

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MÉXICO.**

**PROGRAMA DE MAESTRIA Y DOCTORADO EN PSICOLOGIA
RESIDENCIA EN MEDICINA CONDUCTUAL**

**ENTRENAMIENTO BÁSICO PARA EL MANEJO DE LA ANSIEDAD
Y LA DEPRESION EN PACIENTES DIABETICOS**

**REPORTE DE EXPERIENCIA PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
M A E S T R A E N P S I C O L O G I A
P R E S E N T A :
JESSICA ALEJANDRA VÁZQUEZ ROMERO.**

**DIRECTOR DEL REPORTE: MTRO. LEONARDO REYNOSO ERAZO.
COMITÉ TUTORIAL: DRA. MARIANA GUTIÉRREZ LARA.
DRA. MARIA ANTONIETA CALDERÓN MÁRQUEZ.
DRA. SANDRA ANGÉLICA ANGUIANO SERRANO.
MTRO. FERNANDO PASCUAL VÁZQUEZ PINEDA.**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi tutor, el **Mtro. Leonardo Reynoso Erazo**, por ser un excelente guía, además de una gran persona. Que Dios te bendiga Leito querido por acompañarme, ayudarme, darme ánimo y todas las facilidades para concluir este trabajo en un momento difícil de mi vida. Gracias.

Agradezco a la **Dra. Mariana Gutiérrez Lara**, mi revisora de tesis, profesora y amiga por su apoyo, confianza y cariño. Gracias por acompañarme nuevamente en otro momento importante de mi vida profesional. Te quiero.

A los miembros del jurado:

Dra. Maria Antonieta Calderón Márquez.

Dra. Sandra Angélica Anguiano Serrano.

Mtro. Fernando Pascual Vázquez Pineda.

Por contribuir con sus enseñanzas y apoyo a mi crecimiento profesional

Agradezco a la supervisora IN SITU del Hospital General de Atizapán, la **Lic. Areli Fernández Uribe**, por su apoyo, consejos, comprensión y paciencia.

Agradezco al personal médico y administrativo de mi querido Hospital General de Atizapán y a cada uno de los pacientes que me permitieron brindarles mi servicio profesional otorgándome su confianza.

DEDICATORIAS

Dedico este logro a **Dios**, quien me enseñó que aun en los momentos difíciles, siempre se tiene la oportunidad de disfrutar la vida y sus bendiciones, cobijada siempre por el amor de mi familia y amigos.

A mis amadas hijas **Natalia y Renata Alejandra**, mis mas grandes triunfos, y quienes son hoy y siempre mi razón de vivir y mi esperanza para dar lo mejor como ser humano y como madre. Hermosas princesas las amo, y dedico a ustedes en especial este gran logro, pues de ustedes yo obtengo la fuerza para continuar y por ustedes mi vida ha tomado un significado nuevo y especial. Gracias por ser mi luz.

A mi amado padre **Javier** por su confianza, apoyo e inmenso amor, por ser mi fuerza cuando esta se vio debilitada, por ser mi motivador cuando sentía que la esperanza se iba de mis manos, por creer en mi y recordarme a cada momento quien era yo, con el mas limpio y desinteresado amor, por darme la oportunidad de un nuevo comienzo, pero principalmente por brindarles a mis hijas su amor, ejemplo y cuidados.

A mi amada madre, **Alejandra**, quien ha sido mi confidente y apoyo, por tener para mi siempre un buen consejo, por motivarme para ver este logro terminado, por recordarme con su cariño que siempre hay una oportunidad para comenzar de nuevo, pero principalmente por brindarle a mis hijas el mismo amor de madre que me brindo a mi, cuidándolas y acompañándolas siempre.

A mi amada hermana **Gabriela**, quien con sus consejos estuvo conmigo en buenos y malos momentos, dedicando su tiempo a escucharme y cuidarme, compartiendo conmigo la experiencia de ser mama al brindar a mis hijas su tiempo, cuidados y amor incondicional.

A mi familia en general desde mis abuelos hasta el más pequeño de mis primos quienes con su apoyo, consejos y cariño me recibieron con los brazos abiertos y me motivaron a ver concluido este logro.

A mis compañeros de generación quien compartieron conmigo este sueño, que con cariño se alegraron de mis logros y me acompañaron en los momentos difíciles de mi vida.

A mis amigos en general, por todo su cariño y apoyo, especialmente a **Lidia** por entregarme una amistad valiosa que perduró a pesar del tiempo y la distancia, y a **Elizabeth**, mi amiga y confidente, quien con sus consejos fortalece mi espíritu y con su cariño siempre me reconforta y anima.

ÍNDICE

Introducción

Capitulo 1 Psicología, Salud y Medicina Conductual

Capitulo 2 Diabetes Mellitus

Capitulo 3 Intervención Medica

Capitulo 4 Intervención Psicológica

Método

Objetivo General

Objetivos Específicos

Hipótesis

Participantes

Escenario

Procedimiento

Definición de Variables

Instrumentos

Diseño

Análisis de Resultados

Discusión y Conclusión

Limitaciones y Sugerencias

Anexos

INTRODUCCION

Dentro del campo de la psicología se encuentra una rama denominada Medicina Conductual, la cual se maneja con la premisa de que los cambios en el comportamiento y en el estilo de vida de la persona pueden mejorar la salud, prevenir la enfermedad y reducir los síntomas de ésta.

En la actualidad enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus han sustituido a las enfermedades infecciosas como las causas principales de muerte, estando claramente relacionadas con el estilo de vida del sujeto (Oblitas y Becoña, 2000).

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica en donde el comportamiento de quien la padece es un factor fundamental para su desarrollo y complicación. No es una enfermedad curable, pero si controlable, lo que contribuye a reducir las complicaciones degenerativas a largo plazo, y aumentar la esperanza de vida (Amigo, Fernández y Pérez, 1998), siendo la adherencia terapéutica fundamental para que esto se de.

Con base en las cifras reportadas por la Secretaria de Salud se considera la principal causa de mortalidad a nivel nacional, representando el 12% del total de defunciones. Por lo que es uno de los problemas de salud mas frecuentes en México (CONAPO, 2002).

El principal problema en la Diabetes Mellitus es la presencia de complicaciones metabólicas, vasculares y neurológicas. En México actualmente esta enfermedad es la principal causa de: amputación de miembros inferiores, insuficiencia renal, ceguera, cetoacidosis diabética, cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular (Escobedo y Rico-Verdin, 1996).

En el Hospital General de Atizapán un gran porcentaje de ingresos a los servicios de Urgencias, Medicina Interna, Terapia Intensiva y Cirugía son pacientes con Diabetes Mellitus debutantes y/o de larga evolución que presentan las complicaciones agudas o crónicas de la enfermedad, causadas principalmente por su falta de adherencia terapéutica generando costos elevados y sobre-utilización de recursos hospitalarios.

Los costos directos de la Diabetes incluyen medicamentos, ya sea insulina o hipoglucemiantes orales, hospitalizaciones, consultas, atención de las complicaciones,

mientras que los costos indirectos incluyen muerte prematura, incapacidad, temporal o permanente, baja productividad y ausentismo laboral, por lo que se puede decir que la Diabetes implica elevados costos económicos tanto individuales y sociales (Barcelo, Aedo, Rajpathak y Robles, 2003).

En lo que respecta a cifras obtenidas en el servicio de Medicina Interna del Hospital General de Atizapán, entre marzo de 2005 y agosto de 2006, de los 1530 ingresos, 325 fueron diagnosticados con Diabetes Mellitus, lo que representa el 21.24% de los ingresos totales durante este periodo.

Por lo anterior, es claro que tanto a nivel local como a nivel nacional la Diabetes es un problema de salud debido a las repercusiones personales, económicas y sanitarias asociadas a su tratamiento y a las propias complicaciones degenerativas, responsables directas de un alto porcentaje de muertes (Amigo, Fernández y Pérez, 1998).

Entre las barreras que complican la adherencia terapéutica se encuentran la presencia de sintomatología propia de la ansiedad y la depresión, las cuales son comunes en un proceso de enfermedad crónica, ambos tipos de trastorno interfieren con el adecuado control del paciente pues en ocasiones se confunden con los síntomas de la enfermedad, por lo que el presente protocolo tuvo como finalidad detallar la intervención que se realizó de manera individual con pacientes diabéticos hospitalizados al proporcionarles entrenamiento básico mediante estrategias cognitivo conductuales para conocer, identificar y controlar la sintomatología ansiosa y depresiva.

Se intento combinar un programa educativo y un programa conductual; con el propósito de educar al paciente diabético y motivarlo (psicoeducación), para que conozca a cerca de la Diabetes Mellitus, ansiedad y depresión, con la finalidad de que identificara la sintomatología propia de la ansiedad y la depresión y de esta forma evitar que se confundieran con los síntomas de la Diabetes e interfiriera en la adherencia terapéutica, y por último se buscó el control de estos, pues ambos tipos de sintomatología pueden tratarse de manera básica mediante técnicas cognitivo conductuales; la relajación por medio de la respiración diafragmática permite el control de los síntomas de ansiedad y la técnica de entrenamiento en solución de problemas el control de sintomatología depresiva.

CAPITULO 1

PSICOLOGIA, SALUD Y MEDICINA CONDUCTUAL

Dentro de la psicología existen múltiples formas de abordar los problemas, estas se basan en la orientación teórica y metodológica que el clínico maneje, el psicólogo especializado en Medicina Conductual se dedica principalmente a la aplicación de la terapia de la conducta al campo de la salud física y mental, tomando en cuenta que ésta última repercute invariablemente en la primera (Caballo, 1991).

La Medicina Conductual se define como "un campo interdisciplinario relacionado con el desarrollo e integración de conocimientos y técnicas de las ciencias conductuales y biomédicas relevantes para la salud y la enfermedad y la aplicación de este conocimiento y estas técnicas, a la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación" (Schwartz y Weiss, 1978, pp250 citado en Caballo, 1991).

En la Medicina Conductual convergen diferentes áreas entre las que destaca la biomédica y la psicosocial, esto con la finalidad de promover y mantener la salud, y promover, diagnosticar, tratar y rehabilitar la enfermedad, considerándose un campo interdisciplinario, basado en el enfoque biopsicosocial para abordar la salud y la enfermedad.

Una de sus principales premisas menciona que los factores conductuales contribuyen a la promoción de la salud y al desarrollo, prevención y tratamiento de la enfermedad, para ello emplea estrategias conductuales que le permiten evaluar, controlar o modificar estos factores (Caballo, op. cit).

Es decir, que la salud depende del comportamiento, por lo que en un proceso de enfermedad crónica el modificar el comportamiento es de utilidad para minimizar los efectos de la enfermedad y facilitar la rehabilitación (Sánchez-Sosa, 2002).

Una de las características que define a la Medicina Conductual es que considera a la salud y a la enfermedad, principalmente la crónica como un estado causado por múltiples factores desde físicas, psicológicas hasta ambientales, es decir, variables internas propias del individuo y variables externas, propias del ambiente, por lo que la salud se define no sólo como la ausencia de enfermedad, sino un proceso en el que

intervienen factores físicos, psicológicos e interpersonales. Este concepto ha variado a lo largo de la historia, antes los virus, bacterias y gérmenes eran los causantes del alto número de muertes por enfermedades infecciosas, esto se daba principalmente en las naciones con un pobre desarrollo y poca educación para la salud. En la actualidad predominan enfermedades crónicas que deterioran poco a poco el organismo. Estos son comunes en países industrializados y con mayor desarrollo, estas enfermedades son incurables, se complican, llevan a la incapacidad y a la muerte (Sánchez-Sosa, op. cit).

Dentro de las enfermedades crónicas la Diabetes Mellitus es la de mayor predominio en México pues cabe destacar que representó del 2003 al 2005 la principal causa de muerte según cifras de la Secretaría de Salud. En el 2003 de un total de 47,0692 defunciones registradas en este periodo 59,119 murieron a causa de la Diabetes, ocupando con esto el primer lugar sobre las causas de muerte restantes. Mientras tanto en el 2004, de 47,2273 defunciones registradas, 62,201 murieron a causa de la Diabetes y en el 2005 de 49,3957 defunciones totales la cifra de personas que murieron a causa de la Diabetes fueron 67,090 (Secretaría de Salud, 2007).

CAPITULO 2

DIABETES MELLITUS

La Diabetes Mellitus es una enfermedad endocrina y metabólica que se caracteriza por una deficiencia en la segregación y acción de la insulina. (Amigo, Fernández y Pérez, 1998). La insulina se encarga de reducir los niveles de glucosa en sangre, haciendo que ésta pueda penetrar en las células más fácilmente (Brannon y Feist, 2001).

La insulina es una hormona producida por las células beta del páncreas y es esencial para el metabolismo. Su acción más evidente es la captación de glucosa en los músculos y tejido adiposo. En ausencia total o parcial, la glucosa se acumula en la sangre y no puede ser utilizada por el organismo, por lo que los músculos obtienen la energía que necesitan a partir de las reservas almacenadas fundamentalmente en las grasas y proteínas, esto provoca un estado similar al de la desnutrición que puede terminar en el coma y que requiere tratamiento médico (Amigo, Fernández y Pérez, op. cit).

Existen varias clasificaciones de la Diabetes, las más comunes son tres, la Diabetes Mellitus tipo I, la Diabetes Mellitus tipo II y la Diabetes Gestacional. La Diabetes tipo I insulino dependiente o también conocida como Diabetes juvenil es la que afecta fundamentalmente a niños y a jóvenes adultos quienes requieren un aporte diario de insulina exógena, puesto que los islotes de Langerhans no secretan insulina o lo hacen de un modo insuficiente, o incluso aunque la producción de insulina se mantenga se presenta una resistencia celular a sus efectos. En este tipo de Diabetes generalmente media un proceso autoinmune. (Gonder, Cox y Ritterband, 2002). La Diabetes tipo II no insulino dependiente se presenta en adultos jóvenes y se asocia al estilo de vida, principalmente en lo relacionado a la alimentación y la realización de actividad física. (Amigo, Fernández y Pérez, 1998). Tanto la Diabetes tipo I como la tipo II están determinadas por factores genéticos o hereditarios y ambientales o conductuales (Gonder, Cox, y Ritterband, op. cit.).

Existe también la Diabetes Gestacional, una variante de la enfermedad que se presenta durante el tercer trimestre del embarazo y se caracteriza por la incapacidad del

páncreas para producir la insulina necesaria; con la Diabetes, la madre necesita aprender rápidamente conductas nuevas y adaptarse a las demandas del tratamiento para así evitar complicaciones en el feto. Ésta remite cuando en embarazo llega a su fin, pero pone a la madre en riesgo elevado de desarrollarla posteriormente (Counstan, 1995, citado por Gonder, Cox, y Ritterband, 2002).

La meta actual de los tratamientos para la Diabetes consiste en mantener la glicemia en rangos normales mediante el uso de medicamentos, automonitoreo, dieta y ejercicio y así evitar las complicaciones crónicas del mantenimiento prolongado de la hiperglucemia. Todos los tipos de Diabetes se asocian con graves complicaciones a largo plazo las cuales incluyen la neuropatía, la retinopatía, la nefropatía y las enfermedades cardiovasculares, De hecho la Diabetes es una de las principales causas de amputaciones, disfunción eréctil y enfermedad renal terminal. La relación entre riesgo cardiovascular y el control de la glucosa en sangre es importante centrando la atención en la reducción de la hipertensión y la dislipidemia en pacientes diabéticos para así reducir el impacto de complicaciones fatales como infartos o daño microvascular que a la larga causan la pérdida de la visión. (United Kingdom Prospective Diabetes Study Group 1998, citado por Gonder, Cox y Ritterband, 2002).

El automanejo de la Diabetes depende de un largo y complicado proceso de auto regulación conductual, de la habilidad del paciente para adherirse a complejos y prolongados regímenes, pues al ser una enfermedad crónica éstos deben mantenerse durante toda la vida.

CAPITULO 3

INTERVENCION MÉDICA

El tratamiento médico de la Diabetes consiste en poner en práctica un programa encaminado a ejercer un control externo sobre la glucosa. Los componentes básicos para el cuidado de los diferentes tipos de Diabetes son similares y consisten básicamente en el seguimiento de una dieta, ejercicio físico y administración diaria de insulina y/o hipoglucemiantes orales, por lo que la normalización glucémica y la prevención de las complicaciones depende de la adhesión activa del paciente al tratamiento (Amigo, Fernández y Pérez, 1998).

Independientemente del tipo de Diabetes que se trate, se sabe que la etiología de la enfermedad puede ser genética o hereditaria en donde existe una mayor predisposición a desarrollarla si existe el antecedente de miembros diabéticos en la familia. Sin embargo también se habla del estilo de vida, en donde la obesidad y el sedentarismo, son causas principales de ésta (Rewers y Hamman, 1995 citado por Wing et al, 2001) y junto con la conducta alimentaria juegan un papel primordial en la prevención y tratamiento de ésta.

Anteriormente la Diabetes tipo II se presentaba principalmente en personas mayores de 40 años, sin embargo el aumento de obesidad infantil ha sido determinante para que este tipo de Diabetes se presente cada vez más en adolescentes y adultos jóvenes. Los estudios epidemiológicos muestran que la obesidad y el sedentarismo son la principal causa para que este patrón haya cambiado y la Diabetes tipo II se presente en personas jóvenes. El riesgo de padecer Diabetes tipo II se reduce en personas con un índice de masa corporal menor de 21, incrementándose cuando el nivel de obesidad aumenta (Wing et al, op. cit.). De la misma manera hay datos que corroboran que el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus tipo II aumenta cuando existe sedentarismo esto debido a que mientras el peso esta mas cerca del indicado y la actividad física es regular se reduce la resistencia a la insulina mejorando el control de la glucosa.

