo del contexto.

4.- De acuerdo con la literatura, la modificación de creencias disfuncionales asociadas con la enfermedad requiere de un mayor número de sesiones con la finalidad de reforzar y mantener

los cambios conductuales realizado en favor del autocuidado, evitando probable recaídas. Por otro lado, en la medida que se perciben beneficios significativos asociados con el cambio en la conducta, se favorece la reestructuración del pensamiento, modificando la interpretación de su actual condición de salud.

5.- La depresión y el distrés psicológico comparten varias características clínicas, sin embargo es imprescindible diferenciar uno de otro, ya que generan un impacto diferente en términos emocionales y fisiológicos. Esto fue una importante limitante en el presente estudio ya que no se realizó tal diferenciación, por lo cual es probable que en muchos de los resultados reportados como sintomatología depresiva en realidad reflejen distrés psicológico asociado con la diabetes.

6.- Se sugiere que en futuras intervenciones se involucre en el tratamiento a la familia y otras de principales redes de apoyo, especialmente en la atención a pacientes con diagnósticos psiquiátricos, pobres recursos cognitivos, redes de apoyo disfuncionales y malestar emocional intenso; esto podría favorecer la adherencia y el fortalecimiento de la comunicación al involucrarse en el proceso terapéutico.

REFERENCIAS

- Aguilar–Salinas C (Ed.), Hernández-Jiménez S., Hernández- Ávila M. y Hernández- Ávila J. (2015) Acciones para enfrentar la Diabetes. *Academia Nacional de Medicina*. Primera Edición. México, D.F.
- Álvarez, L. (2013). Modelos psicológicos del cambio: de los modelos centrados en el individuo a los modelos psicosociales en psicología de la salud. *Psicología y Salud*, 20(1), 97–102.
- Amador-Díaz, M. B., Márquez-Celedonio, F. G., & Sabido-Sighler, A. S. (2007). Factores asociados al auto-cuidado de la salud en pacientes diabéticos tipo 2. *Archivos en Medicina Familiar*, 9(2), 99–107
- American Diabetes Association (2016). Standards of Medical Care in Diabetes- 2016. *Diabetes Care*. 39(Suppl. 1), S1-108 Recuperado a partir de <http://search.proquest.com/openview/2d0d91a68758415d1a9992f2eada5e57/1?pq-origsite=gscholar>
- Anguiano Serrano, S. (2014) *Capítulo 8: “El tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el campo de la Medicina Conductual”* En Becerra Gálvez A., Reynoso Erazo L. (2014) *Medicina Conductual: Teoría y Práctica*. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. Primera Edición. Editorial: Qartuppi, S. de R.L. de C.V. México, D.F
- Becerra Gálvez A., Reynoso Erazo L. (2014) *Medicina Conductual: Teoría y Práctica*. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. Primera Edición. Editorial: Qartuppi, S. de R.L. de C.V. México, D.F
- Beck, A. T. (1970). Cognitive therapy: Nature and relation to behavior therapy. *Behavior Therapy*, 1, 184-200.

- Beltman, M. W., Voshaar, R. C. O., & Speckens, A. E. (2010). Cognitive-behavioural therapy for depression in people with a somatic disease: meta-analysis of randomised controlled trials. *The British Journal of Psychiatry*, *197*(1), 11–19.
<https://doi.org/10.1192/bjp.bp.109.064675>
- Billings A., Moos R., (1981) The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. *Journal of Behavior and Medical*. *4*(2), 139-57
- Bocci, V., Zanardi, I., Huijberts, M. S. P., & Travagli, V. (2014). An integrated medical treatment for type-2 diabetes. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, *8*(1), 57–61. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2013.10.004>
- Borkovec T., Alcaine O., Behar E. (2004) Avoidance theory of worry and generalized anxiety disorder. *Generalized Anxiety Disorder: Advances in reaserach and practice*. 77-108. New York: Guilford Press.
- Bravo-González, M. (2013) Capítulo 3: Generalidades psicológicas de los padecimientos crónicos-degenerativos. En: Becerra Gálvez A., Reynoso Erazo L. (2014) *Medicina Conductual: Teoría y Práctica*. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. Primera Edición. Editorial: Qartuppi, S. de R.L. de C.V. México, D.F
- Bystritsky, A., Danial, J., & Kronemyer, D. (2014). Interactions Between Diabetes and Anxiety and Depression. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, *43*(1), 269–283. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2013.10.001>
- Castro-Sánchez, A. E., & Ávila-Ortíz, M. N. (2013). Changing Dietary Habits in Persons Living With Type 2 Diabetes. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, *45*(6), 761–766.
<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2013.04.259>

