



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA**

CARRERA DE PSICOLOGÍA

**ADHERENCIA TERAPEUTICA: UNA PROPUESTA
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA EN
ADOLESCENTES CON DIABETES TIPO 1**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

PRESENTA

ANA ROSA RANGEL ROJAS

JURADO DE EXAMEN

TUTORA: DRA. RAQUEL DEL SOCORRO GUILLÉN RIEBELING

COMITÉ: LIC. MIRIAM SILVA ROA

MTRA. MARÍA ENRIQUETA FIGUEROA RUBIO

MTRO. ALEJANDRO BALDERAS GONZÁLEZ

LIC. JAVIER RIVERA CONTRERAS

México DF

2010





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.

Agradecimientos

En primer lugar quisiera agradecer y dedicar este trabajo a mi familia por el apoyo brindado a lo largo de mi vida:

Mi papá Raúl Rangel Delgado (q.e.p.d.)

Mi mamá A. Rosa Rojas Acosta

Mi hermano Raúl Rangel Rojas

Mi hermana Rocio Grisel Rangel Rojas

Sabiendo que jamás existirá una forma de agradecer en esta vida de lucha y superación, deseo expresarles que mis ideales, esfuerzos y logros han sido también los suyos. Con cariño admiración y respeto.

A la Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling

Por estar en los momentos mas difíciles de mi vida, a quien quiero y respeto por la formidable persona que es.

A los maestros que me apoyaron en la realización del trabajo:

Lic. Miriam Silva Roa

Mtra. María Enriqueta Figueroa Rubio

Mtro. Alejandro Balderas González

Lic. Javier Rivera Contreras

Por su tiempo dedicación y esfuerzo.

Y por ultimo a José de Jesús Guillermo Valadez Rojas

Por su amor y apoyo en todo momento.

ÍNDICE

RESUMEN.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
CAPITULO 1 DIABETES.....	9
1.1 Clasificación.....	10
1.2 Causas.....	12
1.3 Síntomas.....	17
1.4 Criterios de diagnostico.....	17
1.5 Tratamiento.....	19
1.5.1 Dieta.....	19
1.5.2 Ejercicio.....	20
1.5.3 Tratamiento Farmacológico.....	22
1.6 Complicaciones.....	23
1.6.1 Complicaciones Agudas.....	24
1.6.2 Complicaciones Crónicas.....	25
CAPITULO 2 ASPECTOS PSICOLÓGICOS EN LA DIABETES.....	29
2.1 Teoría psicológica Cognitivo Conductual.....	29
2.2 Modelo del aprendizaje social y técnica Cognitivo Conductual.....	30
2.3 Estrategias de Afrontamiento.....	33
2.4 Aspectos psicológicos de la diabetes.....	34
2.5 Actitudes de los padres y la familia ante la diabetes tipo 1.....	36
2.6 La educación en diabetes.....	38
2.7 La aplicabilidad del modelo a la intervención de adolescentes con diabetes tipo 1.....	40
CAPITULO 3 ADOLESCENCIA Y DIABETES.....	42
3.1 Los adolescentes y sus cambios.....	43
3.1.1 Biofísicos.....	44
3.1.2 Psicológicos: habilidades cognoscitiva, aprendizaje y análisis racional.....	45
3.1.3. Relaciones Interpersonales.....	47
3.1.3.1. Amigos y compañeros.....	48
3.1.3.2. La familia.....	49
3.2 Salud en el adolescente.....	51
3.2.1. Adolescentes con diabetes de tipo 1.....	52
3.2.2 Reacciones ante la enfermedad.....	52
CAPITULO 4 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN DIABETES DE TIPO 1 Y CALIDAD DE VIDA.....	56
4.1 Factores a considerar para una buena adherencia al tratamiento.....	62
4.1.1 Información sobre la diabetes.....	64
4.1.2 Promover el autocuidado.....	65
4.1.3 Hábitos higiénicos.....	66
4.1.4 Equilibrio emocional.....	67
4.2 Calidad de Vida.....	68
4.3 Adolescentes con diabetes tipo 1 y su calidad de vida.....	70
4.4 Evaluación de autocuidado y calidad de vida.....	72

CAPITULO 5 INTERVENCION TALLERS PSICOEDUCATIVO.....	75
5.1 Recursos didácticos y educativos: las platicas y los talleres.....	75
5.2 Conceptos empleados y sus definiciones.....	78
CAPITULO 6 MÉTODO.....	85
Planteamiento del problema.....	85
Hipótesis.....	85
Variables.....	85
Muestra	87
Diseño.....	87
Escenario	87
Instrumentos.....	87
a) Consentimiento Informado.....	87
b) Ficha de identificación (Toubert y Glasgow).....	88
c) Cuestionario de Autocuidado de Diabetes (Toubert y Glasgow).....	88
d) Inventario de Calidad de Vida y Salud (Riveros).....	88
Análisis estadístico.....	88
Control glucémico.....	89
Procedimiento.....	89
RESULTADOS.....	91
DISCUSIÓN.....	112
CONCLUSIONES.....	118
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	121
ANEXOS.....	126

RESUMEN

La presente investigación es un estudio cuasiexperimental que tiene como objetivo sensibilizar a los adolescentes con diabetes tipo 1, por medio de un taller de diabetes que consta de 8 sesiones; en donde se concientice y logre una adherencia terapéutica por medio de su autocuidado para tener una mejor calidad de vida. Se trabajó con 6 adolescentes entre 12 y 16 años del Hospital General de México, a quienes se les impartió un taller de diabetes, se realizaron dos aplicaciones al iniciar y al finalizar el taller a través de el Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa) 2005 y EL Cuestionario de Autocuidado de la Diabetes (CAD) 2004. Los resultados obtenidos muestran una modificación de las conductas de dependencia médica, percepción corporal, aislamiento y se aumentaron las conductas de autocuidado de pies y monitoreo de glucosa. En conclusión existe una modificación en cuanto a sus conductas de autocuidado y calidad de vida.

Palabras claves: Adherencia terapéutica, Adolescentes, Diabetes tipo 1 y Calidad de vida.

INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad crónica degenerativa, la cual afecta a la población en general, se divide en la diabetes tipo 1 que oscila en un 10% de la población y la tipo 2, esta última la presentan el 90% de las personas que padecen diabetes: esta enfermedad afecta el 7% de la población mundial adulta y en total cerca de 285 millones de personas. México se encuentra entre los 10 países con mayor número de casos (Federación Internacional de Diabetes, Loo, 17 nov. 2009:14), por lo cual las investigaciones actuales se han enfocado en prevenir y en tomar acciones para combatir a esta enfermedad por medio de la adherencia al tratamiento. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en el mundo hay más de 180 millones de personas con diabetes, y es probable que esta cifra aumente a más del doble en 2030.

La diabetes se ha ido incrementando, en 1985, 30 millones sufrían el mal, 15 años después ascendió a 150 millones y se estima que para el 2030 habrá 435 millones de enfermos. Actualmente mas de la mitad de los afectados tiene entre 20 y 60 años; cobra cuatro millones de vidas al año y el grupo con mas muertes se ubica entre los 40 y 55 años; es una de las principales causas de ceguera, problemas renales, infartos, apoplejías y amputaciones (Loo, 17 nov. 2009: 14).

El 90% de las personas que padecen diabetes tipo 2 y un 10% tiene diabetes tipo 1, a pesar de que esta no es muy común, es la mas peligrosa, debido a que se presenta en edades tempranas. La incidencia de Diabetes tipo 1, entre los 0 a 14 años de edad es 1.5 por cada 100,000 niños por año. En infantes de 10 a 17 años: el porcentaje de niñas es 36.4% y en niños 35.9%.

En la actualidad la epidemia de la diabetes en México requiere un nuevo modelo de atención médica centrado en la educación del paciente y el tratamiento multidisciplinario, porque en el país ocasiona 13 de cada 100 muertes y uno de cada 3 fallecimientos, como causa secundaria. Este padecimiento debe tener como eje principal el autocuidado permanente del diabético, requiriendo la intervención de varios

expertos como médicos, nutriólogos, podólogos, cardiólogos, psicólogos y entrenadores físicos (Loo, 17 nov. 2009: 14).

La siguiente investigación se enfoca en los adolescentes con diabetes tipo 1, ya que en esta etapa se pasa por cambios físicos y emocionales, los cuales son más difíciles de enfrentar por tener una enfermedad incurable, pero controlable. La diabetes tipo 1 es más peligrosa porque en esta, el páncreas no genera insulina y estos pacientes necesitan administrarse dicha hormona para que su organismo funcione adecuadamente. Además de tener una dieta baja en azúcares y realizar ejercicio para el buen control glucémico.

Con ello se hablará en el capítulo 1 de la diabetes, los tipos, causas, síntomas y consecuencias que tiene por un mal control glucémico.

En el capítulo 2 se mencionan los aspectos psicológicos que el adolescente experimenta con la diabetes tipo 1, ya que trata de esconder la enfermedad por miedo a burlas y querer sentir que no le puede pasar nada, esto le genera estrés y angustia la cual no puede manejar, por lo cual existen muchas descompensaciones en este grupo ya que debe lidiar con los cambios propios de la adolescencia y con el control de la diabetes. Por ello hay que enseñarles a reconocer sus estados emocionales y lograr manejarlos de la manera más adecuada.

En el capítulo 3 se aborda el tema de la adolescencia en general, en cuanto a cambios biofísicos, psicológicos y los que le generan tener una enfermedad. El control de la glucemia en esta etapa tiende a deteriorarse debido a los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales, la aceptación de pares, una mayor búsqueda de independencia y aumento de conductas de riesgo, a lo cual son más propensos a presentar depresión y esto disminuye las conductas de autocuidado.

En el capítulo 4 se menciona lo que es la adherencia al tratamiento y como se implementa en la cuestión de la diabetes, para que en un futuro no presenten o retrasen las complicaciones que trae consigo la enfermedad y así poder tener una mayor calidad de vida.

Con todo ello en el capítulo 5 se menciona la propuesta de trabajo por medio de la aplicación de un taller, debido a que en el se puede formar y educar al adolescente y no solo informar, ya que con ello se pretende sensibilizar al adolescente para que pueda tener un autocontrol, y adherencia adecuada, así como evitar las complicaciones a futuro que trae consigo la diabetes por un mal control de la glucemia y mejorar su calidad de vida.

Con lo cual, se trata de que los adolescentes sean autosuficientes y reconozcan su enfermedad, ya que Díaz, Collado, Melián, Suárez, Vera y Aldana (1998) en Cuba encontraron que la mitad de los diabéticos jóvenes fallecen antes de los 50 años de edad y sólo el 10 % de ellos vive 40 años después del diagnóstico.

CAPITULO 1

DIABETES

La ausencia de información acerca de la Diabetes en la actualidad para las personas que la padecen, provoca una percepción errónea del padecimiento, como creer que se van a morir pronto, ya no pueden disfrutar de la vida, o que tiene que dejar de hacer muchas cosas que antes hacían, limitándose el placer de vivir. La aceptación de la enfermedad apoya a realizar los cambios que provoquen el control de los niveles de glucosa sin sacrificios innecesarios, tomando conciencia de la responsabilidad que adquieren en su autocuidado, para seguir disfrutando a la vida en plenitud.

Para esto, necesitamos conocerla. Lerman (1998) dice que la diabetes es un síndrome clínico que resulta de la secreción deficiente de insulina; esta puede ser parcial o total, Islas (2005) agrega que existen grados variables de resistencia a la insulina y esta determinada genéticamente, Drucker (2005) argumenta que la diabetes es un síndrome que compone un grupo heterogéneo de padecimientos metabólicos cuyo factor común es la hiperglucemia; esta característica tiene como consecuencia una deficiencia relativa o absoluta de insulina; en donde puede existir un aumento relativo o absoluto de glucagón. Si la deficiencia de insulina es extrema, las anomalías hormonales producen cetoacidosis y otras manifestaciones de catabolismo acelerado.

Alpizar (2001), menciona que la diabetes es una enfermedad del metabolismo general tales como, carbohidratos, grasas, y proteínas; genéticamente condicionada, donde hay una insuficiencia o falta en la secreción de insulina, para Islas y Lifshitz (1993) la enfermedad alcanza su pleno desarrollo con la característica de la hiperglucemia en ayunas en la mayoría de los pacientes con una larga evolución de la enfermedad, por complicaciones microangiopáticas, en especial renales y de los ojos, así como macroangiopáticas como afección en las arterias coronarias, enfermedad vascular periférica y neuropatía.

1.1 CLASIFICACIÓN

De acuerdo con la modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes, la clasificación aprobada por la Asociación Mexicana de Diabetes y avalada por la Organización Mundial de la Salud con fecha 7 de abril de 2000, la diabetes se divide de la siguiente manera: la diabetes tipo 1, la diabetes tipo 2, la diabetes gestacional y otros tipos específicos de diabetes

- **DIABETES TIPO 1:** Este tipo se caracteriza porque los pacientes deben depender de insulina para sobrevivir, ya que su páncreas es incapaz de producirla; hay una destrucción de células beta en el islote, por tanto se asocia a la predisposición a desarrollar cetoacidosis. Su forma de inicio es brusca.

Era conocida diabetes juvenil, por la edad de aparición que es esencialmente en niños y adolescentes, ya que inicia antes de los 20 años y las personas en las que se presenta por lo regular, son delgadas o están en su peso normal.

Drucker (2005) dice que diabetes tipo 1 es también conocida como diabetes juvenil o de dependencia a la insulina, el sistema inmunitario destruye las células betas pancreáticas, lo que produce una extrema deficiencia de insulina y es necesario inyectar esta hormona de manera regular como terapia de reemplazo. Entre el 5 y el 10% de los casos de diabetes en el mundo pertenecen a este tipo.

A su vez Islas (2005), subdivide a la diabetes insulino dependiente como tipo 1A o clásica donde existen factores genéticos, ambientales, infecciones virales y agentes químicos superimpuestos que provocan la destrucción autoinmunitaria de las células beta y la tipo 1B primaria o autoinmunitaria, se da al concurrir enfermedades autoinmunitarias endocrinas como tiroiditis de Hashimoto, enfermedad de Graves-Basedow, enfermedad de Addison, insuficiencia gonadal primaria, anemia perniciosa, entre otras. Esto ocurre con más frecuencia en mujeres que en varones y su inicio es tardío usualmente entre los 30 y 50 años de edad.

- **DIABETES TIPO 2:** Se caracteriza por no depender de la insulina y es conocida como la que se da en la madurez pero, como la anterior, también la puede presentar niños y adolescentes, potencializándolo con la obesidad; en esta se presenta una secreción defectuosa de insulina con resistencia, que es el factor principal en la diabetes tipo 2. Su forma de inicio es progresiva.

Drucker (2005) menciona que era conocida como del adulto o no dependiente de insulina, es la más frecuente ya que el 90% de la población diabética corresponde a este tipo. La manifestación primaria es que las células del hígado, tejido graso y del músculo dejan de responder a la insulina; esto ocasiona que las células beta dejen de funcionar adecuadamente, lo que ocasiona una disminución de la secreción de insulina.

En este tipo los factores ambientales y el estilo de vida influyen para su desencadenamiento, incluye una subclase especial que es la **MODY**, donde se hereda como un rasgo genético dominante, dándose en niños y jóvenes, sin necesidad de aplicación de insulina.

- **DIABETES GESTACIONAL:** Se desarrolla durante el embarazo y trae complicaciones perinatales como la pérdida del feto que es tres veces mayor en embarazadas diabéticas que en embarazadas normales. Habitualmente la glucosa en ayuno es normal, pero la prueba de tolerancia a la glucosa es positiva, si el nivel de glucosa en la sangre se mantiene elevado después del embarazo, se reclasificaría a la paciente a otro tipo de diabetes.

Loo y Hernández (2007) mencionan que en la diabetes en el embarazo, se presentan problemas obstétricos, productos con malformaciones congénitas tardías, hijos con peso neonatal de 4 Kg. o más y aumento excesivo de peso. Por lo cual, el estado del feto debe valorarse todo el embarazo y posteriormente se vigila al neonato para descubrir signos de hipoglucemia.

- **OTRO TIPO DE DIABETES ESPECÍFICO:** Anteriormente se conocía como diabetes secundarias o asociadas con ciertas alteraciones o síndromes, entre ellas se encuentran enfermedades pancreáticas, alteraciones por fármacos, anomalías de los receptores celulares y ciertos síndromes genéticos.