Los cambios medioambientales facilitan el desarrollo de conductas no saludables, principalmente relacionadas con el acceso a la comida rápida que es alta en

energía, además de la reducción de actividades que permitan gasto energético, como el ver televisión de manera prolongada. (Hill, 1998 citado por Wing et al, 2001).

Existe evidencia de que la inactividad o el sedentarismo, como en los casos de exposición pasiva y prolongada a la televisión está directamente relacionada con la obesidad y el riesgo de padecer Diabetes; en contraste, la realización de actividad física de manera baja o moderada reduce substancialmente el riesgo, la promoción de la actividad física mediante programas para reducir la conducta sedentaria se emplea con éxito para la prevención y tratamiento de la obesidad y la Diabetes tipo II. (Hu, Li, Colditz, Willett, y Manson, 2003).

Uno de los mayores problemas en este campo se relaciona con el mantenimiento de los cambios conductuales a largo plazo, por lo que es necesario trabajar con lo relacionado a mayores intervenciones para la promoción de métodos de auto monitoreo y apoyo social, tomando en cuenta las variables ambientales y las internas que influyen en esta problemática fungiendo como barreras que dificultan a la persona que padece la enfermedad adherirse adecuadamente al régimen necesario para su adecuado control.

Otro problema en el manejo de la diabetes es que muchas de las personas que la padecen también padecen otras enfermedades como hipertensión o dislipidemia y tienen que agregar al cuidado de su Diabetes el cuidado de la otra enfermedad, siendo además que los malos hábitos como el tabaquismo y el consumo de alcohol complican la tarea del cambio conductual (Wing et al, 2001). Las investigaciones sugieren que es necesario desarrollar estrategias que maximicen la efectividad de los cambios en el estilo de vida y el tratamiento farmacológico, ya que es bien sabido que el control riguroso de los niveles de glucosa en sangre reduce significativamente el riesgo de complicaciones micro-vasculares como retinopatía, neuropatía y nefropatía en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II (White, 2002).

CAPITULO 4

INTERVENCION PSICOLOGICA

La intervención psicológica se enfoca principalmente en el fortalecimiento de la adherencia terapéutica, la cual se define como “un compromiso de colaboración activa e intencionada del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo, con el fin de producir un resultado preventivo o terapéutico deseado” (Dimatteo y DiNicola, 1982, citado en Amigo, Fernández y Pérez, 1998 pag 232). Dicha colaboración activa se ha promovido mediante estrategias educativas integrales, pues se considera a ésta como un componente fundamental en el cuidado de la diabetes y es altamente recomendado a los pacientes que se tratan con insulina (Franciosi et al, 2001).

Como en el caso anteriormente mencionado, la mayoría de las intervenciones psicológicas se basan en el diseño de programas de intervención a nivel individual o grupal en los que se combinan tanto la aplicación de psicoeducación con técnicas cognitivo conductuales como entrenamiento en solución de problemas, entrenamiento en habilidades sociales, reestructuración cognitiva, etc. (Reynoso y Seligson, 2005), tomando en cuenta variables personales como la motivación del paciente, sus condiciones y estilos de vida, los recursos de los que dispone, sus expectativas, su historia de adherencia, etc., y variables externas como las redes de apoyo social, además de variables relacionadas con las prescripciones como la complejidad-novedad, las formulaciones inespecíficas y no operativas y la ausencia de habilidades específicas, incluyendo también variables que influyen en la relación médico paciente en particular y con el funcionamiento del sistema de salud en general (Amigo, Fernández y Pérez, 1998).

Es bien sabido que una interacción satisfactoria y positiva entre el paciente y el personal de salud a su cargo son factores determinantes en el auto-manejo del paciente mejorando su control. Los factores que interfieren en el auto-manejo de la enfermedad son múltiples y están influenciados por la interacción de variables individuales, sociales y medioambientales. Las investigaciones recientes buscan diseñar un tratamiento que reduzca el impacto de las barreras individuales, sociales y ambientales que interfieren en el manejo de la Diabetes, y se ha demostrado la superioridad y efectividad de

intervenciones conductuales las cuales tienen un impacto positivo tanto físico como emocional en las personas que viven con Diabetes. La Medicina Conductual continúa jugando un papel integral en el manejo de la Diabetes lo cual se ve influido por variables emocionales cognitivas y sociales (Glasgow et al, 2001).

De acuerdo una investigación llevada a cabo por Glasgow y colaboradores en el 2001, se sabe que la gran mayoría de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II nunca han recibido educación diabetológica, siendo que estos pacientes se caracterizan por ser de mayor edad, de nivel socioeconómico bajo, de bajos niveles educativos y pertenecientes a grupos minoritarios, llegando a la conclusión de que la educación diabetológica y el apoyo para un auto-manejo adecuado no ha sido efectivo para segmentos vulnerables de la población que padece Diabetes, por lo que es necesario el desarrollo de programas culturalmente adecuados que se ajusten a las capacidades de estos segmentos de la población.

Tomando en cuenta lo anterior se han identificado los factores principales que influyen en la adhesión al tratamiento en pacientes diabéticos, dándoles el nombre de barreras entre estas están: la complejidad y cronicidad del tratamiento, las modificaciones en el estilo de vida, la ausencia de síntomas, las complicaciones asociadas, la ausencia de beneficios contingentes al cumplimiento, la falta de comunicación adecuada con el médico y la falta de conocimiento y habilidades para el adecuado seguimiento del tratamiento (Beléndez y Méndez, 1995; Fernández Rodríguez y Pérez Álvarez, 1996; Irvine, Saunders, Blank y Carter, 1990; Shillitoe, 1988, citados por Amigo, Fernández y Pérez, 1998).

Se sabe también que la presencia de sintomatología ansiosa y/o depresiva que acompaña a las enfermedades crónicas representa también una barrera, que en la mayoría de los casos antecede a las anteriormente mencionadas, siendo incluso mas peligrosa y difícil de identificar ya que la presencia de sintomatología ansiosa y/o depresiva puede confundirse con la sintomatología propia de la enfermedad y cronificarse interfiriendo así en el funcionamiento del tratamiento médico y del tratamiento psicológico si éste sólo se centra en las habilidades operativas.

Tanto la sintomatología ansiosa como la depresiva son frecuentes en un proceso de enfermedad crónica, ya que estas son de larga duración, representando una crisis en

la vida de la persona en su afán de adaptarse a ella, generándole dificultades económicas, cambios en la visión de si mismos y en sus relaciones con la familia y los amigos (Brannon y Feist, 2001).

Cuando se diagnostica una enfermedad crónica como la Diabetes, la persona hace uso de sus estrategias de afrontamiento para adaptarse a las exigencias del tratamiento y al manejo de los síntomas propios de la enfermedad, entre otros factores, todo esto puede rebasar sus recursos y llevarla al desarrollo y manifestación de sintomatología ansiosa y/o depresiva. Las emociones negativas suelen ser habituales entre los enfermos crónicos, y el identificarlas y modificarlas ayuda a facilitar la adherencia al régimen medico prescrito (Moos & Schaefer, 1984, citados en Brannon y Feist, op. cit.).

El diagnostico de una enfermedad crónica produce un impacto en los pacientes por dos razones:

- 1) Se produce una reacción emocional intensa (manifestación de un proceso depresivo) al saber que se tiene una enfermedad incurable.
- 2) Los ajustes en el estilo de vida que impone la enfermedad y la falta de información sobre ésta puede ser una fuente importante de ansiedad.

Los pacientes diabéticos se vuelven agresivos y adoptan dos conductas posibles, exteriorizan su agresividad rechazando adherirse al tratamiento o la interiorizan deprimiéndose.

Por otro lado, así como los cambios drásticos e inevitables en el estilo de vida pueden ser generadores de ansiedad en el paciente diabético, la ansiedad por si misma puede elevar el nivel de glucosa en sangre, impedir a la persona controlar los niveles de glucosa y mantener la obesidad (Brannon y Feist, 2001).

El estrés tiene efectos negativos en la salud de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, ya que la experiencia del estrés vivido se asocia con la regulación hormonal y la movilización de energía, siendo el resultado de esto el incremento de los niveles de glucosa. Además, los niveles elevados de estrés influyen de manera indirecta en la realización de dieta, ejercicio y otras conductas de auto-cuidado. Se han realizado investigaciones empleando medicamentos ansiolíticos como método para controlar el

estrés, mientras que otras han desarrollado programas conductuales. Ambos tipos de intervenciones han reportado mejoras en el control de la glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II. Los programas de manejo conductual de estrés incluyen relajación muscular progresiva empleando retroalimentación por medio del electromiógrafo, imaginación, respiración diafragmática y auto-instrucciones, mostrando modificaciones de la respuesta psicológica, cognitiva y conductual hacia el estrés (Surwit et al, 2002).

La primer investigación controlada utilizando relajación muscular progresiva en 12 pacientes con Diabetes que frecuentemente reportan hiperglucemia por estrés mostró reducción de la glucosa en la post-intervención en comparación con la pre-intervención, siendo además que estos cambios no se encontraron en el grupo control; sin embargo estos resultados se han obtenido en pacientes hospitalizados y no se conoce si esto se puede generalizar a los pacientes cuando se encuentran fuera del hospital. Sin embargo existen investigaciones que fallan en demostrar el efecto terapéutico del manejo del estrés en el control de la Diabetes (Surwit et al, op. cit.).

Lane en 1993 mostró que pacientes con altos niveles de ansiedad se beneficiaron mas de la relajación muscular progresiva que los pacientes con diabetes y bajos niveles de ansiedad, en contraste otras investigaciones muestran que bajos niveles de ansiedad y poca respuesta al estrés muestran mayor mejoría después de un entrenamiento para manejo del estrés en comparación con pacientes con alto nivel de ansiedad. (citado por Surwit et al, 2002).

Un estudio sobre manejo del estrés en pacientes diabéticos no hospitalizados mostró que éstos mejoraron su control glicémico después de un año de seguimiento, posterior a recibir el entrenamiento y las habilidades proporcionadas presentaron una reducción del 0.5% de hemoglobina glucosilada en relación con el grupo control, estos cambios fueron discretos; sin embargo ese porcentaje se asocia con la reducción de las complicaciones causadas por el incremento del riesgo micro-vascular, por lo que se demostró que el entrenamiento para el manejo de la respuesta al estrés puede mejorar el control glicémico. Investigaciones previas han demostrado que el manejo de la ansiedad por medio de medicamentos como las benzodiazepinas también mejoran el metabolismo de la glucosa (Surwit et al, 2002).

En lo que se refiere a la presencia de sintomatología depresiva, existen investigaciones que han documentado la alta prevalencia de la depresión en pacientes con diabetes en comparación con grupos control. Estos estudios reportan que más del 25% de los pacientes con Diabetes cumplen con criterios clínicos de depresión. Las posibles explicaciones a este hecho muestran que el proceso depresivo puede deberse al nuevo régimen y a mantenerlo por mucho tiempo, ya que resulta intrusivo con el estilo de vida, además de la duración de la enfermedad al ser crónica, el estrés, las complicaciones y como esto afecta la calidad de vida, como respuesta a descontrol metabólico y los síntomas que esto causa (Fisher et al, 2001).

Las características de las personas con Diabetes que tienden a padecer depresión es que son mujeres, de grupos étnicos minoritarios, con pobre educación, desempleados, solteros, de clase social baja, con complicaciones o enfermedades asociadas, pobre calidad de vida, poco apoyo social y déficit funcionales causados por la enfermedad, aunque estos factores no son exclusivos de pacientes con Diabetes, puesto que se han encontrado también niveles altos de de depresión en pacientes con otras enfermedades crónicas como artritis, asma, enfermedad cardiovascular en comparación con gente sana. (Fisher et al, op. cit.).

En cuanto a la presencia de psicopatología tenemos que la presencia de depresión clínica se presenta del 15 al 20% de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo I y Diabetes Mellitus tipo II lo cual interfiere con el auto-manejo y el control de y glucosa tanto en jóvenes como en adultos (Christenoi son et al, 1999, Kovacs et al., 1985, Ka greca, Swales, Klemp, Medagen y Skylerr, 1995 citado por Gonder, Cox y Ritterband, 2002).

La relación entre hiperglicemia y depresión fue probado de acuerdo a los resultados reunidos en un metanálisis, donde se encontró que los síntomas depresivos se caracterizan por la reducción de la energía y la motivación pueden tener un impacto negativo sobre el automanejo, así la cronicidad de la enfermedad y la presencia de complicaciones facilita los sentimientos de tristeza, desesperanza e indefensión. Algunas investigaciones muestran que el tratamiento a base de farmacoterapia o psicoterapia mejora los síntomas depresivos y el control de la Diabetes (Lustran, Freedland, Griffith y Clouse 2000; Lustran, Freedland, Griffith, Kissel y Clouse 1998 citados por Gonder, Cox y Ritterband, 2002).

El problema del diagnóstico de la depresión en pacientes con Diabetes consiste en que los síntomas de la depresión en la mayoría de los casos también son característicos de la Diabetes y que la depresión se asocia con muchas conductas que tienen un impacto negativo sobre el manejo de la Diabetes y el control metabólico como el fumar, el tomar alcohol, el uso de drogas y el mal manejo de la dieta influyendo también negativamente en la calidad de vida (Gonder, Cox y Ritterband, 2002). Además de que la depresión se ha identificado como una influencia negativa en el control de la glucosa entre pacientes diabéticos pediátricos y adolescentes (Whittemore et al, 2002).

Dentro de las técnicas conductuales empleadas para el manejo de la ansiedad destacan el entrenamiento en asertividad, la activación conductual, el entrenamiento en habilidades de comunicación, la distracción, la asignación de tareas, el modelado, el entrenamiento en habilidades sociales, la visualización, la detención del pensamiento, la relajación muscular y la relajación por medio de la respiración diafragmática. Mientras que la técnica de solución de problemas consiste en el entrenamiento de los pacientes para generar, evaluar e implementar posibles soluciones a los problemas diarios, siendo útil para contrarrestar la depresión (Leía y Hollan, 2002).

La técnica de solución de problemas en general es eficaz para el automanejo de enfermedades crónicas como la Diabetes, ya que requieren de estas herramientas para manejar las barreras que de manera cotidiana interfieren en la adherencia terapéutica, para así tener un ajuste adecuado al régimen establecido por los profesionales de la salud. En una enfermedad crónica que requiere un control continuo y permanente la solución de problemas se identifica como una técnica fundamental que contribuye al automanejo, pues la aplicación metódica de esta técnica (definición del problema, generación de alternativas, selección de alternativas, puesta en práctica y evaluación) permite al paciente ser capaz de mantener los cambios conductuales que lo lleven al adecuado control de su enfermedad (Hill-Briggs, 2003).

Los pacientes con diabetes requieren de estrategias de afrontamiento que les permitan superar las dificultades que surgen día con día, por lo que un entrenamiento basado únicamente en educación sería insuficiente ya que se requiere de una adecuada habilidad para solucionar problemas. El empleo de estrategias de solución de problemas tanto cognitivas como conductuales permite a los pacientes ser capaces de afrontar de

manera exitosa la gran variedad de cambios que se relacionan con el manejo y control conductual de la Diabetes (Glasgow et al, 2007).

En un estudio realizado por Glasgow y colaboradores en el 2007, con 506 adultos con Diabetes tipo II se encontró que existe relación entre la capacidad del individuo para solucionar problemas y el nivel de depresión que puede presentar, mostrando que la capacidad de solucionar problemas está significativamente relacionada con el automanejo, el control de la Diabetes y la depresión y que un entrenamiento en esta habilidad resulta exitosa para el manejo de los síntomas depresivos.

Las estrategias de intervención desarrolladas para beneficio de los pacientes diabéticos se han centrado únicamente en programas educativos por una parte y en programas conductuales por otra. Los programas educativos se basan en el supuesto de que el conocimiento por sí solo influye de manera determinante para que el paciente incremente su adherencia a la terapéutica médica, sin embargo esto no ha probado ser así en estudios realizados por Beggan, Cregan y Druty en 1982, pues la información por si sola no garantiza que el cambio conductual se produzca.

Graber, Chritsman, Angola y Davison en 1977 revisaron los programas conductuales y mostraron que aunque aumentan los conocimientos, esto no tiene efecto o éste no es duradero sobre el control de la enfermedad, concluyendo que aunque los conocimientos son necesarios éstos no son suficientes para cambiar la conducta y controlar la enfermedad, por lo que en el presente protocolo se complementan ambos tipos de programas, el educativo por medio de la psicoeducación en Diabetes Mellitus, ansiedad, depresión, conocimiento sobre la relajación por medio de la respiración y solución de problemas, y el conductual por medio de entrenamiento en la técnica de respiración, de la respiración diafragmática y entrenamiento en solución de problemas aplicado a problemas hipotéticos con el fin de que el paciente diabético pueda conocer, identificar y controlar de manera básica la presencia de sintomatología ansiosa y depresiva comunes en un proceso de enfermedad crónica.