- Chew, B.-H. (2014). Psychological aspects of diabetes care: Effecting behavioral change in patients. *World Journal of Diabetes*, 5(6), 796. <https://doi.org/10.4239/wjd.v5.i6.796>
- Chew, B. H., Vos, R., Heijmans, M., Metzendorf, M.-I., Scholten, R. J., & Rutten, G. E. (2015). Psychological interventions for diabetes-related distress in adults with type 2 diabetes mellitus. En The Cochrane Collaboration (Ed.), *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. Recuperado a partir de <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD011469>
- Clark, D. M., y Beck, A. T. (1988). *Cognitive approaches: Handbook of anxiety disorders*. Elmsford, NY: Pergamon Press. 362-385.
- Clarke, Eliasson, Gudbjörnsdottir, Kiadaliri, Nilsson y Steen (2013) Predicting Changes in Cardiovascular Risk Factors in Type 2 Diabetes in the Post-UKPDS Era: Longitudinal Analysis of the Swedish National Diabetes Register. *Journal of Diabetes Research*.
- Dipnall, J. F., Pasco, J. A., Meyer, D., Berk, M., Williams, L. J., Dodd, S., & Jacka, F. N. (2015). The association between dietary patterns, diabetes and depression. *Journal of Affective Disorders*, 174, 215–224. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.11.030>
- Ellis, A. (1957). Rational psychotherapy and individual psychology. *Journal of Individual Psychology*, 13(1), 38-44.
- Evans, G., Lewin, T. J., Bowen, K., & Lowe, J. (2010). Dealing with anxiety: A pilot cognitive behavioural therapy program for diabetic clinic outpatient attendees. *International Journal of Diabetes Mellitus*, 2(1), 51–55. <https://doi.org/10.1016/j.ijdm.2009.12.010>
- Fabián M., García M., Cobo C. (2010) Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento,

complicaciones de la diabetes y comorbilidades. *Medicina Interna en México*. 26 (2), 100-108

Fairburn C., Cooper Z., Doll H., O'Connor M., Bohn K., Hawker D. (2009) Transdiagnostic cognitive-behavioral therapy for patients with eating disorders: A two-site trial with 60-week follow-up. *American Journal of Psychiatry*. 166 (3) 311-319.

Fairburn C., Cooper Z., Safran R. (2003) Cognitive Behavior therapy for eating disorders: A transdiagnostic theory and treatment. *Behavior Research and Therapy*. Vol. 41 (5) Págs. 509- 528.

Flores, R. G., & Sosa, J. J. S. (2013). Efectos de la entrevista motivacional en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Psicología y Salud*, 23(2), 183-193.

González, J. S., McCarl, L. A., Wexler, D. J., Cagliero, E., Delahanty, L., Soper, T. D., ... Safren, S. A. (2010). Cognitive–Behavioral Therapy for Adherence and Depression (CBT-AD) in Type 2 Diabetes. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 24(4), 329–343. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.24.4.329>

González, N., Tinoco, A. y Benhumea, L. (2011). Salud mental y emociones en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas. Un acercamiento a la diabetes mellitus tipo 2. *Espacios Públicos*, (14)32: 258-279. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/676/67621319013.pdf>

Gortner E., Rude S., Pennebaker J. (2006) Benefits of expressive writing in lowering rumination and depressive symptoms. *Behavior Therapist*. 37 (3), 292-303.

Gottman J., Katz L., Hooven C., (1997) Meta-emotion: How families communicate emotionally. *Journal of Family Psychology*. Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates.

- Guevara M., Galán S., (2010) El papel del estrés y el aprendizaje de las enfermedades crónicas: Hipertensión arterial y Diabetes. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*. 1 (18) 47-55
- Heinze G, Camacho PV. (2010). Guía clínica para el Manejo de Ansiedad. Ed. S Berenzon, J Del Bosque, J Alfaro, ME Medina-Mora. México: Instituto Nacional de Psiquiatría. (Serie: Guías Clínicas para la Atención de Trastornos Mentales).
- Heinze G, Camacho PV. (2010). Guía clínica para el Manejo de la Depresión. Ed. S Berenzon, J Del Bosque, J Alfaro, ME Medina-Mora. México: Instituto Nacional de Psiquiatría. (Serie: Guías Clínicas para la Atención de Trastornos Mentales).
- Hernández-Ávila, M., Gutiérrez, J. P., & Reynoso-Noverón, N. (2013). Diabetes mellitus in Mexico: Status of the epidemic. *salud pública de méxico*, 55, s129–s136.
- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy: A Review of Meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research*, 36(5), 427–440. <https://doi.org/10.1007/s10608-012-9476-1>
- Homenko, D. R., Morin, P. C., Eimicke, J. P., Teresi, J. A., & Weinstock, R. S. (2010). Food Insecurity and Food Choices in Rural Older Adults with Diabetes Receiving Nutrition Education via Telemedicine. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 42(6), 404–409. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2009.08.001>
- Huerta, K. C., Téllez, G. Y., Salinas, C. A. A., & Díaz, J. M. M. (2013). Cognitive function in type 2 diabetes: a review. *Salud Mental*, 36(2), 149–157.
- Iglesias González, R., Barutell Rubio, L., Artola Menéndez, S., Serrano Martín, R. (2014) Resumen de las recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) para la práctica clínica en el manejo de la diabetes mellitus. *Diabetes Práctica*. 5 (2) 1-24.