Gomis, Roviera, Felú y Oyarzábal (2007) señala que la diabetes secundaria parte de una alteración que se provoca sobre el llamado “complejo de la glucosa alterada”, en las que por causas distintas a las habituales, se interrumpe la regulación del islote pancreático, por ejemplo fármacos, factores genéticos y agresiones ambientales, que en su desequilibrio pueden contribuir a la aparición de diabetes.

Los principales cuadros implicados según Holmes, Robinson y Tscheschlog (2007) son:

- **DEFECTOS GENÉTICOS EN LA FUNCIÓN DE LAS CÉLULAS BETA:** la secreción de insulina esta alterada, pero los defectos de la acción de la insulina son escasos o nulos.
- **DEFECTOS GENÉTICOS DE LA ACCIÓN DE INSULINA:** que consiste en la mutación del receptor de insulina.
- **ENFERMEDADES DEL PÁNCREAS EXOCRINO:** pancreatitis, traumatismo, infección y carcinoma pancreático.
- **ENDOCRINOPATIAS:** secreción hormonal excesiva asociada a acromegalia, síndrome de Cushing y Feocromocitoma.
- **FÁRMACOS O SUSTANCIAS QUÍMICAS:** ácido nicotínico, glucocorticoides, interferón alfa y toxinas.

1.2 CAUSAS

La diabetes no solo es una enfermedad caracterizada por la elevación de glucosa en la sangre, sino una enfermedad crónico degenerativa metabólica que tiene varias

complicaciones, al no tener un control adecuado de glucosa en la sangre, esto tiene que ver tanto por factores genéticos, virus e inmunidad.

La diabetes es una enfermedad en la cual intervienen factores tanto genéticos, como psicológicos y ambientales. Moncada (1984) menciona tres factores que desencadenan la diabetes, que son:

- **VIRUS:** las infecciones víricas pueden afectar al páncreas de pacientes con predisposición genética. La producción de anticuerpos que aparece después de una infección vírica puede atacar las células betas del páncreas y dan lugar a la diabetes.
- **INMUNIDAD O AUTOINMUNIDAD:** algunos pacientes desarrollan anticuerpos frente a las células de los islotes pancreáticos, se presenta en pacientes diabéticos tipo 1.
- **GENÉTICA:** son antecedentes familiares que padezcan la enfermedad y poseen un modelo genético predisponerte a la enfermedad.

Alpizar (2001) menciona dos tipos de factores de riesgo para la diabetes, unos son modificables y otros no lo son como se muestra en la tabla 1:

TABLA 1 FACTORES DE RIESGO

No Modificables	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ascendencia hispana ➤ Edad igual o mayor a los 45 años ➤ Antecedentes familiares de diabetes de primer grado ➤ Antecedentes de tener un hijo con un peso al nacer mayor de 4kg ➤ Obesidad ➤ Sobrepeso ➤ Sedentarismo ➤ Tabaquismo ➤ Manejo inadecuado de estrés
Modificables	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hábitos inadecuados de alimentación. ➤ Estilo de vida no favorable a la salud. ➤ Índice de masa corporal > 27 kg/m² en hombres y > 25 kg/m² en mujeres. ➤ Índice cintura-cadera > 90cm en hombres y >80cm en mujeres. ➤ Presión arterial con cifras > 140/90 mmHg. ➤ Triglicéridos >150 mg/dl ➤ HDL de colesterol > 35mg/dl

Fuente: Alpizar, 2001: 7

- **TRASTORNOS ALIMENTICIOS:** Fairburn y Brownell (2002) mencionan que la diabetes tipo 1 es común en los trastornos de alimentación como la anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa; hay una debilidad en la utilización de glucosa y nula secreción de insulina del páncreas. El tratamiento requiere inyecciones diarias de insulina, monitoreo de glucosa en la sangre y restricción en la ingestión de algunos alimentos para normalizar los niveles de glucosa en la sangre y sin un cuidado adecuado, a largo plazo, generan complicaciones microvasculares que afectan el riñón, retina y corazón.

Los jóvenes con trastornos alimenticios tales como bulimia, anorexia por mencionar algunos, entre los 12 y 19 años de edad, pueden favorecer la elevación de los niveles de glucosa en la sangre e incrementar los episodios de cetoacidosis por la omisión de insulina, dando pie a modificar su metabolismo y por consecuencia la manifestación de la diabetes tipo 1, por lo cual, tendrán que luchar con ambas enfermedades, tanto la imagen corporal como el control de la glucemia. Especialmente los adolescentes, son vulnerables ante la exigencia social del estereotipo de la delgadez y que están dispuestos a hacer todo lo posible por conseguirlo, sus motivos radican en la necesidad de ser aceptados, al ser mas atractivos, exitosos, tener amigos, encontrar novio o novia, etc.. Los medios de comunicación contribuyen en difundir mensajes con contenidos relacionados con este estereotipo de la delgadez y contribuyen a que los jóvenes desarrollen un rechazo a su imagen corporal, ante las características físicas exigidas y difíciles de alcanzar por este modelo de belleza (Silva, 2007).

A la inversa, los jóvenes con diabetes tipo 1, corren el riesgo de desarrollar trastornos alimenticios, dada la necesidad de regular los niveles de glucemia vinculado a la insulino terapia y al tener que estar pendiente de la ingesta de alimentos para el control glucémico se confunde con un control de peso corporal, dando como resultado un desconcierto a la razón de porque el cuidado de los alimentos, favorecido por esta etapa de transición como es la adolescencia.

En los pacientes bulímicos, anoréxicos y los que comen en exceso puede tener dificultad de producción de insulina. En el caso de las diabéticas afectadas por esta problemática, son habituales las restricciones alimentarias y la manipulación de la dosis y el esquema insulínico, para lograr el cuerpo deseado. En este caso, se ha calculado que entre el 10% y el 20% de las preadolescentes y el 30% al 40% de las adolescentes o mujeres jóvenes diabéticas, llevan a cabo cambios en su insulino terapia, con el objetivo de provocar modificaciones en el peso corporal (Thompson, 1996).

Los pacientes con anorexia nerviosa, presentan una pérdida deliberada o inducida del 20 a 25% del peso original para su edad, constitución y altura; debido a la restricción alimentaria, vómitos autoprovocados, ingesta de anorexígenos, laxantes y diuréticos, con práctica de ejercicio exagerada debido a la fobia por engordar. La pérdida de peso provoca un trastorno endocrino que afecta al eje hipotálamo-hipofisario-gonadal, ya que el cuerpo se debe de adaptar a la nueva situación para ahorrar energía. El ayuno prolongado repercute sobre la insulina, la hormona tiroidea y metabolismo de las catecolaminas, entonces la tasa metabólica basal esta baja y el metabolismo de la glucosa alterado, lo que ocasiona una anomalía en la secreción de insulina (Serna, 2008).

En pacientes bulímicos existe una compulsión a ingerir regularmente grandes cantidades de comida durante períodos cortos de tiempo, que pueden ser entre 2 horas o menos, existe preocupación por la imagen corporal, hay presencia de atracón y conducta purgativa, los cuales alteran el sistema digestivo; desarrollando lesiones gástricas, por la ingesta masiva o por el esfuerzo para vomitar, esofagitis, úlceras, hernias y pancreatitis con la cual pueden desarrollar diabetes (Serna, 2008).

➤ **OBESIDAD:** Existe una correlación entre la obesidad y la diabetes tipo 2 antes conocida como no insulino dependiente, en la obesidad existe una resistencia a la insulina y la masa de índice corporal es muy elevada. Es claro que el origen de este padecimiento es multifactorial. La patogénesis de la falta absoluta o relativa de insulina, resulta por la incapacidad de las células para utilizar la glucosa como

fuente energética, lo cual da como consecuencia la evaluación de la concentración plasmática de glucosa.

La resistencia a la insulina consiste en que los tejidos no responden adecuadamente a esta hormona, a pesar de haber insulina circundante esta no es suficiente para llenar los requerimientos fisiológicos de las células, por lo que se dice que hay una deficiencia relativa de insulina. El caso de grasa acumulada en el cuerpo, inhabilita a la insulina y activa el nivel de daño celular, los islotes celulares del páncreas responden al incremento de glucosa en la sangre y realizan una secreción más de insulina.

Los individuos obesos desarrollan resistencia a la insulina e hiperinsulinemia, esta combinación predispone a la persona a desarrollar un exceso de triglicéridos y lipoproteínas de baja densidad en la circulación, hipertensión arterial y enfermedades coronarias (Drucker, 2005).

Los casos pediátricos de diabetes tipo 2 ocurren generalmente entre 10-19 años con una historia familiar de diabetes tipo 2 y más frecuentemente en familias con obesidad, las manifestaciones de este padecimiento presentadas en niños y adolescentes pueden parecerse a las de diabetes tipo 1, con la diferencia de no requerir la insulina (Thompson, 1996).

Helmich (1991) encontró que los índices de actividad física están relacionados inversamente con el desarrollo de la diabetes tipo 2, el estudio de 5,990 hombres que presentaron diabetes tipo 2 encontraron que se debía a la falta de ejercicio y presentaban un alto índice de masa corporal, historia de hipertensión y familiares diabéticos (citado en Thompson 1996).

1.3 SÍNTOMAS

Síntomas generales para el diagnóstico de la diabetes según Drucker (2005) son:

- Poliuria (aumento en la frecuencia y volumen urinario).
- Polidipsia (aumento de la sed).
- Polifagia (aumento de apetito).
- Pérdida de peso.

Loo y Hernández (2007) mencionan que los síntomas específicos para detectar la diabetes en tipo 1 y 2, se describe en la siguiente tabla:

TABLA 2 SINTOMATOLOGÍA DE LA DIABETES

SÍNTOMAS DE LA DIABETES TIPO 1

- Aumento de sed
- Aumento de la orina
- Pérdida de peso a pesar de un aumento del apetito
- Fatiga
- Náuseas
- Vómito

SÍNTOMAS DE LA DIABETES TIPO 2

- Aumento de sed
- Aumento de la orina
- Aumento del apetito

- Fatiga
- Visión borrosa
- Infecciones que sanan lentamente
- Impotencia sexual en hombres, inapetencia sexual en mujeres

Fuente: propia Loo y Hernández, 2007

1.4 CRITERIOS DE DIAGNOSTICO DE DIABETES

Lerman (1998) agrega síntomas característicos del individuo para que se le confirme la diabetes y estos los debe de presentar en más de una ocasión:

- Una concentración plasmática de glucosa igual o mayor de 200 mg/dl en una muestra aleatoria de sangre, esta es en cualquier momento del día sin importarla hora en la cual consumió el último alimento.
- Concentración plasmática de glucosa en ayunas igual o mayor a 126 mg/dl, en este estado se requiere que no haya ingerido alimento por lo menos las últimas 8 horas.

- Un valor de glucosa plasmática igual o mayor de 200 mg/dl, 2 horas después de administrar por vía oral una carga de 75g de glucosa.

Gomis, Roviera, Felú y Oyarzábal (2007) mencionan que teniendo en cuenta el comienzo de los síntomas, el diagnóstico de diabetes se hace confirmándose hiperglucemia mayores a 200mg/dl realizándola al azar y 2 horas después de una carga de 75g de glucosa. Vázquez (2001) retoma los criterios de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) las metas del control glucémico para la prevención de complicaciones, se describen en la tabla 3:

TABLA 3: METAS PARA EL CONTROL, SEGÚN CRITERIOS DE ALAD97 (ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE DIABETES)

	BUENO	ACEPTABLE	MALO
AYUNAS	110mg/dL	111-140 mg/dL	>140 mg/dL
DESPUÉS DE COMER (2 horas)	80-140 mg/dL	141-180 mg/dL	>108 mg/dL
HEMOGLOBINA GLUCOSILADA	HbA1c < 8% HbA1c < 6.5%	HbA1 8.1-10% HbA1c 6.6-7.5%	HbA1 >10% HbA1c >7.5%

Fuente: Propia Vázquez 2001.

En cuanto al posible riesgo de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) debe realizarse una evaluación desde la primera consulta prenatal en las mujeres con alto riesgo, que son las que presentan: obesidad, historia previa de DMG, o historia hereditaria de diabetes. Se realiza la prueba para saber si su glucosa esta en la normal, se reitera a las 24 y 28 semanas de gestación. Para un diagnóstico de DMG se exige que en cualquiera de las pruebas dos o mas glucemias en plasma venoso sean mayores que las siguientes y esta mejor validada la sobrecarga con 100g de glucosa que con 75g (Gomis, Roviera, Felú y Oyarzábal, 2007).

TABLA 4 ALTERACIONES DE LA GLUCOSA EN AYUNAS INTOLERANCIA A LA GLUCOSA

Sobrecarga oral con 100 g de glucosa		Sobrecarga oral con 75 g de glucosa:	
AYUNAS	95 mg/dl	AYUNAS	95 mg/dl
1 hora	180 mg/dl	1 hora	180 mg/dl
2 horas	155 mg/dl	2 horas	155 mg/dl
3 horas	140 mg/dl		

Fuente: Gomis, Roviera, Felú y Oyarzábal, 2007: 9

1.5 TRATAMIENTO

En el paciente diabético es indispensable establecer un tratamiento de manera integral para prevenir las complicaciones de la diabetes a largo plazo, con ello se habla de la tríada de tratamiento médico; Martínez y Salcedo (1997) mencionan que los pilares básicos son la terapia dietética, la actividad física y el tratamiento farmacológico, ya sea insulina o hipoglucemiantes orales. Con el objetivo principal de mantener un control óptimo de la glucosa. Sin embargo a esto se le tiene que agregar la educación en diabetes tanto a pacientes como a familiares, para favorecer la adherencia terapéutica.

1.5.1 DIETA

Lerman (1998) menciona que la dieta es la piedra angular del tratamiento, es uno de los elementos fundamentales para la persona diabética. Brito, Aguilar, Pull y Gómez (2004) señalan que una alimentación adecuada es lo que proporciona al organismo las cantidades de nutrimentos que requiere para su buen funcionamiento. Por ello, la dieta debe de ser una alimentación adecuada y de por vida, así se convierte en un estilo de vida para tener un mejor control glucémico y evitar complicaciones que trae consigo la diabetes por no tener un control adecuado o lo mas posible a lo requerido dentro de lo normal. La alimentación adecuada es indispensable para un estilo de vida saludable, cantidades balanceadas, inclusión de nutrientes para el funcionamiento óptimo de nuestro organismo, favorecen a un estado de salud para desarrollar nuestras actividades cotidianas.

Del Rey y Calvo (1998) mencionan que la alimentación del diabético debe cumplir los siguientes objetivos:

- Asegurar un correcto equilibrio entre minerales y calorías, asegurando así un crecimiento y desarrollo normal.
- Adaptar las comidas al régimen de insulina, evitando aumentos y decesos de la glucemia.

- Mejorar los hábitos dietéticos, evitando el exceso de grasas y aumentando la ingestión de fibras.
- Adaptar la dieta a las costumbres de las comunidades en que vive el paciente.

En los diabéticos, la alimentación es un componente muy difícil de cumplir, es indispensable educar a los pacientes por medio de nutriólogos y dietistas para poder conocer los alimentos que se necesitan y que pueden comer de todo un poco, sin caer en los excesos. A lo cual hay que recurrir a un plan nutricional personalizado, con ello poder incluir en la alimentación nutrientes que permiten mantener la salud para lo cual existe el plato sano, donde los nutrientes se dividen en carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas minerales y agua. Para que el régimen alimenticio sea eficaz, es necesario que sea agradable y variado para evitar la monotonía.

1.5.2 EJERCICIO

Junto con la insulina y la dieta, el ejercicio constituye una parte importante del tratamiento de la diabetes, ya que este favorece la entrada de glucosa en la sangre, disminuyendo la necesidad de insulina.

Loo y Hernández (2007) mencionan que el ejercicio es el movimiento corporal producido por los músculos, el cual es estructurado, programado y repetido. Son acciones diseñadas para mejorar de manera progresiva la tonicidad, la fuerza de uno o varios grupos musculares, mantener las articulaciones en buen estado, fortalecer el corazón y los pulmones, además de ayudar a controlar el estrés.

El ejercicio es recomendable a los diabéticos porque incrementa la sensibilidad a la insulina y mejora el control de la glicemia, el perfil de lípidos, mejora la presión arterial y favorece la pérdida de peso, produce acondicionamiento cardiaco y sensación de bienestar. Se debe optar por el ejercicio aeróbico con períodos de calentamiento, con una frecuencia mínima de tres veces por semana idealmente en días alternos (Lerman, 1998 y Brito, Aguilar, Pull y Gómez 2004).