MÉTODO

OBJETIVO GENERAL:

Diseñar y aplicar un protocolo cuya finalidad sea detallar la intervención que el residente en Medicina Conductual aplique con pacientes diabéticos hospitalizados, para proporcionarles un entrenamiento básico sustentado en el modelo cognitivo-conductual que les permita conocer, identificar y controlar sintomatología ansiosa y o depresiva, mediante psicoeducación sobre su enfermedad, ansiedad y depresión, además relajación por medio de la respiración diafragmática y entrenamiento en la técnica de solución de problemas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Conocer mediante un análisis descriptivo las características sociodemográficas como edad, sexo, edo. civil, escolaridad y ocupación de los pacientes seleccionados, además de su tiempo con el diagnóstico de Diabetes Mellitus, las enfermedades agregadas, las complicaciones de su enfermedad, el número de hospitalizaciones previas y su motivo de consulta actual.
- Conocer mediante un análisis descriptivo como se manifiesta la sintomatología ansiosa y/o depresiva en los pacientes seleccionados.
- Identificar los conocimientos que las personas seleccionadas tienen acerca de la Diabetes Mellitus, la ansiedad y la depresión antes de la intervención.
- Proporcionar al paciente diabético psicoeducación sobre su enfermedad.
- Proporcionar al paciente diabético psicoeducación sobre la sintomatología ansiosa.
- Proporcionar al paciente diabético psicoeducación sobre la depresión.
- Identificar los conocimientos que las personas seleccionadas tienen acerca de la Diabetes Mellitus, la ansiedad y la depresión después de la intervención.
- Determinar si los pacientes seleccionados son capaces de identificar la sintomatología propia de la ansiedad y la depresión antes de la intervención.
- Verificar si los pacientes seleccionados son capaces de identificar la sintomatología propia de la ansiedad y la depresión después de la intervención.

- Entrenar al paciente diabético de manera teórica y práctica en el manejo de la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática, como técnica básica para el manejo de la sintomatología ansiosa.
- Verificar si el paciente ha adquirido la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática.
- Entrenar al paciente diabético de manera teórica y práctica en el manejo de la técnica de solución de problemas, como técnica básica para el manejo de la sintomatología depresiva.
- Verificar si el paciente ha adquirido la técnica de solución de problemas.
- Fomentar el trabajo coordinado con los profesionales de la salud preparados para atender las necesidades del paciente diabético.

HIPOTESIS:

El protocolo de intervención sustentado en técnicas cognitivo conductuales será útil para el paciente diabético, incrementando su conocimiento sobre la diabetes así como de las características de la sintomatología ansiosa y o depresiva, permitiéndole la identificación y el manejo básico de éstas, las cuales son comunes en un proceso de enfermedad crónica.

PARTICIPANTES:

La muestra estuvo conformada por 30 pacientes con el diagnóstico médico de Diabetes Mellitus, debutantes y/o de larga evolución que se encontraron en el área de hospitalización del servicio de Medicina Interna del Hospital General de Atizapán y que libre e informadamente aceptaron participar.

Fueron seleccionados pacientes de ambos sexos, cuya escolaridad fue desde analfabetas hasta con instrucción, no tomando en cuenta la edad, siendo importante para la selección que los pacientes mostraran la presencia de la sintomatología ansiosa y/o depresiva tras la aplicación de los inventarios de ansiedad y depresión de Beck.

ESCENARIO:

El protocolo de intervención se aplicó en el Hospital General de Atizapán de Zaragoza en el área de hospitalización del servicio de Medicina Interna.

PROCEDIMIENTO:

El protocolo de intervención tuvo una duración aproximada de seis sesiones, las cuales se realizaron a diario, con una hora y media de duración, durante la estancia del paciente en el área de hospitalización en el servicio de Medicina Interna.

Se aplicaron los inventarios de ansiedad y depresión de Beck ya que se consideró como criterio de inclusión la presencia de dicha sintomatología en su clasificación de leve a severa, de acuerdo a los criterios de interpretación del instrumento. Las sesiones se encuentran detalladas en la carta descriptiva (anexo 1). La duración de aplicación del protocolo fue variable, y se encontró sujeta a las necesidades del servicio y al tiempo de hospitalización de cada paciente.

El programa se dividió como sigue:

- Primera fase: Se llevo a cabo la selección de los participantes mediante una entrevista inicial de acuerdo al formato del cuestionario descrito en el anexo 2 y la aplicación de los inventarios de ansiedad y depresión de Beck , determinando si el paciente ingresaba al protocolo según los criterios de inclusión y su elección libre e informada.
- Segunda fase: Comprendió la primera sesión en donde se llevó a cabo la psicoeducación sobre Diabetes Mellitus, evaluando la adquisición de conocimientos por parte del paciente mediante preguntas breves y sencillas de acuerdo al contenido de la sesión (anexo 3).
- Tercera fase: Comprendió la segunda sesión donde el paciente recibió psicoeducación sobre ansiedad, evaluando la adquisición de conocimientos por parte del paciente mediante preguntas breves y sencillas de acuerdo al contenido de la sesión (anexo 4).
- Cuarta fase: Comprendió la tercera sesión donde el paciente recibió psicoeducación sobre depresión, evaluando la adquisición de conocimientos por

parte del paciente mediante preguntas breves y sencillas de acuerdo al contenido de la sesión (anexo 5).

- Quinta fase: Comprendió la cuarta sesión, donde el paciente aprendió a identificar los síntomas característicos de la ansiedad y la depresión, evaluando su capacidad de identificación mediante ejercicios específicos (anexo 6).
- Sexta fase: Comprendió la quinta sesión en la cual el paciente se familiarizó de manera teórica y práctica con la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática, evaluando la adquisición de conocimiento de la técnica mediante el cuestionario descrito en el anexo 7, y la adquisición de la habilidad de la técnica mediante un autoinforme contenido en el anexo 8.
- Séptima fase: Comprendió la sexta sesión en la cual el paciente fue entrenado de manera teórica y práctica en la técnica de solución de problemas. Dicha adquisición se evaluó con el cuestionario contenido en el anexo 9, y mediante la resolución de un ejercicio hipotético de un problema práctico (anexo 10).

DEFINICION DE VARIABLES:

DEFINICION CONCEPTUAL

- Adquisición de conocimientos: Proceso mediante el cual una persona incorpora a su repertorio de conocimientos información nueva siendo capaz de evocarlos en el momento que el medio lo demande (<http://www.es.wikipedia.org/la> enciclopedia libre.com).
- Capacidad de identificación: proceso mediante el cual una persona es capaz de discriminar las cualidades de un objeto concreto o abstracto de las cualidades del resto de los objetos (www.encyclopedia-gratuita.com).
- Adquisición de habilidades para el manejo de sintomatología ansiosa: capacidad de la persona para poner en práctica la técnica incorporada a su repertorio conductual (<http://www.es.wikipedia.org/la> enciclopedia libre.com), cuya aplicación es de utilidad para el manejo de síntomas de ansiedad. Entre estas técnicas destaca la relajación por medio de la respiración diafragmática.
- Adquisición de habilidades para el manejo de sintomatología depresiva: capacidad de la persona para poner en práctica la técnica incorporada a su repertorio cognitivo-conductual (<http://www.es.wikipedia.org/la> enciclopedia

libre.com), cuya aplicación es de utilidad para el manejo de síntomas de depresión. Entre estas técnicas destaca el entrenamiento en la técnica de solución de problemas.

DEFINICION OPERACIONAL

VARIABLE DEPENDIENTE:

- Adquisición de conocimientos: Se evaluó con preguntas breves y sencillas de la información proporcionada en la sesión, evaluando la adquisición de conocimientos sobre Diabetes, sintomatología ansiosa y depresiva, además de información teórica sobre relajación por medio de la respiración diafragmática y entrenamiento en solución de problemas.
- Capacidad de identificación: se evaluó mediante ejercicios breves y sencillos de discriminación, en los que es necesaria la identificación de los síntomas propios de la sintomatología ansiosa y/o depresiva.
- Adquisición de habilidades para el manejo de sintomatología ansiosa: Se evaluó con base en la puntuación otorgada por el paciente en el autoinforme que registra el nivel de tensión-relajación.
- Adquisición de habilidades para el manejo de sintomatología depresiva: se evaluó en base a la calificación otorgada al paciente por la resolución de un ejercicio hipotético de un problema práctico.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Intervención cognitivo conductual mediante entrenamiento básico para conocer, identificar y controlar sintomatología ansiosa y depresiva en pacientes diabéticos.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:

Sexo, edad, ocupación, estado civil, escolaridad, tiempo con la enfermedad, presencia de complicaciones y numero de hospitalizaciones previas.

INSTRUMENTOS:

- Sintomatología ansiosa: Se evaluó con base a la puntuación total e interpretación de los criterios diagnósticos del inventario de ansiedad de Beck (Beck, Epstein, Brawn y Steer, 1988), empleando el resultado solo como criterio de inclusión, considerando a los que reciban los diagnósticos de leve a severo según los criterios de interpretación.
- Sintomatología depresiva: Se evaluó en base a la puntuación total e interpretación de los criterios diagnósticos del inventario de depresión de Beck (Beck, 1978), empleando el resultado únicamente como criterio de inclusión, considerando a los que reciban los diagnósticos de leve a severo según los criterios de interpretación
- Adquisición de conocimientos: Se evaluó con preguntas breves y sencillas de la información proporcionada por sesión acerca de la Diabetes Mellitus, la ansiedad, la depresión, la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática y la técnica de solución de problemas
- Capacidad de identificación: se evaluó mediante ejercicios breves y sencillos de identificación de la sintomatología ansiosa y/o depresiva
- Adquisición de habilidades para el manejo de sintomatología ansiosa: Se evaluó con base en la puntuación otorgada por el paciente en el autoinforme de nivel de tensión-relajación
- Adquisición de habilidades para el manejo de sintomatología depresiva: se evaluó con base en la calificación otorgada al paciente por la resolución de un ejercicio hipotético de un problema práctico.

DISEÑO:

Se trabajó con un diseño cuasi-experimental de sujeto único, llevando a cabo la medición de las variables arriba descritas antes y después de la intervención, con la finalidad de corroborar la efectividad de ésta.

El tipo de estudio utilizado fue descriptivo con relación al propósito de la investigación y al análisis realizado. Esto permitió el análisis de cada una de las variables de manera individual mostrando las frecuencias y porcentajes de cada respuesta como parte del análisis cuantitativo, además de un análisis mediante

estadística no paramétrica empleando la prueba de Wilcoxon en la que se analizaron estadísticamente las calificaciones otorgadas a las respuestas de los participantes a cada uno de los cuestionarios antes y después de la intervención para determinar la efectividad de ésta.

ANALISIS DE RESULTADOS

Los datos obtenidos en el presente estudio se muestran con base en los siguientes aspectos: En primer lugar se presentan los resultados del análisis de datos sociodemográficos de los participantes, destacando rangos de edad, sexo, estado civil, tiempo de diagnóstico, número y tipo de complicaciones, etc.

En segundo lugar se presenta participante a participante el análisis de las calificaciones dadas a las respuestas de los instrumentos, analizadas mediante estadística no paramétrica, en tercer lugar se presenta análisis descriptivo del cuestionario de conocimientos sobre Diabetes Mellitus antes y después de la intervención.

En cuarto lugar se presenta el análisis descriptivo del cuestionario de conocimientos sobre sintomatología ansiosa antes y después de la intervención. En quinto lugar se presenta análisis descriptivo del cuestionario de conocimientos sobre sintomatología depresiva antes y después de la intervención.

En sexto lugar se presenta el análisis descriptivo del cuestionario de conocimientos sobre relajación por medio de la respiración diafragmática antes y después de la intervención.

En séptimo lugar se presenta el análisis descriptivo del cuestionario de conocimientos sobre entrenamiento en solución de problemas antes y después de la intervención. Por último se muestran las calificaciones de la aplicación de los cuestionarios.

ANALISIS DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Se llevó a cabo el análisis descriptivo de los resultados arrojados por la aplicación del presente protocolo, de los cuales se presentan los siguientes datos relevantes: de un total de 30 pacientes intervenidos se tiene que un porcentaje de hombres es de 56.6% mientras que de mujeres de 43.3%.

Los rangos de edad mostraron los siguientes porcentajes: con edades de 20 a 30 años y de 60 años o mas se tiene al 16.6% de los casos, de 30 a 40 años de edad el 13.3%, mientras que de 40 a 50 y 50 a 60 el 26.6% respectivamente. En cuanto al estado civil el 16.6% de la muestra es soltero, mientras que el 56.6% son casados, el 20% vive en unión libre y tan solo el 6.6% es divorciado.

En cuanto al nivel de escolaridad de los pacientes seleccionados destaca que el 6.6% de los pacientes son analfabetas, el 40% tienen únicamente estudios de primaria, el 30% de secundaria y el 10% alguna carrera técnica. Así en lo que se refiere a las actividades que realizan los participantes en el estudio destaca que quien realiza algún oficio es el 46.6%, mientras que el 6.6% son estudiantes, el 10% está desempleado, el 13.3% esta jubilado y el 23.3% es ama de casa.

En cuanto al diagnóstico médico otorgado al paciente a su ingreso al hospital tenemos que el 16.6% ingresa por descompensación de la Diabetes, el 13.3% por Diabetes complicada por retinopatía diabética, con el 6.6% Diabetes complicada con insuficiencia venosa profunda, Diabetes tipo I y pie diabético respectivamente, siendo por último la combinación de Diabetes e Hipertensión característica del 40% de los pacientes a los que se les aplicó el protocolo.

En cuanto al motivo de consulta de acuerdo a las palabras del paciente el 26.6% ingresó porque el azúcar se encontraba con cifras peligrosamente altas, el 16.6% porque no llevaron un control adecuado al continuar su vida como si no estuvieran enfermos, el 10% por baja del nivel de glucosa en sangre, el 6.6% por dificultades con el tratamiento farmacológico, y por último el 40% por complicaciones de la enfermedad. Tras la aplicación de la entrevista inicial se tiene que el 36.6% de los pacientes tienen de 5 a 10 años con la enfermedad, el 30% de 10 a 15 años, mientras que con un 16.6% se encuentran los que tienen de 1 a 5 años y los de 15 años o mas respectivamente.

El 56.6% de la muestra tiene alguna otra enfermedad además de la Diabetes, destacando el 40% de estos con hipertensión, el 10% con Insuficiencia Renal Crónica y el 6.6% con Insuficiencia Venosa Profunda, mientras que el 43.3% no padece ninguna otra enfermedad.

En cuanto a la presencia de alguna complicación de la Diabetes por falta de adherencia terapéutica tenemos que éstas solo están presentes en el 30% de la muestra, mientras que el 70% restante no presenta ninguna. De los pacientes que sufren de alguna complicación de la Diabetes Mellitus tenemos que el 13.3% es retinopatía, el 10% nefropatía y el 6.6% pie diabético.

Del total de los pacientes analizados el 76.6% ha sido hospitalizado con anterioridad, mientras que para el 23.3% era la primera vez que se encontraban hospitalizados a causa de su Diabetes.

De los datos arrojados después de la realización de la entrevista inicial tenemos que el 100% de los pacientes conocen a alguien que al igual que ellos padece de Diabetes Mellitus, de los cuales en palabras de los pacientes el 40% está muerto o sufre complicaciones, mientras que el 20% vive con pobre calidad de vida.

La muestra de pacientes elegidos atribuyen el inicio de la enfermedad a corajes en un 30%, sustos con un 23.3%, herencia y el tener una vida de excesos el 13.3%, malos hábitos solo el 3.3%, obesidad el 10%, ser mala persona el 6.6%. De acuerdo a lo anterior el 33.3% reconoce que se enfermó por tener malos hábitos, el 23.3% por padecer de obesidad, el 16.6% por un susto, el 13.3% por herencia, el 10% por coraje, mientras que el 3.3% por castigo.

Reportaron que al momento de comunicarles el diagnóstico la emoción que predominó fue la tristeza con un 40% y el miedo para el 30% de los casos, mientras que el 30% restante no sabían a lo que se enfrentaban; para superar este impacto inicial el 33.3% continuó con su vida normal, el 16.6% pidió ayuda, el 6.6% pidió a Dios por su recuperación mientras que el 43% restante acudió a consulta médica posterior.

Del total de la muestra al 73.3% el médico le explicó en que consistía su enfermedad al momento de dar el diagnóstico, el 23.3% no recibió ninguna información

y el 3.3% no lo recuerda, mostrando esta misma tendencia para la explicación de los cuidados necesarios con este padecimiento.

Es importante mencionar además que el 83.3% sabe que la Diabetes no se cura, mientras que el 16% considera que si. Mientras que consideran que la mejor forma para vivir con Diabetes es asistiendo al médico con un 43.3%, no comiendo azúcar con un 33.3%, con un 16.6% tomando remedios recomendados por amigos y viviendo en paz con el prójimo el 6.6%

El 46.6% sabe que con esta enfermedad se encuentra en riesgo de morir, mientras que el 40% restante menciona que al padecer esta enfermedad y no controlarla se manifestaran sus complicaciones invariablemente, siendo que el 13.3% asegura que a pesar de padecer la enfermedad no le pasará nada.

El 50 % de los pacientes sabe que su azúcar está descontrolada cuando se sienten mal, el 30% no sabe cuando está en descontrol metabólico y el 20% restante espera a que el doctor haga el diagnóstico.

En cuanto a las redes de apoyo social el 100% de los pacientes fueron acompañados por algún amigo o familiar al momento de sentirse mal, de los cuales el 90% recibe visitas durante su estancia hospitalaria y el 6.6% no es visitado, y el 33.3% solo en ocasiones. En cuanto a la realización de actividades domésticas al 73.3% recibe ayuda de su familia, mientras que el 26.6% hace todo por si mismo.

El 40% de los pacientes puede recurrir a amistades y familia en caso de tener necesidad de platicar con alguien, mientras que el 20% no tiene a nadie para recibir este apoyo. En cuanto a la situación económica los costos de la enfermedad los absorbe el paciente en el 46.6% de los casos, la familia en el 40% y el gobierno en un 13.3% al recibir pensión. Cabe destacar que como criterio de inclusión de los participantes del presente protocolo se aplicaron los inventarios de ansiedad y depresión de Beck, los datos se presentan a continuación solo en frecuencias en la tabla siguiente:

TABLA 1.- MUESTRA LA FRECUENCIA DE PACIENTES CLASIFICADOS SEGÚN EL DIAGNOSTICO OBTENIDO EN LOS INVENTARIOS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE BECK

DIAGNOSTICO	ANSIEDAD	DEPRESION
MINIMO	0	0
LEVE	21	22
MODERADO	7	5
SEVERO	2	3

ANALISIS MEDIANTE ESTADISTICA NO PARAMETRICA

A continuación se presenta el análisis mediante estadística no paramétrica de las calificaciones obtenidas por cada participante antes y después de las intervenciones, divididas según los cuestionarios, autorregistros y ejercicios prácticos que se diseñaron para este fin.