- JaeJin A., & Nichol, M. B. (2013). Multiple medication adherence and its effect on clinical outcomes among patients with comorbid type 2 diabetes and hypertension. *Medical care*, 51(10), 879–887.
- Jiménez Chafey, M. I., & Dávila, M. (2007). Psycho-diabetes. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(1), 126–143.
- Jiménez-Corona, A., Aguilar-Salinas, C. A., Rojas-Martínez, R., & Hernández-Ávila, M. (2013). Diabetes mellitus tipo 2 y frecuencia de acciones para su prevención y control. *salud pública de méxico*, 55, S137–S143.
- Jones, A., Vallis, M., Cooke, D., & Pouwer, F. (2016). Working Together to Promote Diabetes Control: A Practical Guide for Diabetes Health Care Providers in Establishing a Working Alliance to Achieve Self-Management Support. *Journal of Diabetes Research*, 2016, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2016/2830910>
- Katon, W., Russo, J., Lin, E. H. B., Heckbert, S. R., Karter, A. J., Williams, L. H., ... Von Korff, M. (2009). Diabetes and Poor Disease Control: Is Comorbid Depression Associated With Poor Medication Adherence or Lack of Treatment Intensification?: *Psychosomatic Medicine*, 71(9), 965–972. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3181bd8f55>
- Kazdin, A. E. (2011). *Single-case research designs: Methods for clinical and applied settings* . Oxford University Press.
- Keles, H., Ekici, A., Ekici, M, Bulcun, E., y Altinkaya,V. (2007). Effect of chronic diseases and associated psychological distress on healthrelated quality of life. *Internal Medicine Journal*. 37 (2) Págs. 6-11, doi: <http://www.dx.doi.org/10.1111%2Fj.1445-5994.2006.01215.x>

- Lai, J. S., Hiles, S., Bisquera, A., Hure, A. J., McEvoy, M., & Attia, J. (2014). A systematic review and meta-analysis of dietary patterns and depression in community-dwelling adults. *American Journal of Clinical Nutrition*, *99*(1), 181–197.
<https://doi.org/10.3945/ajcn.113.069880>
- Lawn, S., Battersby, M., Harvey, P., Pols, R. y Ackland, A.(2010). Terapia de enfoque conductual para el autocontrol: El Programa Flinders. *Diabetes Voice*, (54). Recuperado de:http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/2009_DSM_Lawn%20et%20al_ES.pdf
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: past, present, and future. *Psychosomatic medicine*, *55*(3), 234–247.
- Leahy R., (2002) Model of Emotional Schemas. *American Institute for Cognitive Therapy. Cognitive and Behavioral Practice*(9) 177-190
- Leahy, R. L. (2007). Emotional schemas and resistance to change in anxiety disorders. *Cognitive and Behavioral practice*, *14*(1), 36–45.
- Leahy, R. L., Tirch, D. D., & Napolitano, L. A. (2011). *Emotion regulation in psychotherapy: a practitioner's guide*. New York: Guilford Press.
- Leahy, R. L., Tirch, D. D., & Melwani, P. S. (2012). Processes underlying depression: Risk aversion, emotional schemas, and psychological flexibility. *International Journal of Cognitive Therapy*, *5*(4), 362–379.
- Leahy, R. L. (2012). Introduction: Emotional schemas, emotion regulation, and psychopathology. *International Journal of Cognitive Therapy*, *5*(4), 359–361.

- Lorente I. (2007) Falta de aceptación de la diabetes: un enfoque diagnóstico y terapéutico. *Diabetología*. 23 (2) 94-99.
- Martín, E., Querol, M. T., Larsson, C., Renovell, M., & Leal, C. (2007). Evaluación psicológica de pacientes con diabetes mellitus. *Av Diabetol*, 23(2), 88–93.
- McBain, H., Mulligan, K., Haddad, M., Flood, C., Jones, J., & Simpson, A. (2014). Self-management interventions for type 2 diabetes in adult people with severe mental illness. En The Cochrane Collaboration (Ed.), *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. Recuperado a partir de <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD011361>
- Meichenbaum, D. y Turk, D.C. (1987). *Facilitating treatment adherence: A practitioner's guidebook*. New York: Plenum Press.
- Nicolau, J., Rivera, R., Francés, C., Chacártegui, B., & Masmiquel, L. (2013). Treatment of depression in type 2 diabetic patients: Effects on depressive symptoms, quality of life and metabolic control. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 101(2), 148–152. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.05.009>
- Niraula, K., Kohrt, B. A., Flora, M. S., Thapa, N., Mumu, S. J., Pathak, R., ... others. (2013). Prevalence of depression and associated risk factors among persons with type-2 diabetes mellitus without a prior psychiatric history: a cross-sectional study in clinical settings in urban Nepal. *BMC psychiatry*, 13(1), 1.
- Oviedo-Gomez, M. T., & Reidl-Martinez, L. M. (2007). Predictores psicológicos individuales de la calidad de vida en diabetes tipo 2. *Revista mexicana de psicología*, 24(1), 31–42.
- Pan, A., Keum, N., Okereke, O. I., Sun, Q., Kivimaki, M., Rubin, R. R., & Hu, F. B. (2012). Bidirectional Association Between Depression and Metabolic Syndrome: A systematic

review and meta-analysis of epidemiological studies. *Diabetes Care*, 35(5), 1171–1180.
<https://doi.org/10.2337/dc11-2055>

Papelbaum, M., Lemos, H. M., Duchesne, M., Kupfer, R., Moreira, R. O., & Coutinho, W. F.