Con ello se consigue una mejor tolerancia a los azúcares, que pueden persistir hasta 24 horas después de finalizado el ejercicio; para ello se requiere que haya suficiente insulina en la sangre, pues de lo contrario, una vez agotadas las reservas de hidratos de carbono, el organismo recurre a la grasa, pudiendo producirse cetosis (Del Rey y Calvo, 1998).

El programa de ejercicios se debe fijar de acuerdo con la evaluación física de la persona diabética, según Alpizar (2001) debe contener las siguientes características:

- **INTENSIDAD:** el trabajo aeróbico recomendado deberá ser de 50 a 70% de frecuencia cardiaca.
- **DURACIÓN:** será como mínimo de 10 minutos y como máximo de 30 minutos de sesión aeróbica.
- **FRECUENCIA:** se refiere al número de sesiones por semana recomendadas, para que haya una modificación favorable en el rendimiento, debe realizarse tres a cuatro veces por semana.
- **MODALIDAD:** es el tipo de actividad física que se va a realizar, se recomienda por lo regular de tipo aeróbico.

Los beneficios de realizar ejercicio son:

1. Mejora la circulación de la sangre.
2. Fortalece el corazón.
3. Aumenta el oxígeno que llega a los pulmones.
4. Baja la presión arterial.
5. Baja los niveles de colesterol.
6. Favorece la hidratación de la piel.
7. Mejora la figura corporal.
8. Ayuda a la digestión.
9. Estimula la salud mental.
10. Reduce el peligro de sufrir diversas enfermedades.
11. Elimina el estrés cotidiano.

En los adolescentes diabéticos es necesario este componente, ya que mejora la asimilación de la insulina y quemar muchos carbohidratos, es indispensable instruir un programa de actividad física que se acople a las necesidades y que contribuya al mantenimiento de la salud.

1.5.3 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

El tratamiento médico requiere de la aplicación de insulina o tomar diferentes medicamentos para el control de la diabetes según sea el tipo de diabetes que se presente, estos fármacos pueden tener tres mecanismos de acción antidiabética: a) promover una mayor secreción pancreática de insulina, b) mejorar la sensibilidad del organismo a la acción de la insulina y c) retrasar la acción intestinal de carbohidratos; estos pueden mezclarse para obtener una mayor potencia (Lerman, 1998).

Existen diferentes tratamientos para la diabetes según su tipo, los hipoglucémicos orales son fármacos para el tratamiento de la diabetes tipo 2, ya que en estos pacientes existe producción de insulina, tales como:

- **SULFONILUREAS:** su principal mecanismo es el de estimular la secreción de insulina.
- **BIGUANIDAS:** tienen acción hipoglucemiante.
- **INHIBIDORES DE LAS GLUCISIDASAS ALFA:** son agentes antidiabéticos, capaz de interferir con la ingestión de carbohidratos a nivel del tubo digestivo.
- **TIAZOLIDENDIONAS:** es un compuesto, son efectos directos sobre el mecanismo de resistencia a la insulina y hay una reducción a la hiperinsulinemia.

La insulina está indicada en la diabetes tipo 1, ya que en estos pacientes la producción de esta hormona es nula o disminuida y por tanto depende de su aplicación para poder sobrevivir.

Hasta la década de los ochenta la obtención de la insulina era del páncreas de animales como del puerco o de la vaca, pero en la actualidad ya no se comercializan. Ahora se obtienen de insulina humana por medio de laboratorios especializados de ingeniería genética (Figuerola, 2003).

Cabe mencionar que existen diferentes tipos de insulina que se clasifica por medio de su origen, pureza, concentración y duración del efecto, descritos en la tabla 5:

TABLA 5 TIPOS DE INSULINA

Tipo de insulina	Inicio del efecto	Máxima acción que alcanza	Duración
Ultracorta (lispro o aspart)	5 a 10 minutos	1 a 2 horas	3 a 4 horas
Regular (rápida)	15 a 60 minutos	2 a 3 horas	4 a 6 horas
Intermedia (NHP)	2 a 4 horas	4 y 10 horas	14 a 18 horas
Prolongada (ultralenta)	3 a 4 horas	4 y 12 horas	16 y 20 horas

Fuente: Alpizar, 2001: 92

Las premezclas de insulina son preparaciones con el objeto de emular los dos componentes de la secreción de insulina y mejorar el control glucémico (Alpizar, 2001).

En la aplicación de insulina es conveniente que los familiares, además del paciente, aprendan como se administra esta hormona y la rotación de las inyecciones de insulina para evitar los errores en la aplicación con ayuda del área de enfermería.

1.6 COMPLICACIONES

Las complicaciones en la diabetes son de dos tipos las agudas y las crónicas estas se presentan de manera frecuente debido a un inadecuado control glucémico y a la falta de información de las mismas, con lo cual es importante su difusión para poder prevenirlas.

1.6.1 COMPLICACIONES AGUDAS

Dentro de las complicaciones agudas más frecuentes relacionadas con la diabetes se encuentran la cetoacidosis, la hipoglucemia y la hiperglucemia, que a continuación se mencionan.

La cetoacidosis resulta de una deficiencia de insulina que da origen a hiperglucemia, hipercetonemia, acidosis, agotamiento de electrolitos, deshidratación y alteración del estado de conciencia. Ocurre en 2 a 10% de los pacientes con diabetes tipo 1 y aun es una causa importante de mortalidad (Lerman, 1998).

Cuando se presenta una elevación de glucosa en la sangre o mejor conocida como hiperglucemia, se manifiestan varios síntomas, como la poliuria, polidipsia y polifagia principalmente, en las personas que presentan la tipo 1 hay pérdida considerable de peso; calambres nocturnos y deshidratación, el exceso de ignorar las elevación de glucosa pueden llevar a tener convulsiones que finalmente ocasionan estado de coma. Cabe mencionar que en personas con diabetes tipo 1 que caen en coma presentan cuerpos cetónicos en la sangre, o sea, su sangre es ácida y en personas con diabetes tipo 2 el coma es llamado hiperosmolar, el cual se presenta sin la elevación de cuerpos cetónicos en la sangre (Pardo, 2006).

En sentido contrario, la hipoglucemia es el descenso de la concentración de glucosa; hay dos fases al principio palidez, taquicardia, sudoración, temblor, náuseas, vómito, nerviosismo, irritabilidad; que son básicamente de naturaleza adrenérgica o de catecolaminas, como parte de mecanismos de defensa. La más grave o prolongada aparecen efectos sobre el sistema nervioso central, entre los que destacan la confusión mental, cambios de personalidad, inconsistencia, cefaleas matutinas, hipotermia, alteraciones visuales, amnesia, convulsión o a veces muerte (Islas y Lifshitz, 1993).

Lerman (1998) menciona que las causas de la hipoglucemia en diabéticos que son: aplicación inadecuada de insulina, consumo bajo de calorías en relación con su

requerimiento, se observa cuando los diabéticos intentan bajar de peso con dietas inadecuadas, la realización de actividad física inadecuada y sin planeación y el consumo de alcohol.

1.6.2 COMPLICACIONES CRÓNICAS

Las complicaciones crónicas en los pacientes diabéticos, muchas veces se dan por un mal control glucémico el cual tiene que ver con la alimentación inadecuada y la falta de ejercicio, por lo tanto se pueden prevenir con una buena adherencia al tratamiento y así poder tener una mejor calidad de vida.

Existen diferentes tipos de complicaciones como las vasculares y las neuropáticas como las clasifica Islas (2005).

TABLA 6. COMPLICACIONES DE LA DIABETES

VASCULARES		
<i>MACROVASCULARES</i>		<i>MICROVASCULARES</i>
Aterosclerosis coronaria acelerada. Aterosclerosis cerebrovascular acelerada. Vasculopatía periférica acelerada		Retinopatía. Nefropatía.
NEUROPÁTICAS		
<i>NEUROPATIA SENSORIOMOTORA</i>	<i>NEUROPATIA AUTONOMA</i>	<i>ENFERMEDADES VASCULARES Y NEUROPATIA COMBINADA</i>
Bilateral simétrica en extremidades inferiores. Bilateral simétrica en extremidades superiores. Mononeuropatías Úlcera neuropática. Amiotrofia diabética. Cauquexia neuropática.	Gastroparesia. Diarrea. Vejiga neurogena. Impotencia. Reflejos cardiovasculares alterados.	Úlceras de piernas Úlceras de pies

Fuente: propia Islas, 2005.

La aterosclerosis es otra complicación provocada por la elevación de la glucosa en sangre y consiste en el endurecimiento de las arterias, que puede llevar a un infarto cerebral y del corazón que finalmente puede concluir con la muerte. La enfermedad de los vasos arteriales grandes o macroangiopatía, caracterizadas por presentar depósitos

de grasa en las grandes arterias se conoce como aterosclerosis, tiene como consecuencias los ataques cardiacos; la obstrucción de las grandes arterias del tronco, abdomen y extremidades condiciona a una insuficiencia arterial crónica, y depende del tiempo de evolución de la diabetes.

La microangiopatía es un padecimiento que afecta a los pequeños vasos y capilares, se caracteriza por alterar el tono muscular de los vasos, crece la capa interna y reduce la luz vascular, provocando insuficiencia del riego sanguíneo y la consistente mala oxigenación de tejidos, dentro de ellas se encuentra la retinopatía que es la alteración de la capa interna del ojo, incluyendo los capilares con aumento de la permeabilidad que permite la salida de lípidos, formando exudados duros, obstrucción de vasos con infarto, produciendo los exudados blandos y se presenta en ambos ojos, constituye la mayor causa de incapacidad en las personas diabéticas (Pardo, 2006).

Al respecto, Alpizar (2001) menciona que todo paciente con diabetes tipo 1 que no lleva una debido cuidado desarrollará retinopatía diabética después de 20 años de tener la enfermedad.

Por otro lado, la nefropatía es una complicación renal y se caracteriza por presentar edema, o sea, retención de líquidos que puede ser en la cara, el dorso de las manos, pies y piernas, consiste en el daño vascular y metabólico a la unidad estructural y funcional del riñón, pérdida de la capacidad de filtración y desintoxicación por problemas infecciosos, degenerativos, vasculares tóxicos o neurogénicos, todo esto se presenta por un mal control de la diabetes y es la principal causa de muerte prematura (Campos, 2004; Pardo, 2006).

La neuropatía diabética es la complicación de la diabetes que afecta al sistema nervioso periférico principalmente en el área somática. El sistema nervioso en las personas con diabetes se afecta rápidamente tanto el cerebro como los nervios que llevan las órdenes de este hacia los diferentes órganos del cuerpo, es una complicación frecuente y precoz.

Las neuropatías periféricas, por afectación de los nervios, conlleva manifestaciones de sensación, de movimiento y de la fuerza muscular. Las manifestaciones de sensibilidad pueden incrementar con aumento de dolor o ardor, es frecuente en los miembros inferiores al acostarse en las noches; precedidas en ocasiones por hormigueos, calambres y sensaciones desagradables de malestar en las piernas. También se pierde sensación, a lo cual no perciben el calor, frío y el dolor; lo cual ocasiona que las personas diabéticas no sientan los golpes, cortaduras, raspaduras y quemaduras que se infectan fácilmente potencializando el problema que puede llevar a una amputación (Pardo, 2006). Los trastornos de sensibilidad motora se manifiestan por atrofia de la masa muscular y pérdida de la fuerza, en pies, manos y muslos.

Las manifestaciones autónomas o viscerales afectan las funciones de los distintos órganos del cuerpo las más frecuentes son: escasa presión arterial, con mareo y pérdida del conocimiento; pérdida de la sensación de vejiga llena de orina, falta de erección en el hombre y en las mujeres infecciones vaginales por hongos, parásitos y bacterias. Existen diarrea, estreñimiento, e incontinencia fecal; se presentan trastornos de sudoración y resequedad en la piel (Pardo, 2006).

Las manifestaciones clínicas de las neuropatías de acuerdo con Pardo (2006) son descritas en la tabla 7:

TABLA 7 TIPOS DE NEUROPATÍAS

Sensitivas	Parestesia Inestabilidad en la marcha Sensibilidad excesiva o disminución del dolor
Motoras	Debilidad muscular Calambres Atrofia
Autónomas	Trastornos de sudoración Dificultad en la termorregulación Alteraciones pupilares Neuropatía digestiva: diarreas e incontinencia fecal

Fuente: propia Pardo, 2006.

Otra complicación es el llamado pie diabético y se le denomina a las lesiones que presentan los pacientes diabéticos por:

- Insuficiencia vascular periférica por alteración en las arterias de los pies.
- Neuropatía diabética periférica, como resultado de las alteraciones de los nervios.
- Lesiones, ya sea por traumatismo, heridas, cortadas, ampollas, uñeros, callos, juanetes o deformaciones óseas, que se infectan secundariamente.
- Por negligencia por parte del paciente o médico.

Dicha infección se convierte en una grande y profunda que llega al tendón, los ligamentos, articulación o hueso; donde se genera necrosis de tejido y gangrena (Pardo, 2006). Es común en pacientes con un pobre control glucémico, las lesiones son de origen vascular unas prontas y otras tardías, las primeras son dolorosas y se deben a alguna lesión que se tuvo y las segundas son mas peligrosas por ser silenciosas y no presentar dolor (Olivera, 2002).

CAPITULO 2

ASPECTOS PSICOLOGICOS EN LA DIABETES

Toda experiencia de enfermedad conlleva a los aspectos psicológicos, mas aún, si es controlable y no tiene cura como es el caso de la diabetes, en este sentido existen una serie de teorías que abordan la participación de lo psicológico para lograr la adherencia terapéutica.

2.1 TEORÍA PSICOLÓGICA: COGNITIVO CONDUCTUAL

La terapia conductual es una forma de enfrentar las situaciones que tengan que ver con el tema de salud-enfermedad, ya que esta basada en que toda la conducta es aprendida, por lo tanto se puede modificar las conductas desadaptativas de afrontamiento a distintas situaciones.

En psicología existen diferentes tipos de enfoque con los cuales se atienden a las personas, por lo cual el marco conceptual empleado es el cognitivo-conductual que concuerda con los planteamientos propuestos por Kolb (1973) referentes a la atención de la persona, donde es necesario conocer toda su personalidad, de modo que el objetivo del tratamiento sea de forma integral (citado en Guillen 2001).

Los aspectos conceptuales que debe abordar una teoría cognitiva, según Lazarus y Folkman (1986) incluyen dos tareas principales: la primera, especificar las actividades cognitivas y de afrontamiento que hacen posible la traducción emocional de la interacción con el medio, para incorporar los cambios que han tenido lugar en esa interacción y en las que sigan. La segunda labor principal es pasar de la descripción a la determinación de las causas y de las consecuencias, especificando las variables o condiciones bajo las cuales se efectúa una evaluación, con todas sus consecuencias emocionales, así como el modo en que se hallan relacionados funcionalmente el individuo, los antecedentes causales de la situación, los procesos y los resultados.

Básicamente esta teoría trata de explicar los mecanismos necesarios para entender la conducta humana donde la persona es protagonista, existen tres momentos básicos en el pensamiento.

1. Interpretación del estímulo.
2. Transformación y procesamiento apoyándose en el estado actual del organismo y la experiencia pasada.
3. Planificación y ejecución de la respuesta.

En suma, la perspectiva teórica que se retoma implica la incorporación de algunos puntos de estas posturas, siendo pues los procesos cognitivos entendidos por medio de conductas sin dejar de tomar en cuenta las emociones inherentes a los individuos.

2.2 MODELO DEL APRENDIZAJE SOCIAL Y TECNICAS COGNITIVO CONDUCTUAL

Este modelo constituye el paradigma más básico y duradero, su característica general es la del condicionamiento clásico, donde se asienta que son los procesos de aprendizaje, los responsables de cambios de actitudes. Otra forma de aprender se da por medio del condicionamiento operante, el cual es la respuesta dada a un determinado estímulo, cuando más asociada este a un reforzador mas fuerte se vuelve y por tanto se resiste al cambio (Lameiras, 1997:139).

En esta perspectiva se le atribuye a la persona la acción decisiva del proceso, donde, componentes tales como el estrés, se originan en la evaluación cognitiva que hace el sujeto al intermediar las relaciones particulares entre los componentes internos y los provenientes del entorno.

Lazarus y Folkman (1986) definen el estrés como una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por este como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar. La clave de la psicología del estrés

son los actos de evaluación cognitiva que determinan el valor de la amenaza. Considera que el estrés es el resultado de una evaluación de:

- **DAÑO / PERDIDA:** el sujeto evalúa hechos consumados.
- **DE AMENAZA:** el sujeto anticipa hechos.
- **DESAFIÓ:** el sujeto se mueve entre la posibilidad de perder o ganar.