El análisis mediante estadística no paramétrica busca determinar si existieron cambios en el desempeño de cada uno de los participantes, y si estos son estadísticamente significativos para determinar con esto la utilidad de la intervención.

El análisis se realiza participante por participante y se enlistan solo los resultados de los cuestionarios de conocimientos o de los entrenamientos de habilidades que resultaron significativos con la prueba de Wilcoxon, con un nivel de significancia estadística de $p = .05$. Se consideran estadísticamente significativos a aquellos datos analizados con la prueba arriba mencionada que obtuvieron un valor aproximado o igual a $.05$.

Las tablas que se muestran a continuación contienen los resultados de dichos análisis, después de la aplicación y análisis de las respuestas a los instrumentos aplicados a todos los participantes, mostrando los resultados sujeto por sujeto. Se presenta un valor numérico únicamente en los casos en donde la diferencia entre el pretest y el posttest resultó estadísticamente significativa al $.05$.

TABLA 2.- MUESTRA LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LA PRUEBA DE WILCOXON QUE RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE .05

INTRUMENTOS	SUJETO 1	SUJETO 2	SUJETO 3	SUJETO 4	SUJETO 5
Conocimientos ansiedad					
Conocimientos sobre depresión	.046				
Conocimientos sobre diabetes	.046		.046	.046	.046
Conocimientos sobre relajación		.014			
Conocimientos sobre sol de problemas					
Ejercicios de identificación	.025	.046	.008	.014	.005
Problema hipotético		.			

TABLA 3.- MUESTRA LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LA PRUEBA DE WILCOXON QUE RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE .05

INTRUMENTOS	SUJETO 6	SUJETO 7	SUJETO 8	SUJETO 9	SUJETO 10
Conocimientos ansiedad		.046	.046		
Conocimientos sobre depresión		.025			.046
Conocimientos sobre diabetes		.005		.025	
Conocimientos sobre relajación	.025		.046		.025
Conocimientos sobre sol de problemas	.025			.014	
Ejercicios de identificación	.025		.008	.003	.008
Problema hipotético					.046

TABLA 4.- MUESTRA LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LA PRUEBA DE WILCOXON QUE RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE .05

INTRUMENTOS	SUJETO 11	SUJETO 12	SUJETO 13	SUJETO 14	SUJETO 15
Conocimientos ansiedad				.046	
Conocimientos sobre depresión					
Conocimientos sobre diabetes	.025	.046	.046		
Conocimientos sobre relajación	.025				
Conocimientos sobre sol de problemas		.014		.025	.046
Ejercicios de identificación		.003			
Problema hipotético					

TABLA 5.- MUESTRA LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LA PRUEBA DE WILCOXON QUE RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE .05

INTRUMENTOS	SUJETO 16	SUJETO 17	SUJETO 18	SUJETO 19	SUJETO 20
Conocimientos ansiedad					
Conocimientos sobre depresión					
Conocimientos sobre diabetes		.025		.025	
Conocimientos sobre relajación					.014
Conocimientos sobre sol de problemas	.046	.	.046		
Ejercicios de identificación	.005	.005	.025		
Problema hipotético		.046			.046

TABLA 6.- MUESTRA LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LA PRUEBA DE WILCOXON QUE RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE .05

INTRUMENTOS	SUJETO 21	SUJETO 22	SUJETO 23	SUJETO 24	SUJETO 25
Conocimientos ansiedad					
Conocimientos sobre depresión					
Conocimientos sobre diabetes	.005	.046	.014	.046	.046
Conocimientos sobre relajación		.008		.025	.014
Conocimientos sobre sol de problemas	.014	.014		.046	.025
Ejercicios de identificación		.025	.025	.025	.008
Problema hipotético					

TABLA 7.- MUESTRA LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LA PRUEBA DE WILCOXON QUE RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE .05

INTRUMENTOS	SUJETO 26	SUJETO 27	SUJETO 28	SUJETO 29	SUJETO 30
Conocimientos ansiedad		.046			.025
Conocimientos sobre depresión					
Conocimientos sobre diabetes	.046				.034
Conocimientos sobre relajación		.046	.046	.	.014
Conocimientos sobre sol de problemas					.025
Ejercicios de identificación		.008	.014	.043	.005
Problema hipotético					

De acuerdo a los resultados anteriores se presenta el número de participantes por instrumento que obtuvieron resultados estadísticamente significativos con un nivel de significancia de .05 de acuerdo a la aplicación de estadística no paramétrica.

TABLA 8.- MUESTRA EL NUMERO DE PARTICIPANTES POR INSTRUMENTO QUE OBTUVIERON RESULTADOS ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE .05

INTRUMENTOS	NUMERO DE PARTICIPANTES
Conocimientos ansiedad	5
Conocimientos sobre depresión	3
Conocimientos sobre diabetes	18
Conocimientos sobre relajación	12
Conocimientos sobre sol de problemas	12
Ejercicios de identificación	21
Problema hipotético	3

ANALISIS DEL AUTORREGISTRO DE RELAJACION

Las puntuaciones de los participantes en el auto registro de relajación se muestran en la siguiente tabla, destacando que la respuesta de cada participante hace referencia en primer lugar al nivel de tensión que sentía antes de la aplicación de la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática, y posteriormente se muestra la puntuación asociada al nivel de relajación alcanzado una vez llevada a cabo la intervención.

Los rangos utilizados se manejaron en un continuo de 0 a 5, donde se contaba con los siguientes significados: En el autoregistro que media el nivel de tensión, 0 equivalía a muy relajado, 1 a relajado, 2 a ligeramente relajado, 3 a ligeramente tenso, 4 a tenso y 5 a muy tenso. De la misma forma para el autorregistro que media el nivel de relajación, 0 equivalía a muy tenso, 1 a tenso, 2 a ligeramente tenso, 3 a ligeramente relajado, 4 a relajado y 5 a muy relajado.

TABLA 9 .- MUESTRA EL NIVEL DE TENSION Y RELAJACIÓN DE CADA PACIENTE SEGÚN SU AUTORRESISTRO CORRESPONDIENTE

PARTICIPANTE	NIVEL DE TENSION	NIVEL DE RELAJACION	PARTICIPANTE	NIVEL DE TENSION	NIVEL DE RELAJACIÓN
1	3	4	16	3	5
2	4	5	17	3	4
3	4	5	18	4	4
4	3	4	19	4	4
5	4	4	20	3	5
6	4	5	21	5	3
7	4	4	22	3	4
8	5	5	23	4	4
9	3	5	24	5	5
10	3	5	25	4	4
11	5	3	26	5	4
12	5	5	27	2	4
13	4	4	28	5	3
14	4	3	29	2	4
15	4	5	30	2	5

ANALISIS DESCRIPTIVO DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION

A continuación se presenta la comparación de las respuestas proporcionadas por los participantes en la investigación, mostrando el análisis cualitativo realizado a las respuestas, así como el análisis cuantitativo de éstas mostrando su porcentaje de correspondiente.

Antes de la intervención en la pregunta 1.- ¿Que es la Diabetes? Los participantes respondieron: una enfermedad el 40%, un castigo de Dios y el azúcar alta el 16.6% respectivamente y por ultimo con un 26.6% dijo que cuando ya no puedes comer azúcar. Después de la intervención respondieron que es una enfermedad, que es cuando el cuerpo ya no aprovecha el azúcar un 26.6% respectivamente, el 10% dijo que es cuando el azúcar esta muy alta, el 16.6% que es una enfermedad que lleva a la muerte, por último el 20% restante dijo que es cuando ya no sirve el páncreas y por lo tanto no hay insulina.

En la pregunta 2.- ¿Que me puede llevar a desarrollar Diabetes?, antes de la intervención el 30% hizo referencia a corajes, el 23.3% a sustos, el 13.3% mencionó la herencia y la vida de excesos respectivamente. El 13.3% dijo que malos hábitos alimenticios, el 10% lo atribuyó a la gordura y el 6.6% a ser mala persona. Después de la intervención el 23.3% lo atribuyó a malos hábitos alimenticios, el 20% a obesidad, el 26.6% a herencia, y el 30% a la combinación de herencia, obesidad y sedentarismo.

En la pregunta 3.- ¿Como puedo conocer mis niveles de azúcar en sangre? Antes de la intervención el 53.3% indica que el doctor le dice, mientras que el 46.6% asegura que con una muestra de sangre obtenida de su dedo. Después de la intervención el 60% menciona que solo se puede saber con el examinar la sangre, mientras que el 40% restante complementa la información que mediante estudios de laboratorio.

En la pregunta 4.- ¿De qué manera puedo cuidarme una vez que ya tengo la enfermedad? Antes de la intervención el 33.3% dice que no comiendo dulce, el 43.3% que acudiendo al médico, el 16.6% que empleando remedios caseros, mientras que el 6.6% que dando testimonio de vida. Después de la intervención el 20% indicó que comiendo lo que el doctor prescribe, el 16.6% que haciendo ejercicio, el 13.3% que no

faltando a consulta, el 10% que tomando adecuadamente los medicamentos prescritos y el 40% restante con la combinación de ejercicio alimentación, medicamento y supervisión médica.

En la pregunta 5.- ¿La Diabetes se cura? Antes de la intervención el 26.6% dijo que si, mientras que el 73.6% dijo que no. Después de la intervención el 6.6% dijo que si, el 36.6% que no, mientras que el 56.6% argumentó que no se cura pero que si se controla.

En la pregunta 6.- ¿Que es lo que un diabético puede hacer para estar bien? Antes de la intervención el 33.3% dijo que no comiendo azúcar, el 43.3% que al ir al doctor, el 16.6% que con remedios naturistas, mientras que el 6.6% que portándose bien con el prójimo. Después de la intervención el 16.6% dijo que comiendo lo indicado y no faltando a consulta y haciendo ejercicio respectivamente, el 6.6% dice que tomando medicina, mientras que el 33.3% dice que con la combinación de ejercicio, alimentación adecuada, medicamento y vigilancia médica, por último el 10% restante dijo que sabiendo que la enfermedad se puede controlar.

En la pregunta 7.- ¿En qué me beneficia seguir mi tratamiento? Antes de la intervención el 13.3% dice que lo hace sentirse bien, el 23% que vive mas tiempo, el 10% indica que así evita que lo internen, mientras que el 26.6% dice que se controla y que se cura respectivamente. Después de la intervención el 10% dice que tienen una vida mejor, el 20% indica que retrasa las complicaciones, el 26.6% que vive mas tiempo, el 23.3% que evita que lo internen, el 13.4% que controla la enfermedad, mientras que el 6.6% argumenta que se cura.

En la pregunta 8.- ¿Cuales son las consecuencias de no seguir mi tratamiento? Antes de la intervención el 40% hace referencia a complicaciones, el 56.6% a muerte, mientras que el 13.3% indica que no le pasa nada. Después de la intervención el 60% indica que complicaciones, el 33.3% que la muerte, mientras el 6.6% dice que nada.

En la pregunta 9.- ¿Cuales son algunas de las barreras que pueden interferir en mi tratamiento? Antes de la intervención el 40% hace referencia a la falta de dinero, el 16.6% menciona que no saber como cuidarse, el 10% que el hospital está lejos y el sentirse desanimado respectivamente, el 20% el que lo presionen para hacer algo

indebido y por último el 3.3% el que se le antoje lo que comía antes de enfermar. Después de la intervención el 46.6% menciona que el dinero, el 20% que las presiones de los demás, el 23.3% que la ignorancia y el 10% que el sentir que la vida se acabó.

En la pregunta 10.- ¿Cuántos tipos de diabetes hay? Antes de la intervención el 46.6% dice que solo uno, mientras que el 53% dice no saberlo. Después de la intervención el 36.6% dice que tipo I y II, el 53.3% dice que tipo I, II y durante el embarazo, mientras que el 10% argumenta no recordarlo.

En lo que respecta a la pregunta 11.- ¿De qué manera me beneficia hacer ejercicio? Antes de la intervención el 30% argumentó que baja de peso, el 23.3% dijo no saber, mientras que el 46.6% dijo que para distraerse. Después de la intervención el 16.6% dijo que para bajar de peso y para aprovechar la insulina respectivamente, el 20% comenta que así hace que el azúcar se absorba mejor y que sirve de distracción respectivamente, mientras que el 26.6% menciona que esto ayuda a que el azúcar no se acumule tanto.

Para terminar con este cuestionario la pregunta 12.- ¿Quiénes me pueden ayudar a aprender a vivir con mi enfermedad antes de la intervención? El 40% menciona que Dios, el 43.3% que su familia, siendo el 16.6% restante que el paciente mismo. Después de la intervención el 46.6% indica que el médico, el 13.3% que la familia, el 30% que el trabajo conjunto del medico, el psicólogo y el nutriólogo. Por último el 10% dice que uno mismo cuidándose.

ANALISIS DESCRIPTIVO DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS **SOBRE SINTOMATOLOGIA ANSIOSA ANTES Y DESPUES DE LA** **INTERVENCION**

A continuación se presenta la comparación de las respuestas proporcionadas por los participantes en la investigación, mostrando el análisis cualitativo realizado a las respuestas, así como el análisis cuantitativo de éstas mostrando su porcentaje correspondiente.

Antes de la intervención en la primer pregunta que dice 1.- ¿Que es una emoción? El 70% da un ejemplo, mientras que el 30% restante argumenta no saber como explicarlo. Después de la intervención el 40% dice que es lo que uno siente, el 20% que es como uno reacciona mientras que el 40% da un ejemplo.

En la pregunta 2.- ¿Cuales son las emociones más comunes en las personas que padecen diabetes? Antes de la intervención el 26.6% dice que la tristeza y los nervios respectivamente, el 33.3% que el miedo mientras que el 13.3% no sabe. Después de la intervención el 76.6% dice que ansiedad y depresión, el 13.3% que enojo mientras que el 10% dice no saber.

En la pregunta 3.- ¿De qué manera pueden interferir estas emociones con mi tratamiento? Antes de la intervención el 20% dice que no sabe, el 46.6% dice que se siente con miedo siempre, mientras que el 33.3% dice que no hace lo que debe. Después de la intervención el 23.3% dice que cae en errores y no hace lo que debe, el 26.6% que se presiona a si mismo, el 40% que vive sin calidad; por último el 10% no sabe.

En la pregunta 4.- ¿Que es la ansiedad? Antes de la intervención el 46.6% hace referencia a los nervios, el 30% al como se siente, el 23.3% no sabe como explicarlo. Después de la intervención el 50% dice que es una emoción mala, el 16.6% que es la manera de sentirse, y el 33.3% que es algo que tienen que controlar.

En la pregunta 5.- ¿Como identifico que estoy ansioso? Antes de la intervención el 43.3% dice que por como se siente, el 33.3% da ejemplos de síntomas, el 23.3% no sabe. Después de la intervención el 26.6% dice que el como se siente, el 63.3% da ejemplo de síntomas y el 10% afirma no saber.

En la pregunta 6.- ¿En qué momento debo pedir ayuda? Antes de la intervención el 50% dice que cuando no pueda solo, el 33.3% que desde el principio mientras que el 16.6% dice que no sabe. Después de la intervención el 33.3% dice que cuando sepa que no puede solo, el 20% que cuando empeore, el 40% que desde el principio para evitarlo mientras que el 6.6% dice que no sabe.

En la pregunta 7.- ¿Quiénes son las personas indicadas para ayudarme? Antes de la intervención el 26.6% dice que su familia, el 63.3% que el médico mientras que el 10% que Dios. Después de la intervención el 56.6% dice que el psicólogo, el 26.6% que el médico, mientras que el 16.6% que su familia.

En la pregunta 8.- ¿Qué puedo hacer para sentirme mejor? Antes de la intervención el 33.3% indica que tranquilizándose, el 6.6% que distrayéndose, el 30% que visitando al médico y el 10% restante que descansando o tomando calmantes respectivamente. Después de la intervención el 23.3% indica que relajándose, el 66.6% agrega que haciéndolo con la respiración, mientras que el 10% reitera que empleando distractores.

Por último en lo que respecta a la pregunta 9.- ¿Por qué es importante que un paciente con diabetes controle los síntomas de ansiedad? Antes de la intervención el 66.3% dice que para salir adelante, el 23.3% que para estar tranquilo, y el 13.3% dice no saber. Después de la intervención el 43% dice que para superar obstáculos, el 23.3% que para poder con la enfermedad y el 33.3% restante que para tener una buena vida.

ANALISIS DESCRIPTIVO DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE SINTOMATOLOGIA DEPRESIVA ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION

A continuación se presenta la comparación de las respuestas proporcionadas por los participantes en la investigación, mostrando el análisis cualitativo realizado a las respuestas, así como el análisis cuantitativo de estas mostrando su porcentaje de correspondiente.

En la pregunta 1.- ¿Qué es la depresión? Antes de la intervención el 43.3% dice que la tristeza, que el 33.3% que el como se siente, mientras que el 23.3% no sabe como explicarlo. Después de la intervención el 30% da un ejemplo de síntoma propio de la depresión, el 33.3% dice que es una emoción mala, y el 36.6% la ve como un enemigo que tiene que superar.

En la pregunta 2.- ¿Como identifico que estoy deprimido? Antes de la intervención el 60% dice que por tener mucha tristeza, mientras que el 40% no sabe como explicarlo. Después de la intervención el 90% da ejemplos de síntomas propios de la depresión, mientras que el 10% argumenta no saber como explicarlo.