(2010). The association between quality of life, depressive symptoms and glycemic control in a group of type 2 diabetes patients. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 89(3), 227–230. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2010.05.024>

Park, M., Katon, W. J., & Wolf, F. M. (2013). Depression and risk of mortality in individuals with diabetes: a meta-analysis and systematic review. *General Hospital Psychiatry*, 35(3), 217–225. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.01.006>

Pennebaker, J. W. (1997). Writing About Emotional Experiences as a Therapeutic Process. *Psychological Science*, 8(3), 162–166. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00403.x>

Pouwer, F., Nefs, G., & Nouwen, A. (2013). Adverse Effects of Depression on Glycemic Control and Health Outcomes in People with Diabetes. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 42(3), 529–544. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2013.05.002>

Prochaska JO, Redding C, Evers K. (1997) The Transtheoretical Model. In: Glanz KLF, Rimer BK, eds. *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. San Francisco, Jossey-Bass

Raebel, M. A., Ellis, J. L., Carroll, N. M., Bayliss, E. A., McGinnis, B., Schroeder, E. B., ... Steiner, J. F. (2012). Characteristics of Patients with Primary Non-adherence to Medications for Hypertension, Diabetes, and Lipid Disorders. *Journal of General Internal Medicine*, 27(1), 57–64. <https://doi.org/10.1007/s11606-011-1829-z>

- Renn, B. N., Feliciano, L., & Segal, D. L. (2011). The bidirectional relationship of depression and diabetes: A systematic review. *Clinical Psychology Review, 31*(8), 1239–1246.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.08.001>
- Ríos Castillo L., Sánchez Sosa J., Barrios Santiago P., Guerrero Sustaita V., (2004). Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med IMSS, 42*(2), 109–116.
- Rivas-Acuña, García-Barjau H., Cruz-León A., Morales-Ramón F., Enríquez-Martínez R., Román-Álvarez J., (2011) Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2. *Salud en Tabasco. 17* (1y2), 30-35.
- Rivera-Ledesma A., Montero-López M., Sandoval- Ávila R., (2012) Desajuste psicológico, calidad de vida y afrontamiento en pacientes diabéticos con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal. *Salud Mental. (35)* 329-337
- Riveros A., Castro C., Lara-Tapia H., (2009) Características de la calidad de vida en enfermos crónicos y agudos. *Revista Latinoamericana de Psicología. 41* (2), 291-304
- Riveros, A., Cortazar-Palapa, J., Alcazar, F., & Sánchez-Sosa, J. 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.
- Roldán Escudero , M. (2013) Modelos transteórico: Aplicación y alcances en un grupo de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo2, en la unidad municipal norte "Patronato San José", Quito. Universidad Internacional de Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas de la Salud y la Vida.

- Rosenbek Minet, L. K., Wagner, L., Lønvig, E. M., Hjelmberg, J., & Henriksen, J. E. (2011). The effect of motivational interviewing on glycaemic control and perceived competence of diabetes self-management in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus after attending a group education programme: a randomised controlled trial. *Diabetologia*, 54(7), 1620–1629. <https://doi.org/10.1007/s00125-011-2120-x>
- Rosland, A.-M., Kieffer, E., Israel, B., Cofield, M., Palmisano, G., Sinco, B., ... Heisler, M. (2008). When Is Social Support Important? The Association of Family Support and Professional Support with Specific Diabetes Self-management Behaviors. *Journal of General Internal Medicine*, 23(12), 1992–1999. <https://doi.org/10.1007/s11606-008-0814->
- Rotella, F., & Mannucci, E. (2013). Diabetes mellitus as a risk factor for depression. A meta-analysis of longitudinal studies. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 99(2), 98–104. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2012.11.022>
- Roy, T., & Lloyd, C. E. (2012). Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. *Journal of affective disorders*, 142, S8–S21.
- Rustad, J. K., Musselman, D. L., & Nemeroff, C. B. (2011). The relationship of depression and diabetes: Pathophysiological and treatment implications. *Psychoneuroendocrinology*, 36(9), 1276–1286. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2011.03.005>
- Sabaté, E., & World Health Organization (Eds.). (2003). *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. Geneva: World Health Organization.
- Safren, S. (1999). Cognitive-Behavioral interventions to increase medication adherence. En: *Psychiatric Practice: Everyday Solutions*. Course. Massachusetts General Hospital &

Harvard Medical School. Boston. Traducción y adaptación: Juan José Sánchez Sosa y
Angélica Riveros

Secretaria de Salud (2010). *NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, para la
prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus*. Recuperado de [http://dof
.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010)

Secretaria de Salud (2010). *NORMA Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2002, para la prevención
tratamiento y control de las dislipidemias*. Recuperado de: [http://www.dof
.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5259329&fecha=13/07/2012](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5259329&fecha=13/07/2012)

Siddiqui, S. (2014). Depression in type 2 diabetes mellitus—A brief review. *Diabetes &
Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 8 (1), 62–65.
<http://doi.org/10.1016/j.dsx.2013.06.010>

Singh-Manoux, A., & Schmidt, R. (2015). Diabetes A risk factor for cognitive impairment and
dementia? *Neurology*, 84(23), 2300–2301.

Smith, K. J., Béland, M., Clyde, M., Gariépy, G., Pagé, V., Badawi, G., Schmitz, N. (2013).
Association of diabetes with anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of
Psychosomatic Research*, 74(2), 89–99. <http://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2012.11.013>

Snaith, R. (2003). The hospital anxiety and depression
scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 1, 29.

Snoek, F. J., Bremmer, M. A., & Hermanns, N. (2015). Constructs of depression and distress in
diabetes: time for an appraisal. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 3(6), 450–460.