Dentro de estas evaluaciones influyen factores personales como motivaciones, compromisos, creencias, expectativas, etc. Sin embargo, también existen los factores situacionales que hacen probable una evaluación estresante como la novedad, la inminencia, la predictibilidad, la duración, la incertidumbre, la ambigüedad y la cronología bibliográfica (Oblitas, 2004).

La evaluación cognitiva refleja lo particular y cambiante que se establece entre un individuo con determinadas características como los valores, compromisos, estilos de pensamiento y percepción del entorno cuyas características debe predecirse e interpretarse. La respuesta emocional y conductual desarrollada por un sujeto ante un acontecimiento depende de la forma en que lo analice, por ejemplo la evaluación de una situación requiere una actividad mental en la que se incluye el proceso de enjuiciamiento, discriminación y elección basados en la experiencia pasada. Desde la década de los 60s, investigaciones (Lazarus, 1960) han reflejado que la evaluación tiene determinantes cognitivos de la emoción, describiéndola como un proceso rápido e intuitivo que ocurre de forma automática y que se diferencia del pensamiento reflexivo, ya que este es mas lento y abstracto (citado en Lazarus y Folkman, 1986).

Se pueden distinguir tres tipos de evaluación según Lazarus y Folkman (1986): la primaria, la secundaria y la re-evaluación. La evaluación primaria se centra en la situación, se produce en cada encuentro o transacción con algún tipo de demanda externa o interna. Oblitas (2004) menciona cuatro modalidades de evaluación:

- **AMENAZA:** la anticipación de un daño posible.
- **DAÑO / PERDIDA:** son los resultados de esta amenaza.
- **DESAFIÓ:** es la valoración de la situación que hace el sujeto que conlleva resultados inciertos.
- **BENEFICIO:** es la valoración positiva que no induciría al estrés.

La evaluación secundaria se centra en la valoración de lo que se debe hacer frente a la situación, o sea, los recursos de afrontamiento físicos, salud y energía; psicológicos, creencias positivas y de actitudes, técnicas para la resolución del problema y habilidades sociales. Considerando recursos ambientales, de tipo social y los recursos materiales como dinero, bienes y servicios (Lazarus y Folkman, 1986).

La re-evaluación se refiere a los procesos de retroalimentación que ocurren durante el proceso de interacción entre el individuo y las demandas, permite realizar las correcciones necesarias al asimilar nueva información o cambios de situación que determinara los respectivos cambios de conducta, por lo cual en la re-evaluación los esfuerzos cognitivos de afrontamiento, son llamados re-evaluaciones defensivas, las cuales consisten en esfuerzos realizados para reinterpretar una situación del pasado de forma mas positiva o bien para afrontar los daños y amenazas del presente mirándolos de una forma menos negativa (Lazarus y Folkman, 1986).

La vulnerabilidad al estrés psicológico es una amenaza potencial determinada por distintas variables del individuo y de la situación. Ahora bien el individuo tiene dos características personales que determinan la evaluación:

- **LOS COMPROMISOS:** expresan aquello que es importante para el individuo, evalúa lo que hay en juego en una situación estresante y deciden las alternativas que el individuo elige para conservar sus ideales y objetivos.
- **LAS CREENCIAS:** son configuraciones cognitivas formadas individualmente o compartidas culturalmente; en la evaluación las creencias determinan la realidad de cómo son las cosas en el entorno y modelan el rendimiento del significado.

Entonces las personas realizan conductas las cuales son determinadas por pensamientos y emociones que a su vez están originadas por ideas y creencias. A lo cual existen diferentes técnicas para el cambio de conducta como menciona Vázquez (2001):

- **AUTOEVALUACIÓN:** en esta se busca darse cuenta de lo que se quiere y desea.
- **CONTRACONDICIONAMIENTO:** es la búsqueda de un sustituto saludable que se pone en práctica en lugar de hábito perjudicial.
- **MANEJO DE CONTINGENCIAS:** los cambios se recompensan por sus aciertos y esfuerzos en lugar de castigarse por sus debilidades y errores.
- **CONTROL DE ESTÍMULOS:** es trata de eliminar aquellas señales que impidan lograr las metas terapéuticas.
- **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:** es necesario identificar el problema, plantearse varias alternativas de solución, buscando nuevas opciones que pueden ser mas flexibles, aplicando la mas apropiada y evaluar el resultado.

Estas sólo son algunas formas de abordar la problemática de las personas, en cuanto a la diabetes es necesario enseñar diferentes estrategias de afrontamiento para lograr la independencia de estas personas y que se establezca un buen autocuidado.

2.3 ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO

Las estrategias de afrontamiento son aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo, pueden ir encaminadas a modificar la situación que provoca la emoción o a reducir la intensidad de la reacción emocional (Lazarus y Folkman, 1986).

En los programas de entrenamiento para diabéticos, según Polaino-Lorente (1994) es indispensable la enseñanza de estrategias de afrontamiento que eviten o reduzcan las crisis diabéticas, las más comunes para los diabéticos son:

- **ESTRATEGIAS EMOTIVAS:** el soporte emocional de la familia es necesario para disminuir la exposición del sujeto a continua ansiedad. Es indispensable entrenar al paciente a reconocer sus estados emocionales y como manejarlos.
- **ESTRATEGIAS COGNITIVAS:** es ofrecer al diabético información suficiente para el aprendizaje del automanejo de su ambiente, evaluación y reevaluación de su estado, para que se pueda adaptar a nuevas situaciones y necesidades en un futuro.
- **ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO EL ESTRÉS:** el estrés desempeña un papel importante en el curso, severidad y ajuste de la diabetes (Hamburg et al, 1980; citado en Polaino-Lorente, 1994).
- **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y ASERTIVIDAD:** la conducta asertiva es interpersonal e implica una expresión honesta y sincera de sentimientos, se pretende incrementar la capacidad del paciente para responder de la manera mas adecuada a situaciones peligrosas para los diabéticos (Reynoso y Seligson 2005).

Por lo cual es importante la intervención de manera psicosocial, ya que así se logra que los pacientes tengan confianza en si mismos, ser prácticos y enfrentar el problema adecuadamente, tener capacidad de solucionar y tomar decisiones adecuadas para la vida cotidiana.

2.4 ASPECTOS PSICOLÓGICOS DE LA DIABETES

Enfrentarse a una enfermedad crónica es uno de los eventos más estresantes, intensos y conmovedores que pasa el paciente y la familia donde experimentan sensaciones de ansiedad, miedo, desorganización, incredulidad entre otras. Para poder enfrentar esta situación es importante el aprendizaje de conductas adecuadas para el autocuidado y con ello poder disfrutar la vida.

La persona con diabetes es incomprendido, tiene muchas limitaciones para su estilo de vida, su trabajo, su recreación, y su convivencia social, todo lo cual influye en su modo de ser y de pensar (Pardo, 2006).

Las alteraciones psicológicas más comunes en la diabetes es la depresión, ansiedad, rabia, hostilidad, vulnerabilidad, enojo, preocupaciones, frustración, tristeza, desesperación, y manejo inadecuado del estrés. La depresión esta presente en mas del 25% de pacientes con diabetes tipo 1 y 2, lo cual tienen efectos adversos en las conductas de autocuidado, control de la enfermedades y en la calidad de vida (Pineda, Bermúdez, Cano, Ambard, Mengual, Medina, Leal, Martínez y Cano, 2004).

Para Rodríguez (1963), los factores psicológicos en la diabetes son de gran influencia y estos causan un descontrol, en la diabetes tipo 1 el estrés emocional genera la liberación de adrenalina, y con ello se inhibe la producción de insulina, la cual genera un episodio cetoacidosis y con ello el diagnóstico de la diabetes tipo 1. El conflicto que presenta el adulto es ante la ruptura de una estructura de toda la vida, la incertidumbre que se genera ante el presente y el futuro, provoca confusión, sufrimiento, limitación física o sensación de impotencia. Para lograr la superación de este conflicto es necesario que las personas reconozcan su situación de tener diabetes y adopten un estilo de vida adecuado para retrasar complicaciones de la diabetes.

En personas con diabetes tipo 2, se presenta un conflicto emocional ya que tienen que romper con lo cotidiano y esto genera sentimientos de angustia, impotencia, pérdida de control, sentimiento de culpa y un gran enojo (Pardo, 2006).

Lerman (1998) menciona que el diagnóstico de la diabetes tipo 1 puede ser punto de partida para que los niños o adolescentes, presenten problemas conductuales, en especial de alimentación y adaptación social ya que experimentan sentimiento de miedo, castigo, resentimientos, ansiedad y depresión. En los padres se presentan sentimientos de culpa debido a la enfermedad del niño y por tanto sobreprotegerlo y cumplirle sus caprichos, por lo cual los niños obtienen beneficios de esta situación.

Las reacciones emocionales de los niños con diabetes tipo 1, se observa que cursan con trastornos de depresión mayor y ansiedad. La depresión es más común en familias con bajos recursos económicos. La sensación de dependencia familiar y social

en los grupos susceptibles, requieren un análisis específico, porque la percepción de las limitaciones orienta a la pérdida de autoestima y esta a la depresión con mayor intensidad. La autoestima es importante para llevar el control de la enfermedad, y para que sepa, quiera y pueda prolongar su vida con el mayor bienestar posible (Islas y Lifshitz, 1993).

En el joven diabético el padecimiento modifica su estilo de vida familiar y sus expectativas en lo que refiere a su calidad de vida, por tal motivo los aspectos psicológicos son muy importantes en este tipo de pacientes, ya que un bienestar emocional, ayuda a que el paciente comprenda lo que es la diabetes y pueda tener una mejor calidad de vida, al controlar su nivel de glucosa en la sangre. Sin embargo, en México no se cuenta con una educación y apoyo para lograr estas metas. Pardo (2006) menciona que en México existe un retraso muy significativo comparado con otros países en relación a la educación en diabetes; se supone que los que se preparan para enseñar son los médicos y el personal de salud, pero a estos ¿quien les enseña? Ya que en las escuelas de medicina no hay clases sobre la diabetes solo es parte de la cátedra general de patología interna.

2.5 ACTITUDES DE LOS PADRES Y LA FAMILIA ANTE LA DIABETES TIPO 1

Las actitudes son un estado de disposición mental y neutral, organizada a partir de la experiencia que ejerce una influencia directa o dinámica sobre la conducta respecto a todos los objetos o situaciones con las que se relaciona (Allport, 1935: 810, citado en Lameiras, 1997) por lo cual la actitud es una predisposición aprendida para responder de forma consistente favorable o desfavorable con respecto a un objeto dado.

Ante una enfermedad incurable como la diabetes, la familia reacciona y cambia sus actitudes hacia el enfermo Islas (2005) identifica tres formas de reacción:

1. Un período de conflicto inicial con reacción de negación e incredulidad al diagnóstico

2. Un período de lucha contra la enfermedad, donde se presentan sentimiento de ira, miedo, frustración y depresión.
3. Un período de reorganización, información y captación al padecimiento.

Los trastornos emocionales que sufren los padres se expresan en forma de ansiedad, incredulidad, pena, sensación de culpa, pesadillas, insomnio, síntomas somáticos, negación del hecho y se halla el miedo de la posible muerte del niño (Martínez y Torres, 2007).

Otros padres utilizan procesos intelectualizantes para dominar las emociones afectivas que causa el padecimiento, donde los padres aprenden todo lo relativo a aspectos médicos, fisiológicos y psicológicos de la enfermedad con el objeto de reducir su ansiedad, familiarizándose con el curso y pronóstico del padecimiento de sus hijos.

Muchas veces los padres pueden sentirse culpables por la enfermedad del niño, y obligan a la familia a encerrarse para socializar la enfermedad y aprender a vivir con ella. En el enfermo se genera cierta permeabilidad de límites ya que, se vuelve la persona central en la familia y como consecuencia se modifican las jerarquías, a formar coaliciones y si existen hermanos, estos presentan conductas disfuncionales (Islas, 2005).

En el estrés, algunos patrones familiares y los efectos potenciales a la autoestima, parecen ser los principales problemas psicológicos de los adolescentes con diabetes tipo 1, para lo cual el apoyo familiar es de suma importancia para evitar que el diabético pierda los deseos de continuar con sus sueños y de relacionarse con los demás, por tanto es necesario que la familia establezca lazos de comunicación con el diabético (Oblitas, 2004).

Martínez y Torres (2007) en un estudio encontraron que si la familia refuerza positivamente las conductas adecuadas del adolescente con respecto al tratamiento tienen un mejor cuidado de la diabetes, por lo cual es de suma importancia el apoyo

familiar para el adolescente diabético debido a que la cronicidad de la diabetes no solo afecta al adolescente sino a la familia completa, por lo cual es importante aprender a vivir con ello para lo cual es necesario que se realicen actividades que ayuden a mejorar sus interacciones familiares que son las que sostienen o perjudican, su conducta terapéutica.

El apoyo social es un factor moderador del impacto del estrés asociado con la salud, en la medida en que la persona tenga una alta predisposición a buscar ese apoyo en situaciones estresantes. En los cuales existen cinco elementos básicos: dirección según el apoyo proporcionado, recibido o ambas cosas a la vez; disposición de recursos y su utilización; descripción / evaluación de la naturaleza del apoyo social; contenido según sea emocional, instrumental, informativo o valorativo y redes sociales de que dispone el sujeto, familia, amigos, vecinos, compañeros de trabajo y otros. Entre más apoyo social, el afrontamiento al estrés resulta más exitoso (Oblitas, 2004).

Por lo cual es importante que el adolescente logre autonomía y autoconfianza para un crecimiento personal y un alcance de vida adulta en las mejores condiciones físicas y psicológicas para enfrentar los retos de la vida relacionados o no con su enfermedad.

2.6 LA EDUCACIÓN EN DIABETES

La educación en diabetes solo se enseña en cursos de especialización médica, pero no se hace hincapié en los objetivos de la enseñanza, ni en su aplicación en función con la psicología, ni en la situación social de los diabéticos. Por lo que es necesario una instrucción específica en las áreas de medicina, enfermería, nutrición y psicología para poder otorgar un mejor servicio ya que, lamentablemente en las instituciones de salud oficial, el impacto es mínimo porque carece de programas de enseñanza estructurados, o si los hay no son difundidos de manera masiva (Pardo, 2006).

En los adolescentes el aprendizaje es un aspecto importante, debido a que están pasando por cambios físicos y psicológicos, por tanto al enterarse de que tienen una enfermedad incurable como la diabetes, ya que solo se puede controlar, pueden tender a estar en depresión y actuar con indiferencia ante la enfermedad.

La importancia de tener un conocimiento adecuado de la diabetes ayuda a llevar un buen control de la enfermedad, para ello el tratamiento debe ser individual con esto se planifica adecuadamente las comidas y ejercicios, se resuelven inquietudes y dudas que lo alejen de interpretaciones populares distorsionadas, se le indicará como actuar en situaciones de urgencia, que le permite evitar o retardar complicaciones, para llevar un mejor estilo de vida, tanto de él como de su familia.

El impacto social que causa la enfermedad es muy fuerte, ya que la diabetes es una enfermedad incurable, y solo se da la información de las complicaciones y no se enfocan a la educación del paciente diabético (Islas y Lifshitz, 1993).

Valorar el impacto social y económico de la diabetes requiere enfocar los estudios de personas diabéticas en una dimensión macrosocial sin excluir los componentes microsistemicos: biológico, psicológico y social.

Islas y Lifshitz (1993) mencionan que para considerar este impacto, se debe analizar y valorar a la persona en su contexto de salud-enfermedad y la interrelación familiar, educacional, recreativa. En forma paralela, sus repercusiones en costos unitarios y globales que ocasiona la enfermedad.

Así que, el paso inicial, es la aceptación de la diabetes con su carácter de incurable, que requiere un tratamiento permanente y las limitaciones variables del estilo de vida, donde el apoyo emocional de la familia es fundamental para facilitar la adherencia al tratamiento y se obtengan las menores repercusiones que una enfermedad trae.

En el diabético tipo 1, se originan cambios estructurales en su personalidad y en la de sus padres, que pueden obstaculizar o favorecer la adaptación a la enfermedad con sus respectivas limitaciones.