En la pregunta 3.- ¿Qué puedo hacer para sentirme mejor? Antes de la intervención el 33.3% dice que platicar e ir al doctor respectivamente, el 16.6% que distraerse, el 10% que resignándose, mientras que el 6.6% que pidiéndole a Dios. Después de la intervención el 50% indica que acudiendo al psicólogo, el 23.3% que diciéndole al médico para que lo mande con el especialista, el 16.6% hace referencia a solo buscar ayuda mientras que el 10% dice que empleando la distracción.

En la pregunta 6.- ¿Por qué es importante que un paciente con diabetes controle los síntomas de depresión? Antes de la intervención el 63.3% dice que para no sentir tristeza, el 23.3% que para salir adelante, mientras que el 13.3% no sabe. Después de la intervención el 43.3% indica que para no abandonar su tratamiento, el 33.3% que para vivir mejor, mientras que el 23.3% que para evitar complicaciones.

En la pregunta 7.- ¿En qué momento debo pedir ayuda? Antes de la intervención el 50% indica que cuando no pueda solo, el 33.3% que cuando empiece a sentirlo, mientras que el 16.6% no sabe. Después de la intervención el 30% dice que

cuando no pueda solo, el 33.3% dice que cuando visite al médico y el 36.6% dice que desde el principio para evitar que se agrave.

Por último en la pregunta 8.- ¿Quiénes son las personas indicadas para ayudarme? Antes de la intervención el 26.6% dice que su familia, el 10% que Dios y el 63.3% que el médico. Después de la intervención el 63.3% dice que el psicólogo el 20% que el médico y el 16.6% que la familia.

ANALISIS DESCRIPTIVO DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS
SOBRE RELAJACION POR MEDIO DE LA RESPIRACION
DIAGRAMATICA ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION

A continuación se presenta la comparación de las respuestas proporcionadas por los participantes en la investigación, mostrando el análisis cualitativo realizado a las respuestas, así como el análisis cuantitativo de éstas mostrando su porcentaje de correspondiente.

En la pregunta 1.- ¿Que órganos participan en la respiración? Antes de la intervención el 50% dice que los pulmones, el 40% agrega que los pulmones y la nariz, mientras que el 10% dice no saber. Después de la intervención el 20% hace referencia al músculo arriba de la panza, el 26.6% dice que los pulmones, el 46% hace referencia al sistema respiratorio en su totalidad, mientras que solo el 6.6% dice no saber.

En la pregunta 2.- ¿Que es el diafragma? Antes de la intervención el 40% dice que es una parte del cuerpo, el 33.3% dice que es un órgano, mientras que el 26.6% dice no saber. Después de la intervención el 40% dice que es un órgano que permite que los pulmones se inflen, el 20% reitera que es un músculo arriba de la panza, mientras que el 40% dice que es el que ayuda a respirar.

En la pregunta 3.- Piensa en la situación de mayor tensión o ansiedad que hayas vivido ¿que sentías en tu cuerpo? Antes de la intervención el 23.3% dice que el miedo, el 10% que la desesperación, y el 66.6% que las ganas de salir corriendo. Después de la intervención el 33.3% dice que se siente desesperado, el 13.3% que siente hecho nudos, mientras que el 53.3% da ejemplos de síntomas propios de la ansiedad.

En la pregunta 4.- Recuerda la situación de mayor relajación que hayas vivido ¿que sentías en tu cuerpo? Antes de la intervención el 53.3% dice que tranquilidad, el 16.6% dice que comodidad, mientras que el 30% dice que sentirse a gusto. Después de la intervención, el 43.3% dice que el estar tranquilo. El 16.6% que el sentirse normal, el 20% que estar sin complicaciones, y el 20% que el tener la mente despejada.

En la pregunta 5.- ¿De qué manera me ayuda la respiración profunda? Antes de la intervención dice que ayuda a tranquilizarse el 50%, que le da salud el 20% mientras que el 30% no sabe como explicarlo. Después de la intervención, el 20% dice que calma

las reacciones del cuerpo y que permite controlar las emociones respectivamente, el 33.3% dice que lo relaja, por último el 13.3% dice que aclara la mente y que oxigena respectivamente.

En la pregunta 6.- ¿Que importancia tiene el practicar la técnica de relajación? Antes de la intervención el 50% dice que la tranquiliza, el 16.6% dice que duerme mejor, el 30% menciona no saber como explicarlo. Después de la intervención el 30% dice que le ayuda a controlar la ansiedad, el 16.6% destaca que mientras mas la practica mas la domina, el 20% dice que el cuerpo se tranquiliza, y el 33.3% dice que tiene control de las emociones.

En la pregunta 7.- ¿Cual es la manera adecuada de hacerlo? Antes de la intervención el 40% dice que respirando lento, el 23.3% que respirando hondo, mientras que el 36.6% dice no saber como explicarlo. Después de la intervención el 36.6% dice que respirando lento, el 23.3% agrega que además poniendo atención en el aire que entra y sale, y respirando lento y llenando los pulmones respectivamente, mientras que el 16.6% hace referencia a la secuencia correcta para poner en práctica la técnica.

En la pregunta 8- ¿Cuándo es un buen momento para aplicarla? Antes de la intervención el 13.3% indica que cuando se sienta desesperado, el 33.3% que cuando esté tranquilo, y el 53.3% cuando esté solo. Después de la intervención el 60% indica que cuando esté ansioso, el 50 % dice que cuando identifique que por ansiedad está haciendo algo que afecta su salud, y el 23.3% indica que siempre para aprenderla bien.

En lo que respecta a la pregunta 9.- ¿De que manera beneficia la relajación al paciente con diabetes? Antes de la intervención el 60% dice que lo tranquiliza, mientras que el 40% argumenta no saber. Después de la intervención el 46.6% dice que le ayuda a controlar la ansiedad, el 20% dice que su cuerpo se tranquiliza, por último el 33.3% dice que así se siente dueño de sus emociones

ANALISIS DESCRIPTIVO DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS
SOBRE LA TECNICA DE SOLUCION DE PROBLEMAS
ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION

A continuación se presenta la comparación de las respuestas proporcionadas por los participantes en la investigación, mostrando el análisis cualitativo realizado a las respuestas, así como el análisis cuantitativo de estas mostrando su porcentaje de correspondiente.

En la pregunta 1.- ¿Que es un problema? Antes de la intervención el 26.6% que es lo que le hace sentir mal, el 33.3% lo identifica como algo malo, mientras que el 20% no sabe. Después de la intervención el 20% dice que es lo que le crea molestia, el 33.3% dice que es algo que les impide avanzar, mientras que el 46.6% que es algo que tiene que superar.

En la pregunta 2.- ¿Como saber que un problema requiere solución? Antes de la intervención el 50% dice que cuando se sienta mal, el 30% que cuando ya no sepa que hacer, mientras que el 20% no sabe. Después de la intervención el 20% dice que cuando le cause malestar, el 46.6% que cuando le impida avanzar, y el 33.3% que es cuando no le permita hacer una vida plena.

En la pregunta 3.- ¿Cual es el primer paso para resolver un problema? Antes de la intervención el 30% dice que concentrarse, el 43.3% que platicándolo mientras que el 26.6% dice que pidiendo ayuda. Después de la intervención el 20% dice que saber bien cual es el problema, el 36.6% dice que saber que lo causa, el 26.6% dice que ver si tiene solución, y el 16.6% dice que saber si uno mismo es capaz de resolverlo.

En la pregunta 4.- ¿De qué manera me ayuda el ser capaz de solucionar mis problemas? El 20% dice que ser mejor persona, el 50% dice que poder cuidarse solo mientras que el 30% argumenta no saber. Después de la intervención el 10% dice que valerse por si mismo, el 43.3% dice que le da el control de su vida, el 36.6% dice que enfrenta la vida de mejor manera, el 3.3% dice que no se deprime, y el 6.6% dice no saber.

En lo que respecta a la pregunta 5.- Sabiendo ya cual es el problema ¿que pasos debo seguir para resolverlo? Antes de la intervención el 33.3% dice que pensarlo bien, el 13.3% dice que pedir ayuda, el 20% dice que buscar una solución y hacerla, el 6.6% dice buscar una muy buena solución, mientras que el 26.6% no sabe. Después de la intervención el 40% dice que identificando el problema, buscar muchas posibles soluciones, estudiarlas y elegir la mejor, el 46.6% dice que saber cual es el problema y superarlo, mientras que el 13.3% dice que ver que falla y resolverlo.

En la pregunta 6.- ¿Cuántas alternativas debo pensar? Antes de la intervención el 26.6% dice que la exacta, el 46.6% dice que muchas, mientras que el 26.6% dice que las mejores. Después de la intervención el 30% indica que las mas posibles, el 43.3% dice que muchas y variadas, mientras que el 26.6% dice que las que sean realistas.

En la pregunta 7.- ¿Como sé que esa alternativa es la mejor? Antes de la intervención el 33.3% dice que por corazonada, el 40% argumenta pedir opiniones y el 26.6% dice que lo piensa bien. Después de la intervención el 26.6% dice que la que mas ventajas tenga, el 33.3% dice que la que te haga sentir bien, y el 40% dice que la que no traiga mas problemas.

En la pregunta 8.- Después de saber cuales son las ventajas y desventajas de cada alternativa de solución ¿como elijo cual aplicar? Antes de la intervención el 40% dice que por corazonada, el 50% dice pedir opiniones y el 10% argumenta pensarlo bien. Después de la intervención el 36.6% dice que escoge las mejores, el 46.6% asegura ver cual tiene mas beneficios y el 16.6% elegir la que de buenos resultados.

Por ultimo en la pregunta 9.- Cuando trato de resolver un problema, ¿que hago si la alternativa que elegí no funciona? Antes de la intervención el 23.3% dice pensar otra. El 10% dice pedir ayuda, el 50% dice ver por que no funcionó, mientras que el 16.6% dice no saber. Después de la intervención el 60% indica cambiar por la segunda mejor, el 23.3% dice empezar de nuevo para escoger otra y el 16.6% dice pedir ayuda.

CALIFICACIONES DE LA APLICACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS

Se llevó a cabo la calificación de las respuestas brindadas por los pacientes a los cuestionarios sobre conocimientos, para lo cual el contenido de las respuestas se comparó con la información proporcionada en las sesiones que conforman el presente protocolo.

Para el análisis se contó el número de respuestas erróneas en la evaluación antes y después de la intervención comparando así el total de respuestas erróneas, considerando a la menor cantidad de respuestas erróneas y a la reducción de estas como un indicador de adquisición de conocimientos.

Se presentan los resultados analizando a la muestra en lo general y a cada participante en lo particular.

En lo que se refiere al análisis de la muestra en el cuestionario sobre adquisición de conocimientos sobre Diabetes Mellitus se presenta en la tabla siguiente la frecuencia de errores cometidos de acuerdo a un rango, antes y después de la intervención.

TABLA 10: MUESTRA EL NUMERO DE ERRORES ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION EN EL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS

NUM. ERRORES	ANTES DE LA INTERVENCION	DESPUÉS DE LA INTERVENCION
0 errores	0	21
1-2	9	7
3-4	13	2
5-6	4	0
7 o mas	4	0

En cuanto al análisis de la ejecución de cada paciente se encontró que el 100% mostraron una reducción en la frecuencia de respuestas erróneas después de la intervención.

Del análisis del cuestionario sobre adquisición de conocimientos sobre sintomatología ansiosa se presenta en la tabla siguiente la frecuencia de errores cometidos de acuerdo a un rango, antes y después de la intervención.

TABLA 11: MUESTRA EL NUMERO DE ERRORES ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION EN EL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE SINTOMATOLOGIA ANSIOSA

NUM. ERRORES	ANTES DE LA INTERVENCION	DESPUÉS DE LA INTERVENCION
0 errores	14	18
1-2	9	10
3-4	2	2
5-6	4	0
7 o mas	1	0

En cuanto al análisis de la ejecución de cada paciente se encontró que el 50% tuvo la misma cantidad de errores en ambas aplicaciones, el 46.6% mostró reducción en el número de errores en la segunda aplicación del cuestionario después de la intervención y el 33.3% quien aumentó su número de respuestas.

En lo que se refiere al análisis de la muestra en el cuestionario sobre adquisición de conocimientos sobre sintomatología depresiva se presenta en la tabla siguiente la frecuencia de errores cometidos de acuerdo a un rango, antes y después de la intervención.

TABLA 12: MUESTRA EL NUMERO DE ERRORES ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION EN EL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE SINTOMATOLOGIA DEPRESIVA

NUM. ERRORES	ANTES DE LA INTERVENCION	DESPUÉS DE LA INTERVENCION
0 errores	9	27
1-2	16	3
3-4	2	0
5-6	3	0
7 o mas	0	0

En cuanto al análisis de la ejecución de cada paciente se encontró que el 33.3% tuvo la misma cantidad de errores en ambas aplicaciones, mientras que el 66.6% mostró reducción en el número de errores en la segunda aplicación del cuestionario después de la intervención.

Del análisis de la muestra en el cuestionario sobre adquisición de conocimientos sobre la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática se presenta en la tabla siguiente la frecuencia de errores cometidos de acuerdo a un rango, antes y después de la intervención.

TABLA 13: MUESTRA EL NUMERO DE ERRORES ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION EN EL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE RELAJACION POR MEDIO DE LA RESPIRACION DIAFRAGMATICA

NUM. ERRORES	ANTES DE LA INTERVENCION	DESPUÉS DE LA INTERVENCION
0 errores	3	24
1-2	12	6
3-4	7	0
5-6	4	0
7 o mas	4	0

En cuanto al análisis de la ejecución de cada paciente se encontró que el 13.3% tuvo la misma cantidad de errores en ambas aplicaciones mientras que el 86.6% mostró reducción en el número de errores en la segunda aplicación del cuestionario después de la intervención.

En lo que se refiere al análisis de la muestra en el cuestionario sobre adquisición de conocimientos sobre la técnica de solución de problemas se presenta en la tabla siguiente la frecuencia de errores cometidos de acuerdo a un rango, antes y después de la intervención.

TABLA 14 MUESTRA EL NUMERO DE ERRORES ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION EN EL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA TECNICA DE SOLUCION DE PROBLEMAS

NUM. ERRORES	ANTES DE LA INTERVENCION	DESPUÉS DE LA INTERVENCION
0 errores	0	16
1-2	7	13
3-4	14	1
5-6	3	0
7 o mas	6	0

En cuanto al análisis de la ejecución de cada paciente se encontró que el 3.3% tuvo la misma cantidad de errores en ambas aplicaciones, mientras que el 96.6% mostró reducción en el numero de errores en la segunda aplicación del cuestionario después de la intervención.

Del análisis del ejercicio para identificar las manifestaciones de síntomas de ansiedad y depresión se presenta en la tabla siguiente la frecuencia de errores cometidos de acuerdo a un rango, antes y después de la intervención.

TABLA 15: MUESTRA EL NUMERO DE ERRORES ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCION EN EL SOBRE EJERCICIO DE IDENTIFICACION DE SINTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESION

NUM. ERRORES	ANTES DE LA INTERVENCION	DESPUES DE LA INTERVENCION
0 errores	0	10
1-3	2	12
4-7	13	4
8-11	10	2
12-15	3	2
16 O MAS	2	0

En cuanto al análisis de la ejecución de cada paciente se encontró que el 100% mostró reducción en el número de errores en la segunda aplicación del cuestionario después de la intervención.

El análisis de los resultados obtenidos tras la adquisición y aplicación de la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática muestra que el 100% de los pacientes reportó una reducción en el nivel de tensión de acuerdo a lo registrado por medio de un autorregistro.

Por último en cuanto al la adquisición de la habilidad para solucionar problemas ésta se evaluó asignando un punto por cada paso correctamente empleado en la resolución del problema hipotético, siendo la calificación máxima 5 y la mínima 0, así, se determinó que el 100% de los pacientes mostraron una mejoría en su ejecución después de la intervención de acuerdo a este criterio.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Los resultados de la presente investigación permitieron conocer mediante la realización de un análisis descriptivo las características sociodemográficas de los pacientes que formaron parte del estudio, siendo característico de la muestra seleccionada el predominio de personas en los rangos de 40 a 50 y de 50 a 60 años, manifestándose también en personas de menor edad (entre 20 y 30).

La mayor parte de las personas mencionó ser casada, y destaca que su nivel de escolaridad es en su mayoría de primaria, dedicándose principalmente a la realización de algún oficio y al hogar.

De acuerdo a lo reportado por cada paciente como motivo de internamiento sobresale la complicación de la enfermedad como causa primordial ya que la mayor parte de los pacientes tienen entre 5 y 10 años con la enfermedad, siendo la retinopatía, neuropatía y pie diabético las complicaciones más comunes. Predominando también la combinación de Diabetes e hipertensión, lo que indica pobre adherencia, pues el control adecuado de la enfermedad permite una calidad de vida aceptable retrasando las complicaciones (Amigo, Fernández y Pérez, 1998).

Como lo indica la literatura, el manejo de la Diabetes implica elevados costos (Barcelo, Aedo, Rajpathak y Robles, 2003), principalmente en lo referente a la hospitalización, y esto se ve apoyado pues la mayor parte de los pacientes indican que a causa de su enfermedad ya han sido hospitalizados en más de una ocasión. La totalidad de los participantes conocen a una persona con Diabetes, sin embargo siguen atribuyendo a causas ajenas a su control el surgimiento de esta enfermedad, principalmente a corajes y sustos, siendo la tristeza la emoción predominante, para lo cual sus estrategias de afrontamiento se dirigen a asistir al médico por un lado y seguir su vida normal por el otro, por lo cual predomina la creencia que agentes externos son los que influyen en el control de la enfermedad y no el estilo de vida. Llama la atención el hecho de que no cuentan con parámetros claros para monitorear su control, aunque cuentan con adecuadas redes de apoyo social.