Sullivan, M. D., Katon, W. J., Lovato, L. C., Miller, M. E., Murray, A. M., Horowitz, K. R., ...
Launer, L. J. (2013). Association of Depression With Accelerated Cognitive Decline

- Among Patients With Type 2 Diabetes in the ACCORD-MIND Trial. *JAMA Psychiatry*, 70(10), 1041. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.1965>
- Tirch, D. D., Leahy, R. L., Silberstein, L. R., & Melwani, P. S. (2012). Emotional Schemas, Psychological Flexibility, and Anxiety: The role of flexible response patterns to anxious arousal. *International Journal of Cognitive Therapy*, 5(4), 380–391.
- Torres, A. M., & Piña, J. A. (2010). Asociación entre variables psicológicas y sociales con la adhesión en personas con diabetes tipo 2. *Terapia psicológica*, 28(1), 45–53.
- Unikel C., Caballero, A. (2010). Guía clínica para el Manejo de la Depresión. Ed. S Berenzon, J Del Bosque, J Alfaro, ME Medina-Mora. México: Instituto Nacional de Psiquiatría. (Serie: Guías Clínicas para la Atención de Trastornos Mentales).
- Van Bastelaar, K. M. P., Pouwer, F., Cuijpers, P., Riper, H., & Snoek, F. J. (2011). Web-Based Depression Treatment for Type 1 and Type 2 Diabetic Patients: A randomized, controlled trial. *Diabetes Care*, 34(2), 320–325. <http://doi.org/10.2337/dc10-1248>
- Vera JA, Laborin JF, Batista JF, Torres MA y Acuña M. (2007). Enfrentamiento: Una Comparación Transcultural entre Dos Contextos Culturales Latinoamericanos. *Pesquisas e Práticas Psicossociais*. 2 (1), 61-72.
- Vicente B., Zerquera G., Peraza D., Castañeda E., Irizar J., Bravo T. (2008) Calidad de vida en el paciente diabético. *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos*. 6 (3) Págs. 22-28.
- Wells, A. (2013). Advances in metacognitive therapy. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(2), 186–201.
- Wild, D., von Maltzahn, R., Brohan, E., Christensen, T., Clauson, P., & Gonder-Frederick, L. (2007). A critical review of the literature on fear of hypoglycemia in diabetes:

- Implications for diabetes management and patient education. *Patient Education and Counseling*, 68(1), 10–15. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2007.05.003>
- Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., & King, H. (2004). Global prevalence of diabetes estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes care*, 27(5), 1047–1053.
- Yépez I, García R., Toledo T., (2012) Complicaciones agudas: crisis hiperglucémica. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*. 10, (1) 75-83
- Zabetian, A., Sanchez, I. M., Narayan, K. M. V., Hwang, C. K., & Ali, M. K. (2014). Global rural diabetes prevalence: A systematic review and meta-analysis covering 1990–2012. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 104(2), 206–213. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2014.01.005>
- Zavala YL, Rivas RA, Andrade P y Reidl LM. (2008). Validación del instrumento de estilos de enfrentamiento de Lazarus y Folkman en adultos de la Ciudad de México. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*. 10(2), 159-182.
- Zullig, L., Gellad, W., Moaddeb, J., Crowley, M., Shrank, W., Trygstad, T., ... Granger, C. (2015). Improving diabetes medication adherence: successful, scalable interventions. *Patient Preference and Adherence*, 139. <https://doi.org/10.2147/PPA.S69651>

ANEXOS



Anexo 1



Entrevista clínica para pacientes con diabetes tipo 2.

1.- Ficha de identificación:

Nombre: _____ Edad: _____
 Estado civil: _____ Lugar de Nacimiento: _____
 Domicilio: _____ Teléfono: _____ Ingreso mensual aproximado: _____
 Escolaridad: _____ Nivel socioeconómico: _____

2.- Situación física actual:

Peso:	Talla:	Estatura:
¿Cuáles de estos síntomas ha presentado en la última semana?		
Poliuria		
Sed frecuente		
Orinar en la noche frecuentemente		
Hambre excesiva		
Pérdida de peso		
Sensación de debilidad		
Mareos		
Desmayos		
Dolores de cabeza		
Visión borrosa		
Dolor y molestias al caminar		

3.- Desde el punto de vista emocional, ¿cómo se ha sentido en las últimas semanas?

3.1 Indique la frecuencia e intensidad con que experimenta las siguientes emociones (del 1 al 10).

De haber una emoción que no aparezca en la lista favor de mencionarla.

	Frecuencia	Intensidad
Angustia		
Tristeza		
Enojo		
Vergüenza		
Miedo		
Frustración		

4.- ¿Qué siente en su cuerpo cuando está alterado emocionalmente (temblores, tensión muscular, manos frías, etc.)?

5.- Generalmente, ¿qué situaciones provocan el que usted se sienta alterado emocionalmente?

5.1- ¿Qué hace para tranquilizarse?