2.7 LA APLICABILIDAD DEL MODELO A LA INTERVENCIÓN DE ADOLESCENTES CON DIABETES TIPO 1

El modelo para la descripción y modificación de la conducta (MDMC), es interactivo y ofrece paso a paso los atributos que se requieren para esta. Este modelo es una alternativa, representa una síntesis de conceptos que se han encontrado en la literatura de ser efectivos en las conductas de salud. Contiene varios procesos conductuales (estímulos, procesamiento y factores facilitadores), para cada uno de estos procesos hay una breve definición la cual pone los parámetros entre los cuales se puede aplicar (Rodríguez, 1999).

- **ESTÍMULO:** se refiere a la definición acción u objeto que activa la mente e incita a ejecutar cierta conducta. El control del estímulo requiere una manipulación del ambiente para presentar información nueva para cambiar una conducta por otra o extinguir las conductas indeseables.
- **PROCESAMIENTO:** es un proceso activo en el cual la persona piensa acerca de la información externa que reciben y hacen juicios acerca de la calidad e importancia de la información.
- **CREENCIAS:** las personas tienen ciertas conductas que aprenden, algunas de ellas no muy adecuadas para el tratamiento, con lo cual no pueden adherirse bien a este. Utilizan recursos indeseables para recuperar su salud.
- **EXPECTATIVAS:** es la evaluación de los resultados que puede proporcionar cierta conducta propuesta y la probabilidad subjetiva de dirigir la conducta a estos resultados.
- **NORMAS SOCIALES:** es el conjunto de creencias que tienen las personas que rodean al enfermo y con ello lo que creen que pueden hacer o no para llevar a cabo cierta conducta.

- **MOTIVACIÓN PARA CUMPLIR:** esta se refiere a que cada individuo tiene ciertos grupos de referencia para cumplir con lo establecido, ya que la presión social y el impacto que cada individuo sienta es diferente y con ello va aunado el grado de motivación que se tenga.
- **FACTORES FACILITADORES:** es cualquier característica del ambiente la cual contribuya a que se facilite la conducta, por medio de habilidades o destrezas adquiridas.
- **AMBIENTE EXTERNO:** los factores externos con los cuales participa la persona.
- **MANEJO DE RECURSOS:** es la manera de manipular el tratamiento a las condiciones necesarias del paciente, para facilitar y simplificar las conductas al ambiente externo.
- **AYUDAS SOCIALES Y CULTURALES:** se refiere a que necesitamos el apoyo de la familia, amigos y compañeros con los que se convive a diario y grupos a donde haya personas con el mismo problema y así no sentirse solos.
- **AMBIENTE INTERNO:** son los factores conductuales físicamente internos a cada persona que incluye la confianza, las emociones y las habilidades (Bandura, 1977 y Weiner, 1987; en Rodríguez, 1999).
- **APTITUD CONDUCTUAL:** con las conductas y destrezas necesarias para la realización de cierta conducta.
- **INTRAPSÍQUICO:** son los factores psicológicos de cada persona para manejar ciertas conductas emocionales.
- **ENSAYOS CONDUCTUALES:** son los esfuerzos iniciales para ejecutar la nueva conducta en partes sencillas y manejables para que la persona tenga éxito; con estos éxitos repetidos se logra una mejor adherencia.

Con ello podemos lograr una intervención de manera completa, sin dejar afuera algún aspecto importante de la persona, para una buena adherencia al tratamiento es necesario trabajar con el adolescente con diabetes, para que comprenda su enfermedad y con ello cambien sus conductas sin dejar de disfrutar su vida.

CAPITULO 3

LA ADOLESCENCIA

En la etapa de la adolescencia existen muchos cambios tanto biofísicos como psicológicos por los que atraviesa la persona, se ha considerado una etapa muy difícil, ya que se encuentran entre dejar la niñez y empezar a ser adultos. Este periodo de transición esta caracterizado por incertidumbre hacia el futuro.

El término adolescencia y pubertad se han considerado como sinónimos, sin embargo, es importante diferenciar ambos términos para entender ambas etapas. Carretero, Palacios y Marches (2000) mencionan que la pubertad es el proceso en el cual inician los cambios biofísicos en el organismo humano, cuyo producto final es la maduración de los órganos sexuales y con ello su reproducción sexual. En las mujeres inicia con el periodo menstrual y en los hombres con la primera eyaculación y en ambos el crecimiento del vello. Y la adolescencia es la etapa de desarrollo humano que le sigue a la pubertad y en la que se produce una serie de cambios psicológicos que comprende un periodo entre los 10 a los 18 años en mujeres y de los 12 a los 20 en hombres, donde existe la transición entre la niñez y la vida adulta que se caracteriza por cambios biofísicos, cognitivos, psicosociales y afectivos; cada cultura lo vive de manera distinta. Durante esta etapa existe una búsqueda que incluye la definición de los papeles de género, la elección vocacional, identificación con los compañeros y lograr el sentimiento de independencia con respecto a los padres. (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005 y Dulanto, 2000)

El término adolescencia se refiere al proceso psicológico que se relaciona con los procesos de crecimiento biofísico definidos por el término de pubertad. Berryman (1994), menciona que la adolescencia comienza en la biología y termina en la cultura; ya que se determina por la cultura y sociedad propia, cuando el niño ha logrado un grado de independencia psicológica de sus padres.

Moraleda (1999) divide a la adolescencia en 2 periodos:

- La preadolescencia en donde se dan todos los cambios biofísicos y cognoscitivos de la persona.
- La adolescencia en donde particularmente se mencionan el desarrollo intelectual, profundización en su vida, descubrimiento de identidad y orientación de los valores (transformaciones psicoafectivas y personales).

A pesar de separar los términos, en si la adolescencia es un periodo en el cual la persona debe enfrentarse a todos los cambios que esta trae, por lo cual existe una adaptación.

Grinder (2001) menciona que la adolescencia es un periodo que empieza entre los 11 y 12 años y termina hasta 17 o 18 años de edad; los individuos empiezan a afirmarse como seres humanos distintos, ya que luchan por la independencia, sin embargo sigue dependiendo de los padres, le hacen mas caso a los amigos, empiezan a formar su identidad lo cual conlleva a una crisis con desequilibrio de identidad y personalidad mientras experimenta nuevas cosas.

Los años de la adolescencia se conocen como el período de ciertas dificultades debido a los cambios que se producen en esta etapa, pues acarrearán confusión emocional, conflicto con la familia, distanciamiento de la sociedad adulta, comportamientos temerarios y rechazo de los valores adultos (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005).

3.1 LOS ADOLESCENTES Y SUS CAMBIOS

Durante el período de la adolescencia existen cambios permanentes, un tiempo de transformaciones, que necesariamente se debe atravesar para crecer. Estos cambios generan una gran inestabilidad, lo que hasta ayer era un lugar sólido y seguro se ha convertido en un territorio desconocido donde los códigos y las certezas de la niñez ya

no sirven. De allí las inseguridades, los malestares, la inestabilidad, los miedos y la incertidumbre que son propios de esta etapa, al igual que el entusiasmo, la fuerza para asumir desafíos, el idealismo para forjar proyectos y ese enorme caudal de energía que cuesta tanto regular.

Crispo y Guelar (2002) mencionan que la adolescencia se inicia alrededor de los doce años de edad cuando los niños se acercan o ubican en el umbral de este camino: en la pubertad, no existe una edad precisa, cada niño lo hará a su propio ritmo, lo mismo sucede con su final. La adolescencia toca a su fin una vez que el joven haya alcanzado el objetivo final de la transición: establecer su identidad y su autonomía como individuo.

3.1.1 BIOFÍSICOS

Según Craig y Baucum (2001), las características de la adolescencia son un notable aumento de la rapidez de crecimiento, un desarrollo acelerado de los órganos reproductores, agrandamiento y maduración de los órganos sexuales. La aparición de rasgos sexuales secundarios como el vello corporal el incremento de la grasa y del músculo, el inicio de la menstruación en chicas y los sueños húmedos en los chicos, cambio de voz en chicos y el incremento de grasa en las chicas, especialmente en senos y ensanchamiento de cadera.

Las alteraciones físicas que ocurren al adolescente están controladas por hormonas que a la larga desencadenan crecimiento y los cambios existen en cantidades ínfimas desde el período fetal, solo que su producción aumenta mucho a los 10 años y medio en mujeres y entre los 12 y los 13 en varones. Se presenta luego el “estirón del crecimiento”, período de crecimiento rápido en el tamaño y la fuerza, acompañados por cambios en las proporciones corporales. Sobre todo en la mujer, el estirón es una señal del inicio de la adolescencia.

Otros cambios son el aumento de tamaño y la actividad de las glándulas sebáceas (productoras de grasa) de la piel, lo que puede ocasionar brotes de acné. Además en la piel aparece un nuevo tipo de glándula sudorípara que genera un olor corporal más fuerte. Incremento de la grasa corporal; algunos preadolescentes se vuelven regordetes (Craig y Baucum, 2001).

En ambos sexos, la grasa se deposita en el área de los senos; se trata de un depósito permanente en la mujer y temporal en el varón. Conforme ocurre el estirón del crecimiento, los chicos por lo general pierden la grasa ya que se convierte en musculatura y, en cambio, las chicas suelen conservarla.

3.1.2 PSICOLÓGICOS: habilidades cognitivas, aprendizaje y análisis racional

Para Crispo y Guelar (2002) el rol social se modifica, el nivel de responsabilidad aumenta. La visión del mundo sufre modificaciones, el adolescente está preparado para derrumbar el sistema de valores y creencias de sus mayores y reconstruirlo. Las reglas serán puestas a prueba constantemente, traspasará fronteras y correrá riesgos. Los padres ya no son los modelos ideales y perfectos, existen las críticas hacia ellos.

Los adolescentes viven en constante ambivalencia entre el impulso de desprenderse de los padres y la tendencia a permanecer ligados. Exigen y necesitan vigilancia y dependencia pero, sin transición surge en ellos un rechazo al contacto con los padres y la necesidad de huir y alejarse de ellos (Crispo y Guelar, 2002).

a) HABILIDADES COGNITIVAS

Para Piaget (1965), el juicio moral del niño se desarrolla por etapas paralelas a la estructura cognoscitiva y en la etapa de la adolescencia logra desarrollar estructuras cognitivas abstractas, operaciones formales, razona y reflexiona, tiene una moralidad autónoma, en la que se da cuenta de las normas sociales, los valores se internalizan (citado en Alcántara, 1998).

Los adolescentes utilizan sus habilidades cognoscitivas en actividades intelectuales y éticas que se concentran en su persona, familia y el mundo. Gracias a estas destrezas cognoscitivas, el contenido de sus pensamientos amplía su alcance y su complejidad. Pueden ocuparse de situaciones contrarias y los hechos, por lo tanto, las obras de ciencia ficción y de obras de fantasía, así como las imágenes visuales de este tipo, se convierten en su pasatiempo. El pensamiento abstracto influye no solo en esas actividades y el estudio de las ciencias y de las matemáticas, si no también en la forma en que analizan el mundo social.

La maduración de las capacidades cognoscitivas conseguido en la adolescencia también ayuda al adolescente a tomar decisiones vocacionales. Analiza las opciones reales e hipotéticas en relación con sus talentos y habilidades. Pero muchas veces, solo al final de la adolescencia, basa sus decisiones vocacionales en una autoevaluación objetiva y en opciones profesionales factibles (Craig y Baucum, 2001).

Otros cambios de tipo cognoscitivo en la adolescencia son los que se dan hacia la mitad y el final de la adolescencia ya que aumenta el interés por los problemas sociales, políticos y morales.

b) APRENDIZAJE

El adolescente comienza a aprender roles y estereotipos de género, valores, toma de decisiones, resolver problemas, planificar el futuro, interés sobre la sociedad y sus instituciones, además de principios éticos que trascienden los que han aprendido en las relaciones interpersonales. Cuando surgen conflictos modifica sus conceptos de las libertades civiles, entre ellos el de la libertad de expresión y la libertad de credo (Craig y Baucum, 2001).

Los roles de género son definidos en función del sexo biológico y analiza las expectativas y conductas que existe en cada uno de los roles impuestos por las reglas sociales en cuanto a la familia, trabajo e interacciones sociales de cada género. Los

valores y normas sociales o morales va ligada, el aprendizaje de estas es a través de la identificación de los padres, la esencia de la decisión moral es el resultado de la elección y la disposición a aceptar responsabilidades mediante el entendimiento de las relaciones (Aguirre, 1998).

La toma de decisión y la forma de resolver problemas influirá en las relaciones sociales futuras, en esta etapa suele escoger que carrera quiere emprender, por lo cual la planeación vocacional requiere decisiones críticas que influyen de acuerdo a las aspiraciones de cada uno, para planificar su futuro (Grinder, 2001).

c) ANÁLISIS RACIONAL

El adolescente se vale más del análisis racional para conseguir una coherencia interna (Craig y Baucum, 2001), puede evaluar lo que ha sido en el pasado y lo que confía llegar a ser. Se observan fluctuaciones y extremos, en su comportamiento cuando comienza a analizar sus actos y su personalidad. Reestructura su conducta, sus ideas y actitudes para forjarse una autoimagen nueva y más individualizada o una mayor conformidad con las normas del grupo.

Es evidente la importancia de la imagen corporal, los individuos de todas las edades buscan, de manera constante, por medio de ropas, tintes, cosméticos, preparaciones para la piel, tatuajes y cirugías plásticas, cambiar su apariencia y verse como un algún ideal de moda y esta preocupación es más evidente en los adolescentes. Estos desarrollan un conjunto de sentimientos y actitudes hacia sus propios cuerpos lo que contribuye a la construcción de su identidad personal.

3.1.3 RELACIONES INTERPERSONALES

Sus relaciones tienen un carácter muy intenso pero, a la vez pasajero, lo cual explica su inestabilidad afectiva, con crisis pasionales y sus momentos de indiferencia (Craig y Baucum, 2001).

Desde el lugar del padre o la madre, se debe tener en cuenta que este proceso tiene un objetivo, la búsqueda del afianzamiento de sí mismo, y que estos sentimientos, si bien pasajeros, son siempre genuinos y el salto de unos a otros no esta exento de sufrimiento.

En este proceso constante de aprendizaje de las relaciones con los otros, los sentimientos de amor y odio, desidia y culpa, apatía y reparación, son vividos por el adolescente con intensidad.

3.1.3.1. AMIGOS Y COMPAÑEROS

A medida que los individuos se independizan de su familia, necesitan más a los amigos para obtener apoyo emocional y probar sus nuevos valores. Son sobre todo, los amigos íntimos los que favorecen la formación de la identidad. Para aceptar su identidad, el adolescente necesita sentir que la gente lo acepta y le tiene simpatía.

Durante la adolescencia aumenta considerablemente la importancia de los grupos de compañeros. El adolescente busca el apoyo de otras personas para enfrentar los cambios biofísicos, emocionales y sociales de esta etapa.

Las redes de compañeros son esenciales para la adquisición de habilidades sociales. La igualdad reciproca que caracteriza a las relaciones en esta etapa favorece el aprendizaje de respuestas positivas a las crisis que sufre el adolescente.

Los adolescentes aprenden de sus amigos y compañeros de su edad, las clases de conducta que serán recompensadas por la sociedad y los roles adecuados. La competencia social es un elemento fundamental en la capacidad de hacer nuevos amigos y de conservar los actuales. En parte, la competencia social se basa en la capacidad de hacer comparaciones sociales; estas permiten que el adolescente se cree una identidad personal y evalué los rasgos de otras personas. A partir de estas evaluaciones, el adolescente elige los amigos íntimos y entre las pandillas y las bandas

que forman parte de su ambiente. Debe además analizar los valores a menudo antagónicos de sus compañeros, de sus padres y de otros (Craig y Baucum, 2001).

La comparación social es el proceso mediante el cual evalúan capacidades, conductas, características de personalidad, apariencia, reacciones y nuestro sentido general del yo en comparación con los otros. El adolescente busca ahora amigos con quienes comparte características similares ya que estos sustituyen una cantidad mayor de amistades no tan estrechas por la calidad que proporcionan unos cuantos amigos cercanos, y aumenta la intimidad en las amistades del mismo sexo.

La estabilidad de las relaciones aumenta con el transcurso del tiempo; el adolescente suele escoger amigos basándose en intereses y actividades comunes, y en su decisión influyen mucho, la igualdad, el compromiso y la lealtad. Conforme los amigos se vuelven más íntimos, el adolescente tiende a acudir a ellos más que a sus padres en busca de consejo; no obstante, sigue recurriendo a sus padres para que lo aconsejen en asuntos como la educación, las finanzas y los planes profesionales.