Se consideró además como criterio de inclusión la presencia de sintomatología ansiosa y/o depresiva en los pacientes que conformaron el estudio y tras un análisis descriptivo se encontró que tanto la sintomatología ansiosa como la depresiva se presentan de manera leve a severa de acuerdo a los inventarios de ansiedad y depresión de Beck.

En lo que respecta al análisis de los puntajes obtenidos por cada participante antes y después de las intervenciones, las conclusiones se presentan como sigue:

El participante 1 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes, adquisición de conocimientos sobre depresión y en los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva. El participante 2 mostró cambios estadísticamente significativos en los ejercicios de identificación y en los conocimientos de relajación por medio de la respiración diafragmática.

El participante 3 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes, y en los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva. El participante 4 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes y en los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva.

El participante 5 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre Diabetes y en los ejercicios de identificación de sintomatología ansiosa y depresiva. El participante 6 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre relajación, conocimientos sobre la técnica de solución de problemas y los ejercicios de identificación de sintomatología ansiosa y depresiva respectivamente. El participante 7 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre ansiedad, el cuestionario de conocimientos sobre depresión y el de conocimientos sobre Diabetes.

El participante 8 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre ansiedad y conocimientos sobre relajación, además de los ejercicios de identificación de sintomatología ansiosa y depresiva.

El participante 9 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre Diabetes, conocimientos sobre la técnica de solución de problemas y para los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva. El participante 10 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre depresión y en el ejercicio de aplicación de la técnica de solución de problemas, además de los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva y para conocimientos sobre relajación.

El participante 11 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes y conocimientos sobre relajación. El participante 12 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre Diabetes, además para conocimientos sobre solución de problemas y para ejercicios de identificación de sintomatología ansiosa y depresiva.

El participante 13 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre Diabetes. El paciente 14 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de conocimientos sobre ansiedad, y para conocimientos sobre solución de problemas.

El participante 15 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre solución de de problemas. El participante 16 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios adquisición de conocimientos de la técnica de solución de problemas y en los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva.

El participante 17 mostró cambios estadísticamente significativos en el ejercicio de identificación de sintomatología ansiosa y depresiva, en el cuestionario de adquisición de conocimientos sobre Diabetes y en la resolución de problemas hipotéticos con la técnica de solución de problemas. El participante 18 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios solución de problemas, y en los ejercicios de identificación entre la sintomatología ansiosa y depresiva.

El participante 19 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes. El participante 20 mostró

cambios estadísticamente significativos en la aplicación de la técnica de solución de problemas a un problema hipotético y en el cuestionario de adquisición de conocimientos sobre relajación.

El participante 21 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes y solución de problemas. El participante 22 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes, para los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva, y adquisición de conocimientos sobre la técnica de relajación y solución de problemas.

El participante 23 mostró cambios estadísticamente significativos en los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva y en el cuestionario de adquisición de conocimientos sobre Diabetes. El participante 24 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes y en el de solución de problemas, además del cuestionario de adquisición de conocimientos sobre relajación y los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva.

El participante 25 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes, relajación, solución de problemas y en los ejercicios de identificación entre la sintomatología ansiosa y depresiva. El participante 26 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre Diabetes.

El participante 27 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre ansiedad y relajación, además en la resolución de los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva. El participante 28 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de conocimientos sobre relajación y en los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva.

El participante 29 mostró cambios estadísticamente significativos en los ejercicios de identificación de sintomatología ansiosa y depresiva. El participante 30 mostró cambios estadísticamente significativos en los cuestionarios de adquisición de

conocimientos sobre ansiedad y solución de problemas, Diabetes y relajación además de la aplicación de la técnica de solución de problemas a un caso hipotético y también en los ejercicios de identificación de sintomatología ansiosa y depresiva.

Lo anterior permite concluir que mediante el análisis con estadística no paramétrica existieron cambios estadísticamente significativos en el desempeño de los pacientes atendidos una vez realizada la intervención, aunque los resultados fueron variables; cada uno de los participantes se benefició de la intervención proporcionada cumpliendo así el objetivo del presente protocolo de intervención.

De la intervención diseñada para incrementar los conocimientos sobre ansiedad, se beneficiaron 5 pacientes, de la intervención diseñada para incrementar los conocimientos sobre depresión se beneficiaron 3 pacientes, esto probablemente debido a la novedad de la información, pues en su mayoría no consideraban que su padecimiento médico fuera acompañado de factores emocionales relevantes, que pudieran incluso intervenir de manera positiva o negativa en su adherencia terapéutica. De la intervención diseñada para incrementar los conocimientos sobre Diabetes Mellitus se beneficiaron 18 pacientes esto probablemente se deba a que la mayoría son pacientes de larga evolución con la enfermedad y que han estado expuestos formal o informalmente a información disponible en su medio sobre su padecimiento. De la intervención diseñada para incrementar los conocimientos sobre relajación por medio de la respiración diafragmática se beneficiaron 12 pacientes, a si mismo de la intervención diseñada para incrementar los conocimientos sobre la técnica de solución de problemas se beneficiaron 12 pacientes, pues aunque este tipo de técnicas están actualmente en apogeo, los pacientes que conformaron la muestra no tenían antecedente de este tipo de intervenciones.

En cuanto a los ejercicios de identificación entre sintomatología ansiosa y depresiva se beneficiaron 21 pacientes, y en la resolución de problemas hipotéticos mediante la aplicación de la técnica de solución de problemas se beneficiaron 3 pacientes, lo cual indica que es necesario un entrenamiento formal, estructurado y de mayor duración, para que el conocimiento y comprensión de la técnica pueda traducirse en su adecuada aplicación. Por ultimo los 30 pacientes que conformaron la muestra lograron reducir sus niveles de tensión incrementando su nivel de relajación por medio de la aplicación de la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática,

aunque el 100% de la muestra manifestó mediante un autorregistro que la técnica logro su finalidad, se requiere también de un entrenamiento formal, estructurado y de mayor duración, el cual no fue posible realizar dadas las condiciones en las que fueron captados los participantes, debido principalmente a lo incierto de su periodo de internamiento.

Se llevó a cabo un análisis cualitativo y cuantitativo de las respuestas proporcionadas por los pacientes sobre los conocimientos que tienen acerca de la Diabetes Mellitus, la ansiedad y la depresión antes y después de la intervención la cual se baso en un primer momento en psicoeducación.

El análisis cualitativo de las respuestas acerca de los conocimientos sobre diabetes mellitus destaca que gran parte de los pacientes que conformaron la muestra tienen ideas vagas acerca de su enfermedad, la atribuyen a causas fuera de su control y que no tiene relación con su estilo de vida y hábitos, no tienen indicadores claros acerca de cómo monitorear sus niveles de glucosa, aunque la mayoría sabe que la diabetes no se cura, no contemplan la complicación de la enfermedad como una primera posibilidad al no tener adherencia al tratamiento centrándose en su mayoría en la muerte directamente como consecuencia del descontrol.

No identifican claramente el beneficio de los cambios comportamentales comúnmente recomendados por el personal de salud, considerando que el aprender a vivir con ésta depende de causas distintas a sus mismas acciones.

Posterior a la intervención la información acerca de su enfermedad se caracterizó por ser mas detallada tomando en cuenta tanto la función como la anatomía que en ésta interviene, la mayoría comenzó a atribuir la presencia de la enfermedad a causas vinculadas con sus hábitos inadecuados, estilo de vida y herencia, manifestaron claramente las maneras adecuadas de monitorear su glucosa en sangre, reiterando que la enfermedad es incurable pero controlable y que la falta de adherencia terapéutica desencadena complicaciones agudas y crónicas que a corto plazo decrementan la calidad de vida y a largo plazo llevan a la muerte.

En cuanto al análisis cuantitativo de estas mismas respuestas se obtuvo una reducción del número de respuestas erróneas en el 100% de la muestra, lo cual indica que los conocimientos acerca de la Diabetes Mellitus se incrementaron.

El análisis cualitativo de las respuestas acerca de los conocimientos sobre sintomatología ansiosa antes de la intervención se caracterizó por definir ésta con palabras alternativas en vez de describirla mediante los síntomas que la caracterizan, siendo vaga la manera de identificarla, donde una alta proporción indicó no saber cómo hacerlo, considerando que el momento para solicitar ayuda es cuando los recursos personales no son suficientes y que el profesional de la salud indicado para hacerlo es el médico, manifestando además que el tranquilizarse a si mismo y el ir al doctor son las mejores formas para controlarla con la finalidad de salir adelante pues su presencia no permite realizar lo necesario para controlar la enfermedad.

Posterior a la intervención, la exactitud y detalle de las respuestas se incrementó, definiendo este trastorno empleando las manifestaciones que lo caracterizan, identificándola como una emoción negativa que merma la calidad de vida, que debe controlarse y que es común en el proceso de enfermedad crónica, que es bueno prevenir y cuyo profesional de la salud indicado para tratarla es el psicólogo, quien por medio de técnicas de relajación entrena para su adecuado manejo lo cual se refleja en una calidad de vida aceptable y un control adecuado de la enfermedad.

En cuanto al análisis cuantitativo de estas mismas respuestas se obtuvo una reducción del número de respuestas erróneas en el 46.6% de la muestra, el 50% no mostró ningún cambio, y el 3.3% aumentó su número de respuestas erróneas, esto probablemente debido a respuestas azarosas. Lo anterior, aunque mínimo, muestra un incremento en los conocimientos acerca de la sintomatología ansiosa.

El análisis cualitativo de las respuestas acerca de los conocimientos sobre sintomatología depresiva antes de la intervención se caracterizó por definir ésta con solo algunos de los síntomas que lo caracterizan, siendo la plática informal y la asistencia al médico las mejores opciones para controlarla, no identificando claramente el beneficio de su manejo, siendo el médico el profesional de la salud considerado como el indicado para atenderla cuando el paciente identifica que no puede hacerlo por si mismo.

Posterior a la intervención la definen a mayor detalle, considerándola una emoción negativa a la que es necesario superar, identificando al psicólogo como el profesional de la salud indicado para ayudar a superarla, identificándola adecuadamente por tres o más de los síntomas que la caracterizan, destacando la importancia de tratarla una vez presente y prevenirla para así no mermar la calidad de vida y que ésta no interfiera con el adecuado manejo de la enfermedad.

En cuanto al análisis cuantitativo de estas mismas respuestas se obtuvo una reducción del número de respuestas erróneas en el 66.6% de la muestra, mientras que el 33.3% no mostró ningún cambio. Lo anterior muestra un incremento en los conocimientos acerca de la sintomatología depresiva.

El análisis cualitativo de las respuestas acerca de los conocimientos sobre la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática antes de la intervención se caracterizó por la identificación limitada de los órganos que participan en el proceso de la respiración, además de considerar de manera limitada las ventajas de aplicar esta técnica, no siendo capaces de identificar de manera clara las sensaciones corporales propias del estado de tensión y del estado de relajación, fue claro además que desconocían los pasos necesarios para lograr la relajación, el momento indicado para hacerlo y los beneficios que proveen al paciente diabético como técnica básica para la reducción de la sintomatología ansiosa.

Posterior a la intervención se logró una identificación detallada de los órganos involucrados y su función, destacando las ventajas de practicarla como técnica básica para el manejo de la ansiedad, comenzando con la correcta identificación y diferenciación de los estados de tensión y relajación y un manejo más metódico de la técnica, dando importancia a la práctica constante como forma de fomentar su dominio.

En cuanto al análisis cuantitativo de estas mismas respuestas se obtuvo una reducción del número de respuestas erróneas en el 86.6% de la muestra, mientras que el 13.3% no mostró ningún cambio. Lo anterior muestra un incremento en los conocimientos acerca del manejo de la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática.

El análisis cualitativo de las respuestas acerca de los conocimientos sobre la técnica de solución de problemas antes de la intervención se caracterizó por la falta de estructura en la manera de afrontar las situaciones problemáticas de la vida, la mayoría piensa en la existencia de una solución perfecta y única no considerando la variedad de alternativas y el análisis de ventajas y desventajas para una adecuada selección.

Posterior a la intervención, la conceptualización de problema se enfocó en la necesidad de responderlo de manera ordenada, clara, con alternativas variadas y después de un análisis de ventajas y desventajas, considerando la solución de problemas como un proceso flexible y perfectible en donde la variedad de alternativas aumenta la posibilidad de encontrar una solución satisfactoria.

En cuanto al análisis cuantitativo de estas mismas respuestas se obtuvo una reducción del número de respuestas erróneas en el 96.6% de la muestra, mientras que el 3.3% no mostró ningún cambio. Lo anterior muestra un incremento en los conocimientos acerca del manejo de la técnica solución de problemas.

En cuanto al ejercicio de identificación de sintomatología propia de la ansiedad y la depresión se encontró que el 100% mostró reducción en el número de errores en la segunda aplicación del cuestionario después de la intervención.

El análisis de los resultados obtenidos tras la adquisición y aplicación de la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática muestra que el 100% de los pacientes reportó una reducción en el nivel de tensión de acuerdo a lo registrado por medio de un autorregistro.

Por último, en cuanto a la adquisición de la habilidad para solucionar problemas, se determinó que el 100% de los pacientes mostraron una mejoría en su ejecución después de la intervención, aun que esto solo resulto estadísticamente significativo para 3 participantes al aplicar estadística no paramétrica. Se logró fomentar el trabajo coordinado con los profesionales de la salud preparados para atender las necesidades del paciente diabético.

En conclusión el presente protocolo de intervención sustentado en técnicas cognitivo conductuales mostró ser útil para el paciente diabético, incrementando su conocimiento sobre la diabetes así como de las características de la sintomatología

ansiosa y o depresiva, permitiéndole la identificación y el manejo básico de éstas, las cuales son comunes en un proceso de enfermedad crónica.

LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

Como resultado del diseño y aplicación del presente protocolo se destacan las siguientes sugerencias:

Se considera necesaria la aplicación del protocolo a un mayor número de pacientes, haciendo una selección aleatoria de los participantes para que los resultados puedan ser generalizables. Conformando la muestra con pacientes ambulatorios en la consulta externa de Medicina Interna, ya que esto permite la modificación del protocolo aumentando el número de sesiones para que el entrenamiento proporcionado obtenga mejores resultados, tanto a nivel educativo como conductual.

En caso de que el protocolo vuelva a aplicarse en pacientes hospitalizados, se sugiere dar seguimiento a los pacientes en la consulta externa o en grupos de diabéticos, puesto que el contenido de la presente tesis se presta para ser manejado a manera de taller. Dicho taller por su duración podría emplear una medida fisiológica como la glucosa en sangre como parámetro objetivo que evalúe el resultado de la intervención, ya que esta en el caso actual no fue contemplada pues la estancia hospitalaria hacia que el monitoreo y control de la glucosa en sangre se llevara a cabo por el personal medico y el departamento de dietología del hospital y no por el paciente en particular.

Es necesario además la realización de un análisis mas minucioso de las respuestas recabadas en los distintos cuestionarios que conformaron este protocolo, pues con ellas se puede diseñar una intervención de tipo preventivo, que beneficie a poblaciones similares dentro de la institución hospitalaria.

Se recomienda también independientemente que el protocolo se aplique a pacientes hospitalizados o ambulatorios que se proporcione material impreso el cual puede servir al paciente para futuras referencias. De igual forma se recomienda durante el periodo de entrenamiento emplear solo diapositivas que contengan mayor número de ilustraciones disminuyendo la información escrita, pues al paciente le resulta complicado atender a la información verbal, mientras trata de leer el contenido de la lamina.

Cabe mencionar que en el presente protocolo no pudo realizarse un análisis de los autorregistros de tensión-relajación como en el resto de los instrumentos mediante estadística no paramétrica, ya que antes de la intervención se midió el nivel de tensión y después de ésta el nivel de relajación; aunque estos procesos están asociados, no pueden considerarse estrictamente antagónicos, pues los cinco puntos en el continuo del autorregistro son solo una aproximación al estado real del paciente.

Después de la culminación de la investigación de acuerdo a la manera como se planteó en el presente informe se identificaron las siguientes limitaciones:

1. El tiempo de aplicación del protocolo estuvo sujeto a la permanencia del paciente en el hospital y esto no permitió que las sesiones de entrenamiento se extendieran a las necesidades de cada participante.
2. No se contó con una medición fisiológica como la glucosa en sangre dado que el estado de internamiento del paciente no le permitía tener control directo sobre su glucosa.
3. Los instrumentos aplicados en el presente protocolo se diseñaron específicamente para esta investigación.
4. En el análisis de datos se perdió gran cantidad de información al solo realizarlo a nivel descriptivo y mediante estadística no paramétrica.
5. Los resultados no pueden ser generalizables y solo son validos para la muestra elegida.
6. Los instrumentos de ansiedad y depresión de Beck se utilizaron solo como criterios de inclusión y no como un indicador del éxito del protocolo como hubieran resultado si se aplicaban a manera de pretest-postest.