- 5.2 - ¿Qué hacen sus familiares cuando usted se encuentra alterado emocionalmente?
- 6.- ¿De qué manera cree usted que influyan las emociones en su padecimiento?
- 7.- ¿Ha hecho algo para mejorar su estado de ánimo? ¿Qué ha hecho?
- 8.- Su estado de ánimo ha influido para que disminuya el interés por el cuidado de la salud?
- 8.1- Si es así, ¿de qué manera? o bien, ¿qué ha hecho para que su ánimo no disminuya?
- 9.- Para usted, ¿qué significa tener diabetes? (pensamientos y emociones)
- 10.- ¿Ha recibido apoyo de su familia y /o amistades para el cuidado de su bienestar físico y emocional?
- 10.1 - ¿Quiénes se lo han proporcionado y de qué manera?
- 10.2.- ¿Sus relaciones interpersonales se han afectado por la diabetes? ¿de qué manera?
- 11.- ¿Ha tenido familiares con diabetes?
- 11.1- ¿Qué ha sucedido con ellos?
- 11.2- Esta situación, ¿qué le hace sentir o pensar?
- 12.- ¿Ha presentado episodios de hiper o hipoglucemias?
- 12.1- ¿Con qué frecuencia los presenta?
- 12.2- ¿A qué se los atribuye?
- 13.-En las últimas semanas, ¿ha realizado las siguientes conductas de autocuidado?

Conducta de autocuidado	SI	NO	¿Con qué frecuencia?
a) Revisión de pies			
b) Monitoreo			
c) Toma de medicamento			
d) Toma de colación			
e) Ejercicio			

- 13.- ¿En qué área del tratamiento aún presenta barreras para lograr un apego adecuado?
- 14.- ¿Qué piensa y qué siente al identificar estas barreras?
- 15.- ¿Qué conductas específicas podrían apoyarlo para superar estas barreras?
- 16.- Para usted, ¿qué es calidad de vida?
- 16.1.- ¿Considera que tiene una buena calidad de vida?
- 17.- ¿Qué espera usted de este programa?

HOJA DE REGISTRO

Nombre: _____ Fecha: _____

1.- Lea cuidadosamente las siguientes preguntas y complete con la información que se le indica.

Tratamiento Psicofarmacológico	
1.- ¿Actualmente está bajo un tratamiento psicofarmacológico?	
2.- ¿Qué medicamento toma?	
3.- ¿Cuál es su dosis?	
4.- ¿Cuánto tiempo lleva tomándolo?	

Registro Conductual							
CONDUCTA DE AUTOCUIDADO	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
Colación							
Toma de medicamento							
Ejercicio							
Automonitoreo							
Revisión de pies							
CONDUCTA DE RIESGO							
Refresco y dulces							
Hipoglucemias							
Comer emocional							

	lunes	Martes	miércoles	jueves	viernes	Sábado	domingo
¿CÓMO ME SIENTO?							

PREGUNTAS Y COMENTARIOS:

Anexo 3



Emociones, pensamientos y estrategias de afrontamiento



EMOCIÓN	¿QUÉ PIENSO SOBRE ELLA?	¿CUÁL ES SU FINALIDAD?	¿QUÉ HAGO AL RESPECTO?	¿QUÉ OTRA COSA PODRÍA HACER?

Entrevista clínica de seguimiento para pacientes con diabetes tipo 2.

(Seguimiento a los 3 meses)

1.- Ficha de identificación:

Nombre: _____

Fecha: _____

2.- Situación física actual:

Peso:	Talla:	Estatura:
¿Cuáles de estos síntomas ha presentado en la última semana?		
Poliuria		
Sed frecuente		
Orinar en la noche frecuentemente		
Hambre excesiva		
Pérdida de peso		
Sensación de debilidad		
Mareos		
Desmayos		
Dolores de cabeza		
Visión borrosa		
Dolor y molestias al caminar		

3.- Desde el punto de vista emocional, ¿cómo se ha sentido desde nuestra última sesión?

3.1 Indique la frecuencia e intensidad con que ha experimentado las siguientes emociones (del 0 al 10).

De haber una emoción que no aparezca en la lista favor de mencionarla.

	Frecuencia	Intensidad
Angustia		
Tristeza		
Enojo		
Vergüenza		
Miedo		
Frustración		

4.- ¿Qué siente en su organismo cuando está alterado emocionalmente (temblores, tensión muscular, manos frías, etc.)?

5.- Generalmente, ¿qué situaciones han provocado que usted se sienta alterado emocionalmente?

5.1- ¿Qué ha hecho para tranquilizarse?

5.2 - ¿Qué han hecho sus familiares cuando usted se encuentra alterado emocionalmente?

6.- Para usted, ¿qué significa tener diabetes? (pensamientos y emociones)

7.- ¿Ha recibido apoyo de su familia y /o amistades para el cuidado de su bienestar físico y emocional?

7.1 - ¿Quiénes se lo han proporcionado y de qué manera?

7.2.- ¿Sus relaciones interpersonales se han afectado por la diabetes? ¿de qué manera?

8.- ¿Ha presentado episodios de hiper o hipoglucemias?

8.1- ¿Con qué frecuencia los presenta?

8.2- ¿A qué se los atribuye?

9.-En las últimas semanas, ¿ha realizado las siguientes conductas de autocuidado?

Conducta de autocuidado	SI	NO	¿Con qué frecuencia?
a) Revisión de pies			
b) Monitoreo			
c) Toma de medicamento			
d) Toma de colación			
e) Ejercicio			

10.- ¿En qué área del tratamiento aún presenta barreras para lograr un apego adecuado?

11.- ¿Qué piensa y qué siente al identificar estas barreras?

12.- ¿Qué conductas específicas podrían apoyarlo para superar estas barreras?