Al mismo tiempo que aumenta la intimidad de las amistades con personas del mismo sexo, se establecen amistades con personas del sexo opuesto. Las relaciones estrechas con amigos del sexo opuesto comienzan antes entre las mujeres, tendencia que puede deberse en parte a que la pubertad aparece primero en ellas y más tarde en los varones.

3.1.3.2 LA FAMILIA

Durante el proceso de formación de identidad los adolescentes se ven obligados a juzgar sus valores y conductas en relación con los de familia. A su vez, las funciones más importantes de los progenitores parecen a menudo paradójicas. Por una parte, los padres exitosos brindan a los hijos raíces y un sentido de seguridad en un ambiente en el que se sienten amados y aceptados. Por otra, los alientan para que se conviertan en adultos autónomos capaces de funcionar de modo independiente de la sociedad.

En vez de hablar de rebeldía y de separación familiar, se puede considerar a la adolescencia como un periodo en que padres y adolescentes negocian nuevas relaciones, ellos necesitan ser más independiente; los padres deben de aprender a darle un trato más igualitario, con el derecho de tener ideas propias (Craig y Baucum, 2001).

La capacidad de entender situaciones contrarias a los hechos, incide en la relación de los adolescentes con sus padres, comparan a su progenitor ideal con el que ven todos los días. Por lo tanto las disputas familiares suelen intensificarse durante los primeros años de la adolescencia.

La forma en que los padres interactúan con ellos influye de modo decisivo en la forma en que éstos avanzan hacia la adultez. Los cambios conductuales de un miembro de la familia inciden en los demás. Por ser la adolescencia un período de modificaciones trascendentales y a veces radicales, la familia también cambia como sistema social, lo mismo que la índole de la comunicación entre generaciones.

Para Berryman (1994) las relaciones entre padres y adolescentes con frecuencia representan un mayor problema para los padres que para los hijos. Para aquellos padres que no dejan que sus hijos se alejen de ellos, o que presentan un matrimonio roto y que invierten toda la atención en su hijo, en la adolescencia puede ser algo penoso, ellos desean su independencia y la familia en algunos casos no contribuye a ello.

Los chicos se sienten divididos entre sus dos mundos de padres y amigos, ciertamente en los asuntos más importantes de la vida, donde no saben si seguir acatando órdenes de los padres o hacerles caso a los amigos que son una parte importante en su desarrollo social.

3.2 SALUD EN EL ADOLESCENTE

El adolescente se entrega a conductas de alto riesgo por varios motivos. Puede meterse en problemas porque no se percata de los riesgos que corre. Tal vez disponga de muy poca información; las advertencias que recibe del adulto no siempre son eficaces o quizá opte por ignorarlas. Craig y Baucum (2001), creen que el adolescente que corre riesgos subestima la probabilidad de resultados negativos; en otras palabras se cree invulnerable. Se concentra principalmente en los beneficios previstos de sus acciones, digamos un estatus más elevado entre sus compañeros.

En esta etapa es fundamental la adopción de comportamientos adecuados para fomentar la salud, ello contribuye al retraso o la prevención de causas mayores de incapacidad prematura y mortalidad. Las dos metas principales que menciona Santrock (2003) son:

1. Reducir aquellos comportamientos de los adolescentes que presentan una amenaza para su salud.
2. Potenciar aquellos comportamientos que fomentan su salud

Por ello es necesario establecer un programa en el cual ayuda a elevar el nivel social, el desarrollo físico, mental y de salud de los jóvenes entre 10 y 24 años de edad, para proporcionar recursos de los problemas de salud a los que se enfrentan y poder concienciar a los adolescentes que por medio de sus conductas pueden tener una calidad de vida mayor y sin complicaciones prontas (Maddaleno, Munist, Serrano, Silber, Suarez, y Yunes, 1995).

Al tratar la salud del adolescente es necesario hacerlo de manera integral con el apoyo de médicos, enfermeras, psicólogos y todo el personal necesario para tratar de mantener en equilibrio a aquellos adolescentes que caen en enfermedad y así proporcionarle las herramientas necesarias para su cuidado.

3.2.1 ADOLESCENTE CON DIABETES TIPO 1

La diabetes es una enfermedad crónico-degenerativa, la cual no tiene cura y como ya se revisó en el capítulo anterior, el impacto psicológico es muy fuerte y en los adolescentes es mucho más, ya que esta enfermedad se considera como de adultos y al saber que no tiene una cura estos pueden presentar muchos problemas psicológicos.

Al recibir la noticia de que la persona tiene diabetes existe una pérdida de salud y por lo cual aparece el estrés, la angustia, enojo, se abandonan los proyectos presentes y futuros, no se acepta su condición como paciente diabético y comienza a buscar alternativas diferentes como chamanes, curanderos y brujos los cuales influyen para que el paciente deje su tratamiento farmacológico, por tener una esperanza de que lo pueden curar (Pardo, 2006).

La adolescencia supone un estado de rebeldía, a los chicos que fueron diagnosticados años atrás, les es muy difícil adherirse a su tratamiento durante esta etapa. Si el diagnóstico se produce en la adolescencia es importante instaurar las pautas de tratamiento, de manera que las limitaciones sean las menores posibles, para evitar actitudes negativas hacia el tratamiento (Figuerola, 2003). Ante esta situación existen diferentes mecanismos de defensa utilizados por las personas diabéticas.

3.2.2 REACCIONES ANTE LA ENFERMEDAD

Para el psicodinámico el individuo pone en acción diferentes mecanismos de defensa ante la enfermedad crónica degenerativa, según Pardo (2006) estos son:

- **REGRESIÓN:** forma de conducta que conlleva menos responsabilidad, exigiendo mayor atención y consideración exagerada.
- **NEGACIÓN:** el individuo renuncia a sus conocimientos lógicos, acudiendo a curas milagrosas y no acepta su enfermedad.
- **AISLAMIENTO:** se separan de la familia y se encuentran tristes.

- **RACIONALIZACIÓN:** explicaciones supuestamente coherentes que el enfermo intenta dar a su actitud, ideas o sentimientos.
- **SUBLIMACIÓN:** ocurre cuando el paciente dirige sus acciones a situaciones aceptables para su enfermedad.

Oblitas (2004) menciona que el duelo consta de las siguientes etapas:

- **NEGACIÓN:** es cuando la persona no cree que esta enfermo.
- **ENOJO:** la persona se enoja porque le paso a él y no a otra persona.
- **DESESPERACIÓN Y/O NEGOCIACIÓN:** esta etapa es cuando buscan alternativas para curarse.
- **DEPRESIÓN:** se encuentran tristes por la enfermedad.
- **RECONCILIACIÓN O ACEPTACIÓN DE LA REALIDAD:** aceptan la realidad y realizan métodos adecuados para cuidarse.

Una persona al recibir el diagnostico de diabetes experimenta 4 momentos como mecanismos de defensa que son: negación, temor, suplica y aceptación. A lo cual el diabético cae en distintas conductas (Duran, Bravo, Hernández y Becerra, 1999):

- **ESTRÉS:** donde el diabético eleva el consumo de hidratos de carbono que genera hiperglucemia o complicaciones mayores.
- **CHANTAJES:** pretender conseguir la atención de su familia, ya sea comiendo demasiado o dejando de comer.
- **ANSIEDAD:** se genera debido a los medicamentos que se tienen que tomar o la aplicación de insulina de manera subcutánea y la necesidad que requieren de autocuidado.
- **SOBREPROTECCIÓN:** en casa la familia quiere cuidar al enfermo y en ocasiones lo tratan como a un niño chiquito o inválido.
- **SENTIMIENTOS DE CULPA:** los diabéticos buscan la causa de su nuevo estado y en ocasiones se culpan a si mismos o culpan a los demás. Con ello presentan actitudes de inferioridad, dependencia y rechazo.

- **RIVALIDAD:** el adolescente con diabetes tipo 1 según Carrillo (1989), presenta una rivalidad con sus hermanos, que puede darse en los primeros años. Ser diabético infantil o juvenil tiene un impacto destructor, ya que sus padres prestan toda su atención, al niño diabético y con ello los hermanos desean estar enfermos para obtener las atenciones de los padres (citado en Duran, Bravo, Hernández y Becerra, 1999).
- **AMBIENTE FAMILIAR:** para los adolescentes diabéticos es de suma importancia el ambiente familiar, ya que por lo regular los padres presentan sentimientos de culpabilidad, angustia, autoreproches, negación de la realidad con esperanza de que el médico se haya equivocado y estas reacciones están cubiertas con un disfraz que es la sobreprotección con una verdadera obsesión con la diabetes de su hijo cuando es un niño, pero al entrar a la adolescencia lo desatienden y se hacen cómplices de la rebeldía de sus hijos en cuanto al tratamiento (Rodríguez, 1963).

Polaino-Lorente (1994) menciona que algunos adolescentes alardean en no seguir el tratamiento, de minimizar la importancia de la enfermedad o simplemente de no prestarle atención; otros por el contrario, exageran su importancia frente a sus compañeros no diabéticos haciendo alarde de su habilidad especial para autoinyectarse la insulina.

También existen diferencias entre los adolescentes hombres y mujeres, los primeros mejoran progresivamente en el manejo y en los resultados de la enfermedad, mientras que en las chicas esto no sucede, durante la etapa de la adolescencia es frecuente que empeoren y tengan varios desajustes en el control de la glucemia (Polaino-Lorente, 1994).

Si al joven diabético no se le guía adecuadamente, no llegará a la edad adulta con confianza y seguridad en si mismo, no disfrutara de las fiestas, su estilo de vida cambiara negativamente y tendrá problemas para los estudios, el trabajo, para casarse y formar un hogar (Pardo, 2006).

Por lo cual el papel del psicólogo en estos casos es de suma importancia, ya que debe sensibilizar a los adolescentes a que tienen una enfermedad incurable y proporcionarle las estrategias para manejar sus estados emocionales.

Como se sabe el adolescente busca la independencia de los padres, lo cual es importante fomentar en los adolescentes diabéticos para responsabilizarlos de su enfermedad y así pueden ser autosuficientes en cuanto al manejo de esta con ayuda de sus padres, sin que estos sean sobreprotectores o desinteresados de la enfermedad.

Reynoso y Seligson (2005) mencionan que la terapia cognitivo conductual se interesa en la naturaleza y modificación de las cogniciones del paciente, con la utilización de procedimientos derivados de la terapia conductual para promover el cambio, por tal motivo es una herramienta importante para la atención del adolescente.

Bandura (1969) sugiere que los procedimientos de intervención conductuales resultan un cambio positivo en el funcionamiento psicológico, con ello las personas pueden aprender nuevas formas de actuar, aprender a expresar sentimientos, formas de pensamiento, de desarrollo y de afrontamiento (citado en Reynoso y Seligson, 2005). Así se puede considerar un cambio en los adolescentes que padecen alguna enfermedad la cual no tiene cura como la diabetes, para que aprendan a vivir con la enfermedad de una manera adecuada.

CAPITULO 4

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN DIABETES DE TIPO 1 Y LA CALIDAD DE VIDA

Todo tratamiento tiene ciertas pautas que se deben seguir para poder lograr un mejoramiento en la salud física y psicológica, sin embargo en los padecimientos crónicos como la diabetes, el incumplimiento y la deserción a los tratamientos es un grave problema que puede apresurar las complicaciones que trae consigo la enfermedad.

Existen varios autores que definen la adherencia terapéutica como: Rodríguez (1999) el termino adherencia es usado para denotar el grado en que una conducta coinciden con la indicación médica o de salud como: la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o ejecutar cambios en el estilo de vida; donde se adquiere un papel activo, voluntario y colaborador en el plan de tratamiento que incorpora las creencias y conductas de las personas; según Domínguez (1984) dice que es la implementación completa de instrucciones terapéuticas (citado en López 2001).

Meichenbaum y Turk (1991) hacen una distinción entre el concepto de cumplimiento y adherencia. Mencionan que el cumplimiento se refiere mas a un aspecto pasivo y de obediencia, donde se siguen instrucciones y prescripciones del profesional de la salud, con ello el incumplimiento implica una actitud negativa al paciente, ya que el fracaso al tratamiento es su culpa. Mientras que la adherencia implica un aspecto activo en el cual el paciente participa y colabora por voluntad propia. Por lo tanto, la adherencia es un proceso complejo y dinámico susceptible de cambiar con el paso del tiempo.

Puente-Silva (1985), menciona que la adherencia terapéutica es el proceso a través del cual el paciente lleva a cabo adecuadamente las prescripciones recibidas, y la falta de adherencia se describe como aquella situación en la que el paciente no sigue, por alguna razón, el programa terapéutico establecido.

La adherencia terapéutica comprende varias conductas:

- Difusión y mantenimiento de un programa de tratamiento.
- Asistencia a las citas de seguimiento.
- Uso correcto de medicación prescrita.
- Realizar cambios apropiados en el estilo de vida.
- Evitación de conductas contraindicadas.

Ahora bien, esto es un cambio radical en la vida de la persona. Para que se pueda mantener una buena adherencia es necesario el trabajo psicológico para un re-aprendizaje de nuevas conductas.

Meichenbaum y Turk (1991) mencionan que la falta de adherencia es una incapacidad para mantener las citas, abandono de los tratamientos, falta de disciplina, en la toma de medicación, fracaso para realizar la conducta prescrita.

La falta de adherencia terapéutica comprende diferentes tipos de conducta como, fallas o dificultades para iniciar el tratamiento, la implementación incompleta o deficiente de las indicaciones y la suspensión de la terapia, las cuales tienen consecuencias de distintas maneras (Puente-Silva, 1985).

- **PERSONAL:** el paciente puede presentar complicaciones y secuelas que traigan consigo un gran sufrimiento, como limitaciones o incapacidades irreversibles y progresivas.
- **FAMILIAR:** existe disrupción familiar, con repercusiones para la pareja y los hijos.
- **SOCIAL:** resulta un enorme costo a las instituciones de salud, ya que se invierte en tratamientos, los cuales se podrían evitar por un mal manejo en cuanto a la enfermedad; presentando recaídas continuas.

La falta de adherencia a los tratamientos es un problema altamente relevante en enfermedades crónicas como la diabetes, pues conlleva altos costos para el paciente y la sociedad, ya que a las secuelas físicas van desde incapacidades hasta la muerte prematura.

Campos (2004), menciona que el fallo de los pacientes para cumplir las instrucciones médicas que mejorarían su enfermedad, se han considerado como un problema importante en la atención sanitaria que tiene repercusiones en la salud del paciente con grandes costos en servicios sanitarios.

Existen varios motivos por los cuales los pacientes no se adhieren al tratamiento, Rodríguez (1999) menciona que son:

- Uso de terminología médica al dirigirse al paciente, y este no comprende lo que se le esta diciendo.
- No se le da información del tratamiento al paciente.
- La insatisfacción de los pacientes con su interacción con el médico.

Los factores psicológicos según Sousa (1987, citado en López, 2001) que influyen en que los pacientes no se adhieran adecuadamente al tratamiento son:

- Las ideas que el paciente tenga sobre su padecimiento.
- Las reacciones emocionales ante la enfermedad.
- Alteración del estilo de vida y sus hábitos.

Haynes y Sackett (1984, citados en Rodríguez y Montiel, 1986) mencionan los factores que influyen para una mayor o menor adherencia a los tratamientos médicos que a continuación se describen:

TABLA 1 FACTORES QUE INFLUYEN PARA UNA ADHERENCIA TERAPEUTICA

MAYOR ADHERENCIA	MENOR ADHERENCIA
<ul style="list-style-type: none">➤ La consideración y reconocimiento de la gravedad de la enfermedad.➤ Grado de apoyo familiar➤ Cumplimiento del sujeto en otras áreas de su vida.➤ Nivel de satisfacción del tratamiento que ha obtenido el paciente.➤ Supervisión cercana del médico o terapeuta.	<ul style="list-style-type: none">➤ Complejidad del tratamiento.➤ Grado requerido de cambios de conducta.➤ Tiempo que espera la consulta.

Fuente: Rodríguez y Montiel, 1986: 46

En el caso de los adolescentes diabéticos tipo 1 las variables de comportamiento como el tratamiento de insulina, la frecuencia de glicemias realizadas diariamente y la práctica de actividad física, son variables que han sido vinculadas con la adherencia al tratamiento. Una baja autoestima y por ende, mayor dependencia social, son factores más comunes entre adolescentes diabéticos. Se puede esperar que aquellos adolescentes diabéticos con una autoestima más elevada, presenten mayor adherencia al régimen de salud que aquellos adolescentes con una baja autoestima (Ortiz y Ortiz, 2005).