ANEXO 1
CARTA DESCRIPTIVA
ENTRENAMIENTO BÁSICO PARA EL MANEJO DE SINTOMATOLOGIA
ANSIOSA Y/O DEPRESIVA CON PACIENTES DIABETICOS

SESION	TITULO DE LA SESIÓN	OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA SESIÓN	PROCEDIMIENTO	MATERIAL	EVALUACIÓN
SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES		Presentación del protocolo y del terapeuta Realización de la entrevista inicial Aplicación de inventarios de ansiedad y depresión de Beck.	Entrevista inicial Aplicación de inventario de ansiedad y depresión de Beck	Formato de entrevista inicial (anexo2) Inventarios de ansiedad y depresión de Beck	Se realizará la interpretación de los inventarios de ansiedad y depresión de Beck
1ra	"CONOCIENDO LA DIABETES"	Que el paciente diabético obtenga información sobre la diabetes mellitus	Exposición	Diapositivas e ilustraciones específicas	Cuestionario breve con preguntas basadas en el contenido de la sesión aplicándolo antes y después de la intervención (anexo 3)
2da	"ANSIEDAD Y DIABETES"	Que el paciente diabético conozca que es la ansiedad	Exposición	Diapositivas e ilustraciones específicas	Cuestionario breve con preguntas basadas en el contenido de la sesión aplicándolo antes y después de la intervención (anexo 4)
3ra	"DEPRESION Y DIABETES"	Que el paciente diabético conozca que es la depresión	Exposición	Diapositivas e ilustraciones específicas	Cuestionario breve con preguntas basadas en el contenido de la sesión aplicándolo antes y después de la intervención. (anexo 5)

4ta	"APRENDIENDO A IDENTIFICAR"	Que el paciente diabético sea capaz de identificar la sintomatología ansiosa y depresiva	Exposición Ensayos prácticos para identificar la sintomatología ansiosa y depresiva.	Diapositivas e ilustraciones específicas Formato de ejercicios para identificar la sintomatología ansiosa y depresiva	Resultado de los ejercicios de identificación de sintomatología ansiosa y depresiva (anexo 6)
5ta	"COMO CONTROLAR LA ANSIEDAD"	Que el paciente diabético aprenda a relajarse por medio de la respiración diafragmática como técnica básica para el manejo de la sintomatología ansiosa	Exposición y entrenamiento en la técnica de relajación por medio de la respiración diafragmática.	Diapositivas e ilustraciones específicas. Formato de autoinforme del nivel de tensión-relajación	Cuestionario breve con preguntas basadas en el contenido de la sesión aplicándolo antes y después de la intervención. (anexo 7) Respuestas proporcionadas por el paciente en el autoinforme de nivel de tensión-relajación (anexo 8)
6ta	"COMO CONTROLAR LA DEPRESION"	Que el paciente diabético conozca y aplique la técnica de solución de problemas como técnica básica para el manejo de la sintomatología depresiva	Exposición y entrenamiento en la técnica de solución de problemas	Diapositivas e ilustraciones específicas Formato de ejercicios de resolución de problemas hipotéticos	Cuestionario breve sobre el contenido de la sesión aplicándolo antes y después de la intervención. (anexo 9) Resultados de la aplicación de la técnica adquirida mediante la resolución de problemas hipotéticos (anexo 10)

ANEXO 2
FORMATO DE ENTREVISTA INICIAL

MEDICINA CONDUCTUAL
HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
MEDICINA INTERNA

DATOS DE IDENTIFICACION

SEXO: _____
EDAD: _____
EDO. CIVIL: _____ ESCOLARIDAD: _____
OCUPACIÓN: _____
DIAGNOSTICO: _____

MOTIVO DE CONSULTA

¿Por qué razón lo internaron en el hospital? _____

INFORMACIÓN SOBRE LA DIABETES MELLITUS

- 1.-¿Hace cuanto se le diagnostico la diabetes? _____
- 2.-¿Padece alguna otra enfermedad,
- 3.- ¿Cuál? _____
- 3.-¿Sufre de alguna complicación de la diabetes? _____
- 4.-¿Ha sido hospitalizado con anterioridad? _____
- 5.-¿Conoce a alguien que haya tenido la misma enfermedad que usted? _____
- 6.-¿Qué ha pasado con esta persona? _____

- 7.-¿Por qué cree usted que la gente se enferme de diabetes? _____
- 8.-¿Por qué cree que usted se enfermo de diabetes? _____

- 9.-¿Cómo se sintió cuando le dijeron que tenia diabetes? _____

- 10.-¿Qué hizo para manejarlo? _____
- 11.-¿El doctor que le dijo que padecía diabetes le explico en que consistía su enfermedad? _____
- 12.-¿Le dijo como cuidarse? _____
- 13.-¿ Cree que su diabetes se pueda curar? _____
- 14.-¿ Según su experiencia, que cree que puede hacer para sentirse mejor a pesar de la diabetes? _____

- 15.-¿ Qué cree que le puede pasar con esta enfermedad? _____
- 16.-¿Qué hace para controlar su azúcar? _____
- 17.-¿Cómo sabe si su azúcar esta bajo control? _____
- 18.- ¿Lo acompañaron al hospital cuando comenzó a sentirse mal? _____
- 19.- ¿Sus familiares lo visitan mientras usted esta hospitalizado? _____
- 20.- ¿De que manera se reparten las labores domesticas y los gastos los miembros de su familia? _____
- 21.-¿Cuándo tiene deseo de platicar con alguien, a quien recurre? _____
- 22.- ¿ Quien le proporciona el dinero para comprar sus medicamentos y para asistir a sus consultas medicas ? _____

ANEXO 3
CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS

MEDICINA CONDUCTUAL
HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
MEDICINA INTERNA

DIABETES MELLITUS

1.-¿Qué es la diabetes?

2.-¿Qué me puede llevar a desarrollar diabetes?

3.-¿Cómo puedo conocer mis niveles de azúcar en sangre?

4.-¿De que manera puedo cuidarme una vez que ya tengo la enfermedad?

5.-¿La diabetes se cura?

6.-¿Qué es lo que un diabético puede hacer para estar bien?

7.-¿En que me beneficia seguir mi tratamiento?

8.-¿Cuáles son las consecuencias de no seguir mi tratamiento?

9.-¿Cuáles son algunas de las barreras que pueden interferir en mi tratamiento?

10.-¿Cuántos tipos de diabetes hay?

11.-¿De que manera me beneficia hacer ejercicio?

12.-¿Quienes me pueden ayudar a aprender a vivir con mi enfermedad?

ANEXO 4
CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE SINTOMATOLOGIA ANSIOSA

MEDICINA CONDUCTUAL
HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
MEDICINA INTERNA

SINTOMATOLOGIA ANSIOSA

1.-¿Qué es una emoción?

2.-¿Cuáles son las emociones mas comunes en las personas que padecen diabetes?

3.-¿De que manera pueden interferir estas emociones con mi tratamiento?

4.-¿Qué es la ansiedad?

5.-¿Cómo identifico que estoy ansioso?

6.-¿En que momento debo pedir ayuda?

7.-¿Quienes son las personas indicadas para ayudarme?

8.-¿Qué puedo hacer para sentirme mejor?

9.-¿Por qué es importante que un paciente con diabetes controle los síntomas de ansiedad?

ANEXO 5
**CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE SINTOMATOLOGIA
DEPRESIVA**

MEDICINA CONDUCTUAL
HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
MEDICINA INTERNA

SINTOMATOLOGIA DEPRESIVA

1.-¿Qué es la depresión?

2.-¿Cómo identifico que estoy deprimido?

3.-¿Qué puedo hacer para sentirme mejor?

6.-¿Por qué es importante que un paciente con diabetes controle los síntomas de depresión?

7.-¿En que momento debo pedir ayuda?

8.-¿Quiénes son las personas indicadas para ayudarme?

ANEXO 6
**EJERCICIOS DE IDENTIFICACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA ANSIOSA Y
 DEPRESIVA**

MEDICINA CONDUCTUAL
 HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
 MEDICINA INTERNA

INSTRUCCIONES: lee cada uno de los síntomas enumerados en la columna de la izquierda y anota en el espacio de la derecha la respuesta correcta como se indica a continuación.

- Síntoma de ansiedad
- Síntoma de depresión

SÍNTOMA	RESPUESTA	CALIFICACION
GANAS DE LLORAR		
DOLOR DE CABEZA		
NAUSEAS		
LATIDOS RAPIDOS DEL CORAZÓN		
OPRESION EN EL PECHO		
PERDIDA DEL APETITO		
PENSAMIENTOS SUICIDAS		
RECHINIDO DE DIENTES		
SENTIMIENTOS DE SOLEDAD		
SENTIR CULPA		
RESPIRACION AGITADA		
DESEOS DE MORIR		
MUCHO CALOR		
FALTA DE SUEÑO		
SENTIR TRISTEZA		
TEMBLOR DE MANOS		
DESESPERACIÓN		
MAREO		
PROB. DE CONCENTRACIÓN		
GANAS DE NO HACER NADA		
PONERSE FRIO		
MUCHO SUEÑO		
GANAS DE SALIR CORRIENDO		
FLOJERA		
SUDOR DE MANOS		
VOMITO		
MUCHA HAMBRE		
INTRANQUILIDAD		
ENROJECIMIENTO DE LA CARA		
NO QUERER TENER SEXO		

ANEXO 7
**CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS DE RELAJACION POR MEDIO
DE LA RESPIRACION DIAGRAMATICA**

MEDICINA CONDUCTUAL
HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
MEDICINA INTERNA

1.- ¿Qué órganos participan en la respiración?

2.- ¿Qué es el diafragma?

3.- Piensa en la situación de mayor tensión o ansiedad que hayas vivido ¿que sentías en tu cuerpo?

4.- Recuerda la situación de mayor relajación que hayas vivido ¿que sentías en tu cuerpo?

5.-¿De que manera me ayuda la respiración profunda?

6.- ¿Qué importancia tiene el practicar la técnica de relajación?

7.-¿Cuál es la manera adecuada de hacerlo?

8.- ¿Cuándo es un buen momento para aplicarla?

9.- ¿De qué manera beneficia la relajación al paciente con diabetes?

ANEXO 8
AUTOINFORME PARA EVALUAR EL NIVEL DE TENSION Y RELAJACION

MEDICINA CONDUCTUAL
HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
MEDICINA INTERNA

INSTRUCCIONES:

Ponle un valor a lo tenso que te encuentres en este momento, teniendo en cuenta que 0 es ausencia de tensión y 5 es el nivel máximo de tensión.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

INSTRUCCIONES:

Ponle un valor a lo relajado que te encuentres en este momento, teniendo en cuenta que 0 es ausencia de relajación y 5 es el nivel máximo de relajación.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

ANEXO 9
CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA TECNICA DE SOLUCION DE PROBLEMAS

MEDICINA CONDUCTUAL
HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
MEDICINA INTERNA

1.- ¿Qué es un problema?

2.-¿Cómo saber que un problema requiere solución?

3.-¿Cuál es el primer paso para resolverán problema?

4.-¿De que manera me ayuda el ser capaz de solucionar mis problemas?

5.-Sabiendo ya cual es el problema ¿que pasos debo seguir para resolverlo?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

6.-¿Cuántas alternativas debo pensar?

7.-¿Cómo se que esa alternativa es la mejor?

8.-Después de saber cuales son las ventajas y desventajas de cada alternativa de solución ¿como elijo cual aplicar?

9.-Cuándo trato de resolver un problema, ¿que hago si la alternativa que elegí no funciona?

ANEXO 10
RESOLUCION DE EJERCICIOS HIPOTETICOS

MEDICINA CONDUCTUAL
HOSPITAL GENERAL DE ATIZAPAN
MEDICINA INTERNA

SITUACION

HAY UNA FIESTA DE CUMPLEAÑOS EN MI CASA, TODA MI FAMILIA ESTARA PRESENTE, A LA HORA DE PARTIR EL PASTEL ME REPARTEN UNA REBANADA Y SE QUE NO LA PUEDO COMER, SIN EMBARGO, TODOS COMIENZAN A PRESIONARME PARA QUE ME LA COMA, ¿QUÉ HAGO?

Cuál es el problema

Qué puedo hacer para solucionarlo

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Cuáles son las ventajas de las alternativas que elegí

ALTERNATIVA	VENTAJA	CUAL ES LA MEJOR

Cuáles son las desventajas de las alternativas que elegí

ALTERNATIVA	DESVENTAJA

Cuál de todas es la mejor

ANEXO 11

INFORME DE ACTIVIDADES PROFESIONALES DE LA RESIDENCIA EN MEDICINA CONDUCTUAL

INTRODUCCIÓN

CARACTERISTICAS DE LA SEDE

UBICACIÓN

La sede hospitalaria a la que fui asignada de marzo del 2005 a agosto del 2006 fue el Hospital General de Atizapán “Dr. Salvador González Herrejón Daimler Chrysler”, el cual se ubica en el Blvd. Adolfo López Mateos Esq. Montesol sin número municipio de Atizapán de Zaragoza Estado de México.

Posteriormente me reasignaron al Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM de agosto del 2006 y hasta el término de la residencia en marzo del 2007, dicho centro está ubicado en el sótano del edificio D destinado a los estudios de posgrado.

NIVEL DE ATENCION

El Hospital General de Atizapán brinda lo que se considera como segundo nivel de atención de acuerdo a las especialidades que ofrece a los pacientes que acuden a recibir los servicios de los profesionales que ahí laboran.

SERVICIOS DE LA SEDE

El Hospital General de Atizapán de Zaragoza cuenta con los servicios de Ginecología y Obstetricia, Medicina Interna, Cirugía, Anestesiología, Pediatría, Urgencias y Terapia Intensiva además de consulta externa para los servicios de Psicología, servicio dental, Otorrinolaringología, Oftalmología, Medicina Preventiva y Psiquiatría. Destacando además que brinda servicios para rayos X, ultrasonido, laboratorio, banco de sangre, dietología y ambulancias.

De los servicios brindados por el hospital, los residentes en Medicina Conductual se asignan directamente a: 1) Ginecología y Obstetricia, quienes atienden a las pacientes de este servicio y a las que requieren atención en terapia individual, 2)

Medicina Interna, quienes atienden a los pacientes asignados a este servicio, la consulta externa de psicología e interconsultas solicitadas por los demás servicios del hospital.

El Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM brinda atención psicológica especializada a estudiantes y personal de la UNAM y al público en general, los cuales son asignados a psicólogos formados con distintos enfoques terapéuticos de acuerdo a la problemática que presenten.

UBICACIÓN DEL RESIDENTE EN MEDICINA CONDUCTUAL EN LA SEDE

SERVICIO AL QUE SE ENCONTRO ADSCRITO

En el Hospital General de Atizapán se me asignó al Servicio de Medicina Interna, éste cuenta con un total de 33 camas, las cuales se dividen en los pabellones de hombres y de mujeres, además de la unidad de diálisis y una sala de aislamiento para pacientes con enfermedades infectocontagiosas, la asignación a cada pabellón se alternaba cada dos meses con los demás residentes de Medicina Conductual.

En el Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM, se me asignó al programa de atención a enfermos crónico-degenerativos, además se atendían las pre-consultas de los pacientes que solicitaban el servicio por primera vez en dicho centro y se realizaba trabajo con grupos y terapia individual de problemáticas variadas.

RECURSOS HUMANOS MEDICOS

El servicio de Medicina Interna del Hospital General de Atizapán contaba con una Jefa de Servicio, y con personal que variaba según el turno y el día de la semana. En el turno matutino se contaba con cinco médicos adscritos, los cuales se repartían en la consulta externa, urgencias, terapia intensiva y el área de hospitalización de medicina interna.

ENFERMERAS

El servicio de Medicina Interna del Hospital General de Atizapán contaba con una Jefa de Enfermería y un aproximado de 5 enfermeras para la atención de 33 pacientes.

RESIDENTES

El servicio de Medicina Interna del Hospital General de Atizapán contaba con siete residentes médicos de distintos niveles, dos R3, dos R2 y tres R1

ESTUDIANTES

El servicio de Medicina Interna del Hospital General de Atizapán tenía además la colaboración de grupos conformados por siete médicos internos de pregrado que rotaban cada dos meses por los distintos servicios del hospital.

OTROS

En el servicio de medicina interna del Hospital General de Atizapán brindaban su servicio también una trabajadora social y una dietista.

En el Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM se contaba con la colaboración de una Coordinadora del Centro, de la que dependían directamente los residentes de Medicina Conductual tanto de segundo como de primer año, ambos eran responsables de las labores desempeñadas por pasantes de psicología y psicólogos de servicio social y prácticas profesionales.

LINEAS DE AUTORIDAD

El servicio de Medicina Interna del Hospital general de Atizapán contaba con una Jefa de Servicio, de la cual dependían los médicos adscritos de los diferentes turnos, los cuales eran asignados a los servicios de Medicina Interna y Urgencias por rotación, el medico intensivista se encontraba fijo en Terapia Intensiva. Los residentes médicos y los médicos de pregrado se dividían en guardias y se encontraban a cargo del medico adscrito en turno, rindiendo cuentas a su vez a la Jefa de Servicio.

La licenciada en Psicología que fungía como supervisora *in situ* era la encargada de los residentes de Medicina Conductual que se asignaban a la sede y por pertenecer al

servicio también trabajaba en colaboración con la Jefa de Servicio fomentando el trabajo entre médicos y psicólogos.

El servicio contaba con enfermeras que eran asignadas por su propia jefatura y que colaboraban estrechamente con los médicos para cubrir las necesidades que el servicio de Medicina Interna demandara. Se asignaba una trabajadora social por turno, la cual era colocada por su propio departamento, así también se contaba con la colaboración directa de la jefa del servicio de dietología.

SUPERVISORA IN SITU

La supervisora *in situ* la Lic. Areli Fernández Uribe supervisaba estrechamente las actividades realizadas durante la residencia, llevando a cabo sesiones en las que se realizaba la discusión de diagnósticos, se asignaba el pabellón correspondiente a cada residente y se revisaban las notas psicológicas asentadas en el expediente clínico.