13.- ¿Considera que tiene una buena calidad de vida? (Cómo la evaluaría de 0 al 10)

14.- ¿Considera que este programa cubrió sus expectativas?

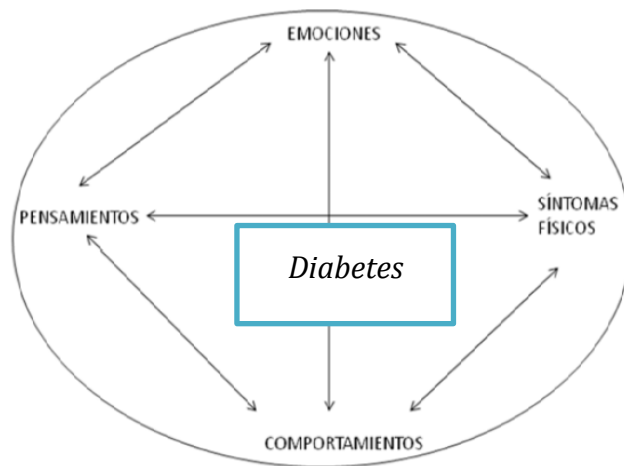
14.1.- Si fue así, ¿qué logros y beneficios ha tenido?

14.2.- De no ser así, ¿qué modificaría?

Terapia Cognitivo Conductual y Diabetes

Material de Apoyo

La diabetes tipo 2 genera un estado de estrés crónico en el paciente desde el momento del diagnóstico. A su vez, el estrés provoca problemas más complejos tal como **la depresión y la ansiedad**, generando cambios fisiológicos en todo el cuerpo y promoviendo el desarrollo de otros trastornos psiquiátricos. Hay formas de manejar estos estados emocionales de una manera adecuada, logrando un buen apego al tratamiento y mejorando la calidad de vida. Para lograr una sensación de bienestar se involucran 4 elementos importantes:



Cogniciones o pensamientos "*¿Qué pienso?*"

Esquemas: Se refieren a las creencias sobre mí mismo, los demás y el futuro. También involucra las creencias sobre el afrontamiento (*¿Qué puedo hacer en este caso .*)

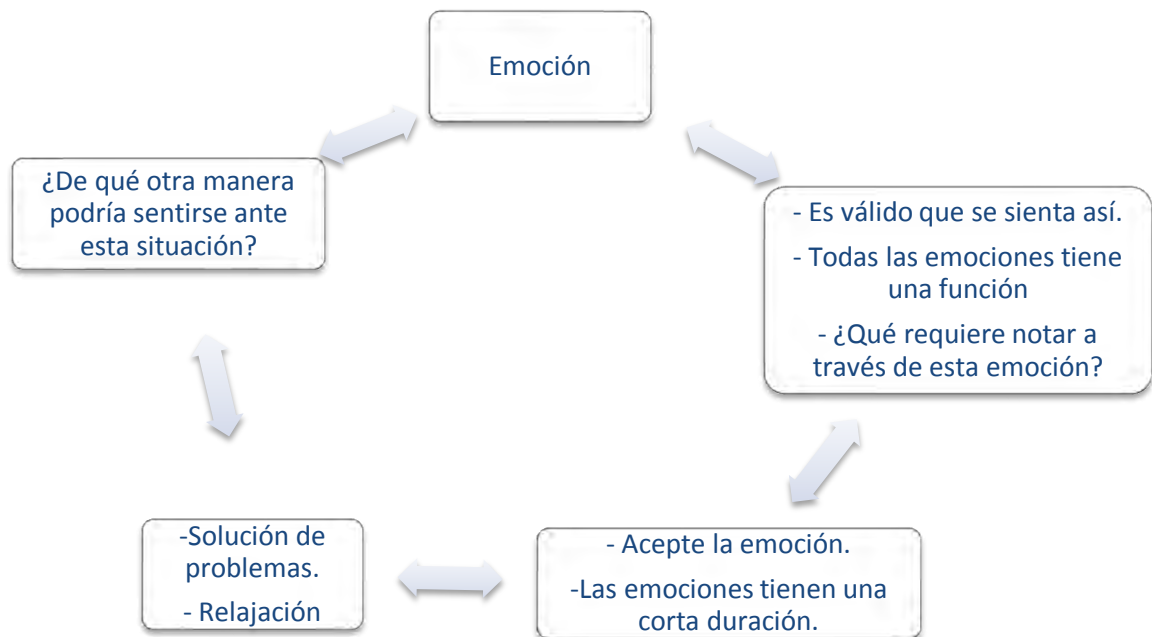
Para comenzar a identificar esquemas emocionales...