En un estudio realizado por Díaz, Collado, Melián, Suárez, Vera y Aldana (1998) en Cuba se encontraron que la mitad de los diabéticos jóvenes fallecen antes de los 50 años de edad y sólo el 10 % de ellos vive 40 años después del diagnóstico. Los sujetos con diabetes tipo 1 que se encuentran en la fase de adultos jóvenes tienen un riesgo mayor de morir prematuramente que los adultos jóvenes sin diabetes, esto debido a la falta de adherencia terapéutica.

Ortiz y Ortiz (2005) realizaron una investigación con adolescentes diabéticos insulino dependientes chilenos, donde se muestra que 50% de estos, se adhieren pobremente a su tratamiento. Tales cifras resultan alarmantes, si se considera que estos adolescentes, en el mediano y largo plazo, se encaminan a sufrir las consecuencias asociadas a un deficiente control, con la consecuente pérdida de fuerza laboral para el país y carga para el estado en materia sanitaria.

Lorente (2007), psicólogo clínico de la Asociación Navarra de Diabetes durante la celebración del I Seminario Práctico de Psicología y Diabetes para padres y adolescentes, celebrado mes de diciembre 2006, encontró que entre los 13 y los 18 años el control de la diabetes empeora, ya que se producen cambios fisiológicos y psicosociales que dificultan un buen control de la enfermedad.

El conocimiento de la enfermedad es lo que permite predecir mejor la adherencia al tratamiento, aquellos con mayor conocimiento presentaron mejor adherencia al tratamiento que aquellos con un conocimiento medio y bajo (Ortiz y Ortiz, 2005).

Ortiz (2004), encontró que los factores psicológicos que influyen en esta adherencia son: autoestima, autoeficacia percibida, motivación de logro, apoyo social y conocimiento de la enfermedad. En tanto la enfermedad en la adolescencia es una etapa crítica la cual es necesario trabajar los aspectos psicológicos de los adolescentes diabéticos tipo 1, ya que el tratamiento en lugar de ser positivo y reforzante suele ser aversivo y fastidioso.

Entonces para lograr que el paciente se adhiera al tratamiento, es importante poder educarlo sobre su enfermedad, motivarlo, enseñándole medidas de autocuidado y hacer que el paciente diabético se responsabilice de su enfermedad para que este bien y no sufra de complicaciones devastadoras.

Sin embargo se ha encontrado que no es fácil lograr una adherencia terapéutica en los adolescentes, ya que se encuentran en una etapa de transición en donde no acatan las reglas y piensan que a ellos no les va a pasar nada.

Polaino-Lorente (1994) menciona las causas mas frecuentes de descompensación diabética que se puede atribuir a la falta de adherencia:

- “Olvidos” en la administración de insulina.
- Excesos en la alimentación, principalmente en carbohidratos.

- Monitorización rutinaria inadecuada.
- Hiperinsulinización crónica: desconocimiento de las sutiles hipoglucemias y de los rebotes.
- El pobre aprendizaje de las instrucciones, debido a los ineficaces métodos y procedimientos empleados al impartir los programas de educación.
- La insuficiente comprensión de los asistentes, de los contenidos de los programas tal y como se ofrecían a través del material que se les ofrecía.
- La falta de preparación para asimilar la información suministrada.
- La prontitud con que los pacientes olvidan lo aprendido.
- La posible interferencia que acontece en el aprendizaje inicial, cuando la instrucción diabética es ofrecida, como consecuencia del alterado estado emocional del paciente y la familia al recibir en ese momento el impacto del diagnóstico.

Meichenbaum y Turk (1991) mencionan que las razones por las cuales existe la falta de adhesión son:

- Los pacientes ven a la enfermedad como poco grave o que son menos susceptibles a complicaciones.
- No aceptan que están enfermos.
- Cuestiones económicas.
- No toman el medicamento adecuadamente por olvidos.

En cuanto al papel del psicólogo, su participación es de gran relevancia, ya que puede llevar a cabo actividades de educación para la salud; entrenamiento en técnicas de relajación, para reducir la angustia; técnicas de autorregistro, dirigidas a la conducta problemática para facilitar cambios conductuales; técnicas de dinámica de grupo, promueve un mejor funcionamiento en el paciente, ya que adopta una identidad grupal; técnicas de reestructuración cognitiva, consiste en habilitar al paciente a desarrollar nuevos marcos conceptuales (Puente-Silva, 1985).

4.1 FACTORES A CONSIDERAR PARA UNA BUENA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Existen muchos factores, los cuales intervienen en la falta de adherencia a los tratamientos en especial los pacientes con diabetes, ya que deben modificar el estilo de vida que llevaban por uno más saludable para lo cual existen diversas formas de lograr una adherencia, por ejemplo Meichenbaum y Turk (1991) mencionan la intervención para promover la adherencia comprende lo siguiente:

- **ANTICIPAR LA FALTA DE ADHESIÓN:** es importante dar información al paciente, ya que con ello se logra aclarar las dudas y creencias equivocadas que tengan sobre la enfermedad.
- **CONSIDERAR EL RÉGIMEN DE AUTOCUIDADOS:** motivar al paciente a que participe en su autocuidado, logrando establecer metas específicas y reales, empezando con cuestiones fáciles para que logre tener éxito y ánimo para continuar sus esfuerzos.
- **PROMOVER LA NEGOCIACIÓN:** el objetivo es maximizar la calidad de vida, se otorga al paciente cierto control decisional donde se es flexible y dispuesto a negociar dentro de lo razonable, para comunicar empatía y respeto.
- **PENSAR EN EL PACIENTE:** escuchar al paciente cuales son las perspectivas, expectativas y conocimiento sobre la enfermedad, para que se pueda emplear comunicación clara y específica. Reforzar positivamente los esfuerzos y metas alcanzadas por el paciente.
- **TRATAMIENTO PERSONALIZADO:** es importante seleccionar una combinación de procedimientos para darles un plan de acción concreto para abordarlo y asegurar la continuidad de la atención.
- **INCORPORAR EL APOYO FAMILIAR:** incorporar como aliados a la familia o personas significativas en la vida del paciente, para comprender la enfermedad, el tratamiento y las metas de autocuidado.

- **PROVEER UN SISTEMA DE CONTINUIDAD Y ACCESIBILIDAD:** los pacientes deben sentir que hay respeto, proveer un ambiente tranquilo y confortable, ofrecer citas concretas y reducir el tiempo de espera.
- **UTILIZAR A OTROS PROFESIONALES DE LA SALUD:** tener un equipo completo para la atención del paciente y así ofrecer un servicio multidisciplinario con enfermeras, médicos, nutriólogos y psicólogos.
- **REPETIRLO TODO:** esto se debe de realizar en cada consulta, ya que realizarlo solo la primera vez no garantiza que exista adhesión en todo el tratamiento.
- **¡NO RENDIRSE!** es fácil abandonar los tratamientos, por lo cual el profesional de la salud deberá re-invitar, re-educar, re-motivar y re-negociar siempre que la circunstancia lo requiera (Meichenbaum y Turk, 1991: 203-2016).

Ahora bien, existen también las conductas que facilitan la adherencia al tratamiento según Polaino-Lorente (1994), que son con la ayuda de la familia se puede lograr esa adherencia:

- La implicación de otros miembros de la familia, con una responsabilidad compartida: “yo hago tal cosa y tu haces otra”.
- Enrolarse en grupos de autoayuda con el fin de manejar el estrés social que frecuentemente acompaña al diabético.
- La necesaria búsqueda de información a través de hospital, o la lectura de revistas diseñadas especialmente para los pacientes, ya que estas tienen un lenguaje común.
- Uso de recordatorios para la ejecución de las tareas que se programan de forma regular.
- La prefabricación sistemática de tareas familiares, en las que la presencia del adolescente diabético exija ciertos cambios.
- El entrenamiento del comportamiento asertivo, a fin de disminuir la presión social.
- La reorganización de ciertos hábitos familiares, tales como la sujeción de toda la familia a una dieta prudente, de manera que el estilo alimentario de los padres no contraste excesivamente con la del niño y adolescente.

Meichenbaum y Turk (1991) mencionan los factores implicados en el autocuidado del paciente diabético.

- Tener información sobre la naturaleza de la enfermedad y sobre hábitos específicos de autocuidado.
- Comprender y recordar la información sobre la diabetes.
- Adquirir las competencias necesarias de autocuidado como: tomarse la glucosa, inyectarse de insulina, equilibrio de la dieta.
- Creer que una rutina de autocuidado mejorara la enfermedad.
- Saber como resolver situaciones difíciles como: hipoglucemias e hiperglucemias.
- Saber afrontar las situaciones sociales hacia la rutina de autocuidado.

Elizondo (1994), menciona que actualmente existen varios problemas que afectan la salud: obesidad, problemas del corazón, grasas acumuladas en las arterias, artritis, flacidez de tejidos, fragilidad de huesos, la diabetes, enfermedades pulmonares ocasionadas por el cigarro, problemas de alcoholismo y drogadicción, ansiedad, depresión, irritabilidad y falta de adaptación al medio ambiente.

4.1.1 INFORMACIÓN SOBRE LA DIABETES

El conocimiento de la diabetes como la alimentación actividad física conocer las pautas de tratamiento ante eventualidades imprevistas supone conseguir un control de la enfermedad, por lo cual es importante la educación en diabetes, en el estudio se encontró que en la adolescencia es el momento de cristalización de los conceptos y creencias de salud y enfermedad que prevalecen a lo largo de la vida con mínimas variaciones, por lo cual, son sujetos sensibles a la actuación de la promoción de la salud para lograr un impacto adecuado (Greco y Roales-Nieto, 2007).

Es necesario informar al adolescente de que es la diabetes, para que conozcan como funciona normalmente el organismo y como esta funcionando ahora, para que sepan que es importante cuidarse para no caer en hospitalizaciones innecesarias.

4.1.2 PROMOVER EL AUTOCUIDADO

De la mayoría de estos problemas nosotros somos responsables, debido a que por ejemplo, hemos adaptado una vida sedentaria, aprovechando las facilidades derivadas de la tecnología, en lugar de hacer ejercicio.

Entonces, con todo ello se puede decir que una de las preocupaciones más importantes en la vida es cuidar la salud.

La Organización Mundial de la Salud la define como un estado de completo bienestar físico, mental y social; y no solamente como la ausencia de enfermedad o invalidez (citado en Elizondo, 1994).

La cultura es la expresión real de los patrones de comportamiento de un pueblo; esta se manifiesta cotidianamente en las ideas, creencias, valores, motivaciones y comportamientos propios de una comunidad y por tanto nuestra cultura influye en la actitud que tenemos con respecto a la salud, así como su comportamiento ante la enfermedad.

En México, según Elizondo (1994), no son muchas las personas que se interesan en su salud, por informarse en como cuidarla y seguir las recomendaciones para mejorar la calidad de vida.

Muchos no saben las necesidades fundamentales del cuerpo, desconocemos como alimentarnos y no somos conscientes de la importancia del practicar algún deporte y tener hábitos higiénicos adecuados.

El desconocer todo esto lleva a adquirir hábitos dañinos y solo se preocupa por la salud cuando se pierde, si se supiera de los problemas que acarrear se evitarían a toda costa. Es necesario cambiar de actitud y comenzar a preocuparnos por la salud de las personas.

Una de las causas del descuido de la salud, es la lucha por progresar social y económicamente; esto sucede por las exigencias sociales y por tanto tendemos a dejar la salud en segundo plano. Pero para tener un bienestar físico, emocional y social, se debe cuidar la salud en general, que permite elevar nuestra calidad de vida. Con ello poder hacer responsables a las personas de su propia salud; pidiendo información y ayuda a las instituciones gubernamentales y comprender los factores que favorecen la salud.

Lo importante no es solo tener el conocimiento, sino aplicarlo hasta que esta forma de actuar se convierta en un hábito, y esto nos llevara a mejorar nuestro estilo de vida.

Según Elizondo (1994), para lograr y mantener la salud integral es necesario conocer lo siguiente:

- Conocer el funcionamiento del organismo.
- Adquirir hábitos higiénicos.
- Procurar una alimentación adecuada.
- Practicar algún deporte.
- Descansar y recrearse habitualmente.
- Evitar hábitos dañinos como: cigarro, alcohol y drogas.
- Buscar atención médica oportuna.
- Mantener una actitud positiva ante la vida y fijarnos metas.
- Para lograr ello se debe trabajar en equipo.

4.1.3 HÁBITOS HIGIÉNICOS

Los hábitos higiénicos son medidas o normas de higiene que nos ayudan a mantenerse sanos y que por el hecho de practicarlas, se convierten en costumbre, para los adolescentes diabéticos es importante llevarlas a cabo, alguno de ellos son:

- El baño diario.
- Secar perfectamente los pies y un familiar le ayude a cortar las uñas.
- El lavado de dientes.
- El lavado de manos.
- Hervir el agua.

La ausencia de hábitos higiénicos personales conduce a adquirir enfermedades como infecciones en las uñas, las caries, la caspa, las gripas o catarros y otras.

4.1.4 EQUILIBRIO EMOCIONAL

El equilibrio de las emociones, sentimientos y pensamientos de la persona les permiten vivir de acuerdo con sus valores y metas. Según Elizondo (1994), tiene como ventaja proporcionar bienestar tanto físico como social, y son las bases para que una persona viva feliz; esto depende de varios factores:

- **AUTOESTIMA:** que es el amor y el respeto que se tiene hacia uno mismo.
- **METAS:** para poder conseguir cualquier cosa en la vida primero es necesario desearla y después tratar de conseguirlo; por lo tanto se debe tener en claro lo que se quiere y seguir un camino para lograrlo.
- **ACTITUD POSITIVA:** estado de ánimo con el que se enfrenta la vida.
- **CONCIENCIA:** lo que es bueno y malo.

Asimismo se instruye al adolescente en habilidades sociales, para que responda a las presiones sociales de una manera adecuada y no ponga en riesgo su salud, para llevar una vida lo mas normal y prevenir las complicaciones a futuro. Hurtado (2006) menciona los factores psicológicos no sólo son importantes sino que llegan a ser la parte fundamental del tratamiento en un buen número de enfermedades crónicas. La adaptación a la enfermedad, la adherencia a los tratamientos médicos prescritos, el cambio de hábitos y comportamientos saludables, etc., son objetivos habituales del trabajo psicológico con enfermos crónicos, como la diabetes.

4.2 CALIDAD DE VIDA

El término calidad de vida en principio se refería al cuidado de la salud personal, después de añadió la salud e higiene pública, se sumo los derechos humanos y los bienes económicos; finalmente se convirtió en la preocupación por la experiencia del sujeto sobre su vida social, su actividad cotidiana y su propia salud (Oblitas, 2004).

La calidad de vida esta relacionada con las condiciones y estilos de vida, con aspectos de educación, salud, ambiente, aspectos socioculturales y satisfacción personal (Salazar, Moreno, Beltrán y Hereda, 2005). Para Brock (1996) es lo que hace que una vida sea mejor, en donde intervienen factores objetivos y subjetivos. Los objetivos son juicios que se hacen con base en una intersubjetividad observable, o sea, hechos materiales a cerca de la persona que se refiere a su cuerpo, mente, capacidades funcionales y ambiente, junto con una evaluación socialmente compartida (Nussbaum y Sen, 1996).

Los juicios subjetivos en cuanto a la calidad de vida también surgen de hechos materiales sobre la persona y su condición, que incluyen estados psicológicos propios de la persona. Junto con los juicios de valor de esa persona acerca de la forma en que esos hechos afectan la calidad de su vida (Nussbaum y Sen, 1996).

Por lo cual, la calidad de vida hace referencia a la evaluación objetiva y subjetiva de elementos como: salud, alimentación, educación, trabajo, vivienda, seguridad social, vestido, ocio y derechos humanos, o sea que es la medida compuesta por el bienestar físico, mental y psicológico, tal como lo percibe cada persona (Levi y Anderson 1980; citado en Oblitas, 2004). En términos generales se define como el bienestar, felicidad y satisfacción de un individuo, que le otorga a éste cierta capacidad de actuación, funcionamiento o sensación positiva de su vida.

Su realización es muy subjetiva, ya que se ve directamente influida por la personalidad y el entorno en el que vive y se desarrolla el individuo. Según la OMS, la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno (Oblitas, 2004).

Desde esta perspectiva, no se puede hablar de calidad de vida sin considerar las diferencias individuales, la importancia de lo subjetivo que rodea a ésta y la felicidad de las personas.