En el Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM quien fungía como supervisora *in situ* y Académica era la Lic. Rebeca Sánchez Monroy, quien asignaba pacientes para trabajo terapéutico individual o en grupo, revisando de manera constante los expedientes y cartas descriptivas de los talleres desarrollados, además estaba presente en las sesiones dedicadas a la revisión de casos clínicos y a la exposición de temas variados relacionados con las problemáticas más frecuentes en la sede.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA SEDE

Al incorporarme al servicio de Medicina Interna del Hospital General de Atizapán se asistió de lunes a viernes con un horario de 7:00am a 2:30pm, al momento de entrar se realizaba el pase de lista en el control realizado por la jefatura de enseñanza del hospital, posteriormente el pase de visita junto con el personal médico, en el que el residente en Medicina Conductual se familiarizaba con los padecimientos de los pacientes hospitalizados para planificar la intervención, además de realizar el trabajo psicológico solicitado por el personal médico, dedicando el resto del día para las intervenciones necesarias con los pacientes asignados, llevando a cabo trabajo con médicos, trabajadora social, personal de enfermería, dietología y psiquiatra.

Las intervenciones psicológicas debían ser asentadas en el expediente clínico del paciente y firmadas por el residente en Medicina Conductual y por la supervisora *in situ*. Se realizaba periódicamente la evaluación de pacientes para su ingreso al programa de diálisis peritoneal intermitente a petición del médico a su cargo de acuerdo con un protocolo diseñado por residentes de Medicina Conductual que previamente habían brindado sus servicios en dicha sede.

Los días martes y jueves, después del pase de visita, se acudía a cubrir la consulta externa de psicología según la asignación previa de pacientes citados, en donde se contaba con una hora para cada paciente en un consultorio, programando las citas de los pacientes según sus necesidades de atención.

Las interconsultas que se realizaban eran con los pacientes internados en los diferentes servicios que requerían atención psicológica de acuerdo de la percepción del personal médico, así la labor psicológica consistía en la visita al paciente, la evaluación, diagnóstico e intervención desarrollada de acuerdo al modelo cognitivo conductual, dejando asentada una nota psicológica en el expediente clínico del paciente, el cual si era necesario era canalizado al servicio de psicología en su consulta externa.

La atención psicológica recibida por los pacientes estaba determinada según el criterio del residente de Medicina Conductual que atendía ese pabellón, contando únicamente con un protocolo establecido para realizar la intervención con pacientes diagnosticados con Insuficiencia Renal Crónica y que permitía su evaluación para ingresar al programa de diálisis peritoneal intermitente.

En el Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM brindé atención psicológica de pacientes pertenecientes tanto a la comunidad universitaria como al público en general.

El horario de asistencia era de 9:00 am a 3:00 pm realizando guardia hasta las 7 de la noche un día a la semana. De manera diaria se realizaban preconsultas con la finalidad de clarificar la problemática de los pacientes que solicitaban el servicio con la finalidad de asignarlos al terapeuta que de manera integral pudiera trabajar con el paciente para reducir o erradicar su problemática.

Se realizaban además sesiones clínicas y bibliografiías así como la supervisión de psicólogos de pregrado y estudiantes de practicas profesionales interesados en el enfoque cognitivo conductual.

Se llevó a cabo también la atención de pacientes en sesiones individuales de acuerdo a las necesidades de cada uno además de un taller grupal destinado a brindar entrenamiento en solución de problemas a pacientes en cuya evaluación previa mostraran la presencia de sintomatología ansiosa y o depresiva.

PROGRAMAS DE INTERVENCION DESARROLLADOS

Durante la estancia en el Hospital General de Atizapán se diseñó y aplicó un protocolo de intervención del residente en Medicina Conductual basado en entrenamiento básico para conocer, identificar y controlar sintomatología ansiosa y depresiva en pacientes con diabetes mellitus tipo II.

COMPETENCIAS PROFESIONALES ALCANZADAS CON EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INTERVENCION

Las competencias profesionales fueron:

- Conocer y ser capaz de brindar psicoeducación sobre una de las enfermedades de mayor incidencia en nuestro país.
- Ser capaz de identificar la presencia de las barreras que interfieren la adherencia al tratamiento, incluyendo variables psicológicas como la ansiedad y la depresión.
- Poder diseñar y aplicar un protocolo que se ajuste a las necesidades de la población a la que va dirigido.
- Implementar técnicas basadas en el enfoque cognitivo-conductual que permitan conocer, identificar y controlar de manera básica la sintomatología ansiosa y depresiva que representan barreras en la adherencia terapéutica.
- Brindar a la sede hospitalaria un protocolo de intervención

EVALUACION DE LOS PROGRAMAS DE INTERVENCION DESARROLLADOS

El diseño y aplicación fue satisfactorio puesto que se logró que los pacientes diabéticos que pertenecieron al estudio logaran incrementar sus conocimientos sobre diabetes mellitus, ansiedad, depresión, relajación por medio de la respiración diafragmática y entrenamiento en solución de problemas, además que logran identificar entre la sintomatología ansiosa y depresiva, y que logran relajarse empleando la respiración diafragmática, además de incrementar su habilidad para solucionar problemas.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS DENTRO DE LA SEDE

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

En el Hospital general de Atizapán las actividades académicas se realizaban bajo la supervisión de la Mtra. Bertha Molina Zepeda, la cual fungía como la supervisora académica asignada a la sede por la UNAM, ella era la encargada de supervisar el trabajo psicológico de los residentes de Medicina Conductual del hospital, el cual comprendía la supervisión de casos, la revisión de bibliografía y la asesoría necesaria para el desarrollo de programas de intervención.

EVALUACION DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Las actividades académicas así realizadas se cumplieron de manera satisfactoria, puesto que con la asesoría de la supervisora se dio dirección adecuada a cada una de las intervenciones bajo el esquema de la terapia cognitivo conductual, complementando además la labor con material bibliográfico específico tanto para el terapeuta con la finalidad de encausar la terapia, como para el paciente, en el caso que sus condiciones lo permitieran. La supervisora además me asesoró en el desarrollo del protocolo de intervención que desarrollé y apliqué en mi sede.

ACTIVIDADES PROFESIONALES NO PROGRAMADAS

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

En el Hospital General de Atizapán se llevó a cabo por petición de la Jefa de Servicio la preparación y exposición de clases dirigidas a los médicos internos de pregrado con temas relacionados con la comunicación de malas noticias a los pacientes y familiares y con el manejo del duelo, dada la frecuencia de defunciones y la complicación de los padecimientos crónicos degenerativos que el servicio atiende.

COMPETENCIAS PROFESIONALES ALCANZADAS

Con dichas participaciones llevadas a cabo en el servicio de Medicina Interna del hospital se logró fomentar la comunicación con los médicos en formación, además del fortalecimiento del trabajo y dar a conocer la labor del psicólogo, además de sensibilizar al personal médico con las necesidades de los pacientes y sus familiares de acuerdo a la situación que estén viviendo

EVALUACION DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades académicas así realizadas se cumplieron de manera satisfactoria, puesto que se promovió el trabajo conjunto además de dar a conocer la labor del psicólogo y sensibilizar al personal médico con las necesidades de los pacientes y sus familiares.

ASISTENCIA A EVENTOS ACADEMICOS

Se asistió a los cursos con valor curricular titulados "Adolescencia en situación de crisis" coordinado por la Facultad de Psicología de la UNAM y la División de Estudios Profesionales, a través de la coordinación de Psicología General Experimental y "Prevención de adicciones", el cual se organizó por el H. Ayuntamiento de Atizapán de Zaragoza y el DIF municipal, estando avalado por el Consejo de Medicina General del Estado de México A.C.

Se realizó también el desarrollo y aplicación de un cuestionario mediante el cual se conoció el grado de satisfacción de los pacientes sometidos a diálisis peritoneal intermitente con el programa del que formaban parte, a petición de la Jefa de Servicio, éste se tituló "Evaluación de la percepción de la calidad de atención en pacientes que asisten al programa de diálisis peritoneal intermitente" el cual mereció el primer lugar

en las jornadas médicas y XX aniversario del Hospital, recibiendo una constancia del ISEM, el Hospital General de Atizapán y la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

COMPETENCIAS PROFESIONALES ALCANZADAS

La asistencia a eventos académicos se cumplió de manera satisfactoria, por un lado conociendo la problemática de sectores específicos de la población como es el caso de los adolescentes, y las personas que están vulnerables a padecer alguna adicción por el otro. Además se dio a conocer al personal del Hospital la labor del psicólogo concientizándolos en la necesidad de seguir brindando un servicio de calidad a los pacientes y en mostrar interés por sus demandas con la finalidad de brindar un mejor servicio tanto médico como psicológico

EVALUACION

DE LOS PROGRAMAS DESARROLLADOS EN LA SUBSEDE

Con el protocolo de intervención desarrollado se logró cumplir de manera satisfactoria el objetivo para el que fue desarrollado, puesto que con base en un entrenamiento básico centrado en psicoeducación, relajación por medio de la respiración diafragmática y entrenamiento en solución de problemas, los pacientes diabéticos seleccionados lograron conocer, identificar y controlar sintomatología ansiosa y depresiva de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos.

DE LA SUBSEDE

El Hospital General de Atizapán es una sede de excelencia para la realización de la residencia en Medicina Conductual, pues cuenta con la infraestructura necesaria para albergar a los residentes de Medicina Conductual, además de una población de pacientes que demandan cada vez más atención psicológica de calidad. El personal que ahí labora presta todas las facilidades para realizar de manera satisfactoria el trabajo multidisciplinario del que la Medicina Conductual se sustenta.

DEL SISTEMA DE SUPERVISION

DE LA SUPERVISORA INSITU

La supervisión llevada a cabo por la Lic. Ma. Arely Fernández Uribe fue muy bueno pues además de atender de manera satisfactoria las actividades ya antes descritas, coordinaba su labor por un interés genuino por el bienestar personal y profesional de los residentes a su cargo.

DE LA SUPERVISORA ACADEMICA

Las actividades académicas así realizadas se cumplieron de manera satisfactoria, puesto que con la asesoría de la supervisora se dio dirección adecuada a cada una de las intervenciones bajo el esquema de la terapia cognitivo conductual, complementando además la labor con material bibliográfico específico tanto para el terapeuta con la finalidad de encausar la terapia como para el paciente, en el caso que sus condiciones lo permitieran.

DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES REALIZADAS

Las actividades realizadas permitieron en todo momento aplicar los conocimientos teóricos y prácticos que se proporcionaron al lo largo de la formación, reflejándose así en un desempeño satisfactorio, en donde se atendió a un amplio sector de la sociedad que variaba en características tales como edad, sexo, escolaridad, nivel socioeconómico y diagnóstico psicológico, enriqueciendo con esto la práctica profesional puesto que la evaluación, diagnóstico y tratamiento fue diseñado de acuerdo a las necesidades de cada paciente así como la elección de técnicas a emplear y forma de evaluar.

DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES ALCANZADAS

Las actividades realizadas durante la residencia en ambas sedes cumplieron satisfactoriamente mis expectativas personales y profesionales. De acuerdo a una evaluación personal, considero que las competencias profesionales alcanzadas son las siguientes:

- Lograr un adecuado y enriquecedor trabajo multidisciplinario.
- Diagnosticar y evaluar las necesidades socialmente relevantes de la población atendida.
- Tratar a cada uno de los pacientes con ética y profesionalismo.

- Elegir y utilizar de manera fundamentada la técnica terapéutica de acuerdo a las necesidades y recursos del paciente.
- Tener la capacidad de evaluar clínicamente la eficacia de una intervención, realizándolo también con datos objetivos como mediciones físicas y fisiológicas cuando las condiciones lo permitan.
- Brindar psicoeducación sobre las enfermedades que aquí prevalecen.
- Ser capaz de diseñar instrumentos para medir las variables que sea necesario
- Ajustar la intervención a las características personales y sociales de la persona que solicite el servicio.

SUGERENCIAS Y CONCLUSIONES

Tomando en cuenta las actividades realizadas durante la residencia en Medicina Conductual en ambas sedes considero que los objetivos se han cumplido pues las actividades han sido variadas y enriquecedoras, atendiendo a poblaciones de distintos rangos de edad, nivel socioeconómico y educativo, además de problemáticas múltiples.

El Hospital General de Atizapán es una sede de excelencia en el que se brindan todas las facilidades para el desempeño profesional, desde el acceso y utilización de la infraestructura, hasta la disponibilidad de su personal para llevar a cabo la labor multidisciplinaria. En todo momento el trato con el personal que ahí labora se llevó a cabo con pleno respeto personal y profesional, reconociendo toda la competencia del profesional con el que se tiene contacto. Sugiero que en el Hospital General de Atizapán se cuente con un espacio para la labor del psicólogo dentro del servicio de Medicina Interna, pues la mayor parte de las veces se empleaban los jardines y pasillos para este fin.

Además que se incremente la realización de cursos y talleres donde el psicólogo con residencia en Medicina Conductual de a conocer su trabajo al personal del hospital con la finalidad de promover el trabajo.

REFERENCIAS

- Amigo, V., Fernández, R. y Pérez, A. (1998). *Manual de Psicología de la Salud*. España: Pirámide.
- Barcelo, A., Aedo, C., Rajpathak, S. y Robles, S. (2003) The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean, *Bulletin of the world health organization*, 81, 1. 19-27.
- Beck, A.T. (1978) Depression Inventory. Philadelphia, Center for Cognitive Therapy.
- Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G. y Steer, R.A. (1988) An Inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56, 893-897.
- Beggan, M., Cregan, D. y Drury, M. (1982). Assessment of the outcome of an educational programme of diabetes self-care. *Diabetologia*, 23, 246-254.
- Brannon, L. y Feist, J. (2001). *Psicología de la Salud*. España: Paraninfo.
- Caballo, V. (1991). *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta*. Madrid-México: Siglo XXI.
- CONAPO (2002). Proyecciones de la población de México 2000-2050, Elaborado a partir de la base de datos de defunciones INEGI/ Secretaría de Salud. Dirección General de Información en Salud. www.ssa.gob.mx
- Escobedo, J. y Rico-Verdin, B. (1996). Incidencia y Letalidad de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus en México. *Salud Pública México*, 36, 336-342.
- Fisher, L., Chesla, C. Skaff, M. Mullan, J y Kanter, R. (2002) Depression and anxiety among partners of European-American and Latino patients with Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 25, 1751-1757.
- Francciosi, M., Pellegrini, F., De Berardis, G., Belfiglio, M., Cavaliere, D., Nardo, B., Greenfield, S., Kaplan, S., Sacco, M., Tognoni, G., Valentini, M., y Nicolucci. (2001).

A the impact of blood glucose self monitoring on metabolic control and quality of life in type 2 diabetic patients. *Diabetes Care*, 24,11. 1870-1876.

Glasgow, R Hiss, R., Anderson, R y Friedman, N., Hayward, R., Marrero, D., Taylor, C., Vinicor, F.(2001). Behavioral research relates to the establishment of a chronic disease model for diabetes care. *Diabetes Care*, 24, 1.124-130.

Glasgow, R., Fisher, I., Skaff, M., Mullan, J. y Toobert, D. (2007). Problem Solving and diabetes self-management: investigation in a large, multiracial sample. *Diabetes Care*. 30, 1.33-37.

Gonder, L. Cox, D y Ritterband, L. (2002). Diabetes and behavioral medicine: the second decade. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*. 70, 3.611-621.

Graber, A., Christman, B. Angola, M. y Davison, J. (1977). Evaluation Of Diabetes Education Programs. *Diabetes Care*. 26, 61-64.

Hernández-Sampieri, R. (1991). *Metodología de la Investigación*. cuarta edición. México: Mc Graw-Hill.

Hill-Briggs, F. (2003). Problem Solving in Diabetes Self-Management: a Model of chronic illness Self-management Behavior. *The Society of Behavioral Medicine*. 25, 3. 182-193.

Hu, F., Li, T., Colditz, G. Willett, W. y Manson, J. (2003).Televisión Watching And Other Sedentary Behaviors In Relation To Risk Of Obesity And Type 2 Diabetes Mellitus In Women. *American Medical Association Jama*. 289, 14. 1785-1791.

Leahy, R. y Holland, S., (2000) Treatment Plans And Intervencions For Depression And Anxiety Disorders. *Diabetes Care*. 3, 23-30

Oblitas, L. y Becoña, E. (2000). *Psicología de la Salud*. México: Plaza y Valdés.

Reynoso, L. Y Seligson, I. (2005) *Psicología Clínica de la Salud*. México: Manual Moderno.

Sanchez Sosa, J.J. (2002). Health Psychology: Prevention Of Disease And Illness, Maintenance Of Health. *Encyclopedia Of Life Support System (Eolss)*, Psychology. Oxford, Uk. 1-11.

Secretaría de Salud (2007). Principales causas de mortalidad período 2003-2005. En: www.salud.gob.mx

Siegel, S. y Castellan, N. (2001). Estadística no paramétrica, aplicada a las ciencias de la conducta. Trillas: México.

Surwit, R., Van Tilburg, M., Zucker, N., Mc Caskill , C., Parekh, P., Feinglos, M., Edwards, C., Williams, P., y Lane, J.(2002). Stress Management Improves Long-Term Glycemic Control In Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. 25, 1. 30-34.

Tomado de www.encyclopedia-gratuita.com, el 5 de diciembre del 2008.

Tomado de <http://www.es.wikipedia.org/la> enciclopedia libre.com, el 5 de diciembre del 2008.

White, J, (2002). Economic Considerations In Treating Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Am J Health Syst Pharm*. 59, 9. 514-519.

Whittemore, R., Kanner, S., Singleton, S., Hamrin, V., Chiu, J. y Grey, M. (2002). Correlates Of Depressive Symptoms In Adolescents With Type 1 Diabetes. *Pediatric Diabetes*. 3,135-143.

Wing, R., Goldstein, M., Acton, K., Birch, L., Jakicic, J., Sallis, J., Smith West, D., Jeffery, R. y Surwit, R. (2001). Lifestyle Changes Related To Obesity, Eating Behavior And Physical Activity. *Diabetes Care*. 24, 1. 117-123.