- *¿Qué pienso de mis emociones?*
- *¿Qué pienso sobre la diabetes?*
- *¿Qué pienso de las emociones de otras personas?*
- *¿Qué hago para regularlas? ¿Evito algún tipo de emoción?*

Emociones "*¿Qué siento?*"

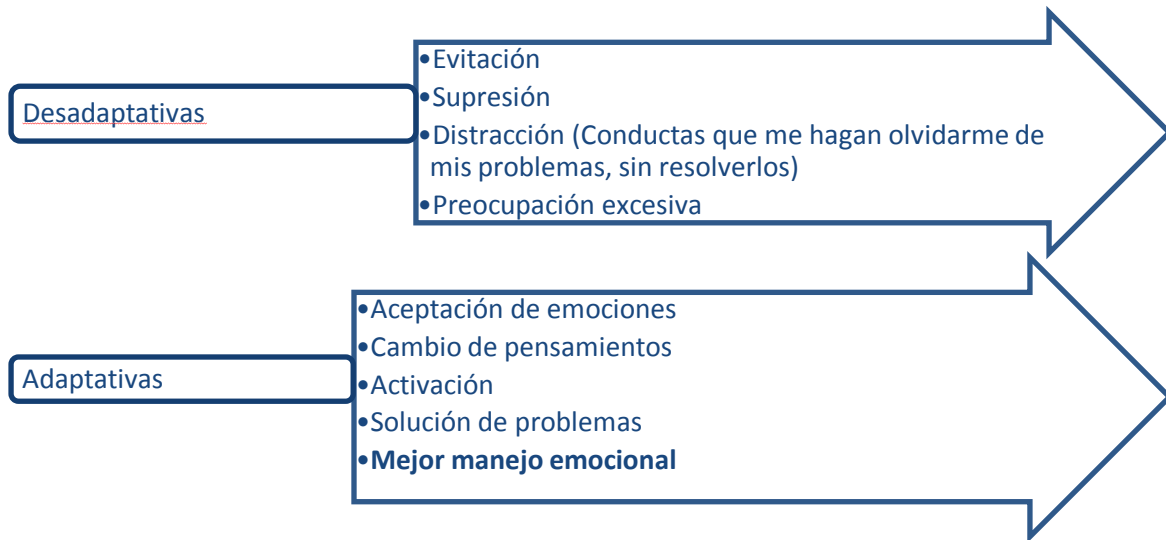
Recordemos que todas las emociones son válidas y normales. Las emociones nos expresan lo que necesitamos (hambre o dolor) y se relacionan con lo que pensamos sobre una situación o evento en particular. Es importante no evitar ninguna emoción y procesarla de manera adecuada, lo cual implica:

- 1.- Identificar la emoción
- 2.- Nombrar y diferenciar de otras emociones
- 3.- Aceptar la emoción, no evitarla.
- 4.- Validar y normalizar (“es válido que me sienta de esta manera”, “todas las personas se han sentido así en algún momento”, “por muy intensa o desagradable que sea esta emoción, nunca es permanente”)
- 4.- Entender su función (¿de qué me sirve sentirme así? ¿qué requiero notar?)
- 5.- Regular la emoción (hay estrategias adaptativas y desadaptativas)



Conductas "¿Qué hago?"

Ψ Estrategias de afrontamiento "¿Qué hago para manejar mis emociones?"



Ψ Relajación

La meta es que usted sea capaz de relajarse en 20 o 30 segundos y use esta habilidad para contraatacar y a la larga deshacerse de las reacciones fisiológicas que usted normalmente experimenta en las situaciones estresantes.

Para lograrlo iremos por un proceso gradual que empieza con:

- 1.- Respiración diafragmática
- 2.- Tensar y relajar diferentes grupos musculares. (10 minutos, 1 o 2 veces al día).
- 3.- Reducir parcialmente la tensión, simplemente relajando (5 a 7 minutos).
- 4.- Generar un estado de relajación corporal a partir de la auto instrucción "**relajación**."
- 5.- Generalizar el efecto al hacer diferentes cosas mientras el resto de su cuerpo se encuentra relajado (primordialmente antes situaciones que generen estrés o ansiedad).

Ψ Comunicación asertiva

La asertividad es la habilidad de expresar nuestros deseos de una manera amable, franca, abierta, directa y adecuada, logrando decir lo que queremos sin agredir a los demás.

Comunicación Pasiva	Comunicación Asertiva	Comunicación Agresiva
<ul style="list-style-type: none"> • Pienso y siento que lo que me pasa no tiene importancia. • Uso de indirectas. • Poco contacto visual, postura corporal hundida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hablo en primera persona "Yo pienso" "Me gustaría" "Me siento" • Discurso y tono de voz claro. • Contacto visual. • Postura firme y relajada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pienso y siento que lo que me pasa importa más que cualquier cosa. • Frases en segunda persona "tu deberías" "Me haces enojar" • Criticas y exigencias. • Tono de voz elevado, mirada retadora y postura tensa.

Entonces... ¿Cómo puedo ser asertivo?

- 1.- Respire profundo, relajase y ponga atención en lo que comunica con su cuerpo (mirada, postura corporal, brazos, tono de voz).
- 2.- Escuche con atención lo que le comunican los demás (palabras, gestos, movimientos).
- 3.- Diga lo que piensa y siente sin herir a los demás; no use etiquetas ("tonto, necia, incompetente, egoísta"), hable en primera persona ("yo siento, yo creo, me gustaría") y no en segunda persona ("deberías de ser diferente, deja de hacer esto").
- 4.- Reconozca su parte en el conflicto o asunto a tratar (emociones, pensamientos y conductas).

Ψ Solución de problemas

Recuerde que los problemas son una excelente oportunidad de crecimiento y para aprender cosas nuevas. Todos los problemas tienen más de una solución.

Paso 1	Defina su problema	
Paso 2	Genere alternativas	
Paso 3	Evalúe consecuencias (pros y contras)	
Paso 4	Elija una alternativa	
Paso 5	¡Hazlo ya!	
Paso 6	Evaluación - ¿funcionó?	

Empoderamiento y Diabetes