En este sentido, es interesante preguntarse qué tanto se tiene en consideración la subjetividad, las diferencias personales y la espiritualidad (tales como las vivencias, experiencias, estilos de crianza, lugar de nacimiento, entre otros) al momento de definir el concepto de calidad de vida y bienestar subjetivo. Estos factores cumplen un rol fundamental en lo que la persona va a entender o va a buscar para su bienestar subjetivo o calidad de vida y cómo enfrentarán las adversidades.

Palacios (2008) ha sido uno de los que más ha considerado los aspectos subjetivos y personales dentro de sus planteamientos. Algunos de los aspectos que ha tomado en cuenta es la cultura, la separación de aspectos cognitivos y afectivos y deja el espacio para una evaluación personal dentro de su concepción de calidad de vida.

Dentro de las teorías cognitivas, es la de comparación social la que mejor plantea aspectos subjetivos en el concepto de calidad de vida. Esta teoría es bastante real, en el sentido que dentro de las sociedades la comparación existe en la mayoría de los ámbitos. En cuanto a la subjetividad, se plantea que la comprensión de comparación es parte de las elaboraciones de la persona; la forma en que construye el mundo le va a dar a entender las pautas por las cuales debe recibir la información que le entregan las

demás personas; de acuerdo a la imagen que tenga de sí misma va a compararse con realidades "mejores" o "peores". Todo esto dependerá de la propia concepción de su realidad, de su vida personal, de sus vivencias, etc. (Palacios, 2008).

A lo largo del tiempo, el concepto de calidad de vida ha sido definido como la calidad de las condiciones de vida de una persona, como la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales, como la combinación de componentes objetivos y subjetivos, es decir, calidad de vida definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta, y, por último, como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales, no obstante, se estarían omitiendo aspectos que intervienen directamente con la forma de interpretar o no las situaciones como positivas o no, es decir, aspectos que influyen la escala de valores y las expectativas de la personas: la cultura.

Pues bien, la calidad de vida es una categoría multidimensional, presupone el reconocimiento de las dimensiones materiales, culturales, psicológicas y espirituales.

4.3 ADOLESCENTES CON DIABETES TIPO 1 Y LA CALIDAD DE VIDA

Brock (1996) menciona que en la medicina y el cuidado de la salud se habla de la calidad de vida empleada para evaluar los resultados del cuidado de la salud, que es la valoración de los beneficios y cargas que este cuidado representa para el paciente y para los otros que se encuentran a su alrededor (Nussbaum y Sen, 1996).

Las enfermedades crónicas son padecimientos que generalmente afectan la calidad de vida de los sujetos que la padecen. Las consecuencias y tratamientos de ellas requieren de un cambio radical en el estilo de vida que comprometen todas las habilidades afectivas, conductuales, sociales y de pensamiento para afrontar situaciones adversas de su vida (Oblitas, 2004).

Por lo cual para Brock (1996) el consentimiento informado es un derecho del paciente, ya que genera un proceso de decisión compartida con el médico para decidir o rechazar el tratamiento sugerido y presentar varias opciones de este. Para tener éxito en los objetivos y finalidades generales (Nussbaum y Sen, 1996).

Como se mencionó, la diabetes es una enfermedad crónica degenerativa del metabolismo, con consecuencias y tratamientos complicados, lo que afecta de manera importante la calidad de vida de las personas que lo padecen.

En los adolescentes con diabetes tipo 1, también conocida como diabetes insulino dependiente, pueden obtener una elevación del tono emocional con la discusión de los problemas y preocupaciones que tienen en el manejo de su enfermedad, las reacciones emocionales más comunes son la depresión, la ansiedad, una pobre imagen corporal y baja autoestima (Oblitas, 2004).

En la adolescencia comúnmente se tienen planes a futuro, estos planes de vida se basan en un supuesto de una vida sana, cuando se presenta una enfermedad o padecimiento, el adolescente pierde todo tipo de expectativas y la oportunidad de cumplir sus proyectos a largo plazo que había planeado para su vida (Brock, 1996; Nussbaum y Sen, 1996). Por lo cual es importante un tratamiento integral y multidisciplinario para reevaluar su proyecto de vida y saber vivir con una enfermedad.

Investigadores han encontrado que, en un grupo de adolescentes holandeses con diabetes tipo 1, aquellos que recibían una evaluación de la "calidad de vida relacionada con la salud" por su médico mostraban mejoras en su bienestar psicológico durante un año. En general, declaraban menos problemas de conducta, mejora de la autoestima y la salud mental, y más tiempo de calidad con sus familias (Norton, 2008).

Los componentes básicos del tratamiento de la diabetes en niños y adolescentes incluyen las inyecciones de insulina, un plan nutricional adecuado, el ejercicio físico regular y controles frecuentes de los niveles de glucosa en sangre. "Cumplir" con estas

rutinas no resulta fácil, no sólo por la cantidad de tareas a realizar, sino porque el tratamiento de la diabetes se caracteriza por tener pautas fijas.

Es importante el apoyo familiar dado que la diabetes va a estar presente en la vida de niños y adolescentes, de forma permanente, es necesario proporcionarles los recursos psicológicos y comportamentales necesarios para que sean capaces de hacer frente al cuidado cotidiano que la enfermedad exige. Por tanto, la incorporación de los aspectos psicológicos en el tratamiento resulta ineludible, si queremos conseguir que los niños y adolescentes con diabetes disfruten de una buena calidad de vida.

4.4 EVALUACIÓN DE AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA

Para evaluar la calidad de vida se emplea el Inventario de Calidad de Vida y Salud (Riveros, A.; Sánchez-Sosa, J. y Groves, M., 2005) InCaViSa, se construyó con el objetivo de medir la calidad de vida de pacientes, es una escala lo suficientemente inclusiva como para emplearse en cualquier condición crónica o aguda.

El presente inventario fue diseñado a partir de la consideración inicial de las diferentes escalas de Calidad de Vida para padecimientos crónicos, toma en cuenta las dimensiones representativas de los aspectos medulares que se van a evaluar en la Calidad de Vida; se compone de 12 áreas cada una con cuatro reactivos, donde se encontró una consistencia interna para todo el instrumento de $\alpha=0.9023$ y valores entre $\alpha=0.7202$ a $\alpha=0.8265$ (Riveros, Sánchez-Sosa y Groves, 2005)

Riveros, Sánchez-Sosa y Groves (2005) definieron las áreas del Inventario de Calidad de Vida y Salud como:

- **PREOCUPACIONES:** se refiere a los cambios derivados del proceso de enfermedad que implica modificaciones en la percepción de la interacción con los otros.

- **DESEMPEÑO FÍSICO:** se refiere a la capacidad con que se percibe para desempeñar actividades cotidianas, que requieren algún esfuerzo.
- **AISLAMIENTO:** explora los sentimientos de soledad o de separación de su grupo habitual.
- **PERCEPCIÓN CORPORAL:** se refiere al grado de satisfacción / insatisfacción que se tiene sobre el aspecto o atractivo físico con que se percibe el paciente.
- **FUNCIONES COGNITIVAS:** revisa la presencia de problemas en funciones de memoria y concentración.
- **ACTITUD ANTE EL TRATAMIENTO:** revisa el desagrado que se puede derivar de adherirse a un tratamiento médico.
- **TIEMPO LIBRE:** explora la percepción del paciente sobre su padecimiento como un obstáculo en el desempeño y disfrute de sus actividades recreativas.
- **VIDA COTIDIANA:** revisa el grado de satisfacción / insatisfacción percibido por los cambios en las rutinas a partir de la enfermedad.
- **FAMILIA:** explora el apoyo emocional que percibe el paciente de su familia.
- **REDES SOCIALES:** explora los recursos humanos con que cuenta el paciente para resolver sus problemas.
- **DEPENDENCIA MÉDICA:** se refiere al grado con que el paciente deposita la responsabilidad de su bienestar y salud en el médico tratante.
- **RELACIÓN CON EL MÉDICO:** se refiere al grado en que el paciente se encuentra cómodo(a) con la atención del médico tratante.

Las reactivos se califican en escala de opción forzada con 3 componentes cuantificables: a) porcentual que va del 0% al 100%; b) semántico que va de “nunca a siempre”; y c) visual al colocarse en una recta continua que permite visualizar como extremos las respuestas de 0% (nunca) hasta 100% (siempre). Los reactivos se califican de 0 a 5 puntos.

Para la evaluación de la diabetes se utiliza el Cuestionario de Autocuidado de la Diabetes (CAD) (Toubert y Glasgow, 1994, tomado de Cesar, 2004). Es un cuestionario de autoreporte breve para evaluar el nivel de autocuidado, el seguimiento y

la autonomía del diabético en cada una de las 4 áreas (toma de medicamento, dieta específica y general, ejercicio, prueba de glucosa) del régimen terapéutico; añadiendo el cuidado de pies. Consta de 12 ítems, los cuales ofrecen varias alternativas no excluyentes, que no son ni verdaderas ni falsas.

Evalúa los aspectos de:

- Satisfacción, bienestar y calidad de vida.
- Síntomas y estatus de salud.
- Conocimiento y funcionamiento cognitivo.
- Creencias y actitudes.
- Afrontamiento.
- Autocuidado y barreras del autocuidado.

El CAD evalúa la frecuencia con que se ejecutaron las conductas de autocuidado durante los pasados 7 días, se puntúan en una escala de 0 a 7 y para la obtención de puntaje general por área se promedian los puntajes.

- Dieta general: promedio de días en los reactivos 1 y 2.
- Dieta específica: promedio de días en los reactivos 3, 4 y 5. Los ítems 4 y 5 son inversos (0=7, 1=6, 2=5, 3=4, 4=3, 5=2, 6=1 y 7=0).
- Ejercicio: promedio de días en los reactivos 6 y 7.
- Prueba de glucosa: promedio de días en los reactivos 8 y 9.
- Cuidado de pies: promedio de días en los reactivos 10 y 11.
- Medicamento: promedio de días en los reactivos 12.

Los reactivos adicionales no se puntúan, ya que son recomendaciones de autocuidado.

CAPITULO 5

INTERVENCIÓN TALLER PSICOEDUCATIVO

El taller es una forma de aprendizaje activa en donde se forma a las personas para que realicen cambios significativos en su vida, en adolescentes se trabaja de forma lúdica para sensibilizarlos a un adecuado autocuidado.

5.1 RECURSOS DE EDUCACIÓN: PLÁTICAS Y TALLERES

EDUCACIÓN INFORMATIVA: las pláticas son la información equivale a instrucción, a conocimiento. El propósito informativo es el que procura inculcar en el educando determinado tipo de educación o conocimiento, atendiendo, claro esta a sus necesidades e intereses. Por medio de la instrucción se desarrollan habilidades, destrezas, hábitos y se organizan los conocimientos.

La instrucción según Dewey (citado en Nervi, 1981) constituye uno de los medios de la educación, a saber, el uso de la preparación intelectual en la formación del carácter, si la instrucción no contribuye efectivamente a la educación, se pierde de vista el objetivo reconocido de esta

De lo expuesto se infiere que los propósitos informativos se refieren a la preparación intelectual, a la adquisición de automatismos y conocimientos las adquisiciones deben contribuir eficazmente a la formación moral y social, es decir, a la educación sino esta carece de sentido.

EDUCACIÓN FORMATIVA: los talleres son de tipo formativo, como se ve equivale a la educación el propósito formativo es el que tiende a la formación de carácter a través del desarrollo de las capacidades del educando. Es en esencia, “un proceso moral y social” en el que convergen todas las influencias consientes e inconscientes que forman el carácter y dan dirección a los afectos. Su amplitud es mayor que la instrucción.

Lo informativo y lo formativo no deben considerarse en forma unilateral, uno y otro propósito deben complementarse.

El taller es una unidad proactiva de conocimiento a partir de una realidad concreta para ser transferidos a esa realidad a fin de transformarla, donde los participantes trabajan haciendo converger teoría y practica (Maya, 1996: 11).

El taller es un lugar especializado y en el se desarrollan actividades meditadas, donde es posible curiosear, probar y volver a probar, concentrarse y explorar, buscar soluciones, actuar con calma, sin la obsesión de obtener un resultado a toda costa; puede ser una diversión y un juego. Es hacer por el placer de hacer (Quinto, 2005: 17).

Los talleres están dirigidos al desarrollo y la potencialización de 3 aspectos con los cuales el aprendizaje y el desarrollo se compenetran de forma imprescindible y necesitan la cooperación activa por parte del sujeto, los cuales son:

- **AUTONOMÍA:** es la construcción de capacidades para obrar de manera correcta y vivir relaciones positivas con los demás.
- **IDENTIDAD:** es la maduración de la imagen positiva propia, de confianza en si mismos, de nuestras capacidades y la de los demás.
- **COMPETENCIA:** se refiere a la construcción de la capacidad de interiorización y de puesta en marcha de los sistemas simbólicos culturales.

Los objetivos que persigue un taller según Maya (1996) son:

- Promover y facilitar la educación integral, además estar en el proceso de aprendizaje aprender a aprender, a hacer y a ser.
- Superar en la acción la dicotomía entre la formación teórica y práctica.
- Facilitar que los participantes sean creadores de su aprendizaje.
- Es una forma eficiente y dinámica de actuar.

- Crea y orienta la posibilidad de desarrollar actitudes reflexivas, objetivas, críticas y autocríticas.

Se han encontrado varias investigaciones en las cuales se utiliza el taller como una herramienta terapéutica para obtener cambios en las personas que asisten a ellos, enseñándoles nuevas formas de aprendizaje.

Elizalde y Martínez (2008) implementaron un taller con 10 sesiones de tipo cognitivo conductual para un adecuado manejo de la ansiedad, con una muestra de 19 empleados de la Empresa Confinet S.A. de C.V., donde lograron reducir los niveles de ansiedad que presentaron antes de tomar el taller.

Rosas (2009) realiza un taller para disminuir los niveles de ansiedad y sensibilidad en estudiantes de Psicología UNAM, el taller consistió en 8 sesiones con 20 participantes, los resultados obtenidos muestran una disminución de los niveles de ansiedad, con lo cual la combinación de métodos cognitivos, emotivos y conductuales generan cambios en los niveles de ansiedad.

Larroy, Gutiérrez y León (2004) realizaron un programa de intervención cognitivo-conductual para la etapa climatérica de las mujeres, donde se mostró una eficaz reducción de síntomas físicos y psicológicos asociados a la menopausia: la fatiga, las cefaleas, las palpitaciones, el sentimiento de melancolía, las mialgias y el nerviosismo remitieron y mejoraron su calidad de vida. La intervención consistió en un programa organizado en diez sesiones de hora y media cada una, realizadas semanalmente, con una muestra de 30 mujeres. En la situación postratamiento alcanzaron puntuaciones indicativas de ausencia de trastorno y en la ansiedad.

Dávila (2008) realizó un taller de tipo cognitivo conductual para el manejo del duelo, con 14 participantes que acudieron a la consulta, en 8 sesiones, los resultados muestran un cambio significativo en síntomas físicos, afectivos y emocionales.

Se decidió hacer el taller debido a que este es entendido como espacio de crecimiento donde se garantiza la posibilidad de hacer cosas y al mismo tiempo incitan a la reflexión sobre lo que se está haciendo, ya que se en varias investigaciones resulta favorable este tipo de intervención.

5.2 CONCEPTOS EMPLEADOS Y SUS DEFINICIONES

Se decidió abordar la problemática en la adolescencia, ya que es una de las etapas donde el control de la enfermedad se hace más difícil, fundamentalmente en lo que se refiere al descenso en la adherencia al tratamiento, al juego con los ajustes de insulina y alimentación, y a las salidas nocturnas. Por lo tanto, a esa edad el apoyo psicológico al adolescente y a los padres facilita un mejor cuidado de la enfermedad.

Como se menciona en el capítulo 2 y 3, los estudios encontrados muestran que los adolescentes que tienen diabetes tipo 1, tienden a caer en depresión, negación de la enfermedad y estrés entre otras, a lo cual, en el taller se trabajaron varios aspectos para mejorar la calidad de vida del adolescente con diabetes tipo 1 los cuales son:

- **EDUCACIÓN DE DIABETES:** esta es importante, ya que si no se sabe que es lo que se tiene se tiende a caer con charlatanes para poder recuperar la salud y curarse de la diabetes.

La educación realiza una gran labor de información y entrenamiento para estimular el autocontrol en la administración de insulina, el seguimiento de una dieta adecuada y la realización de ejercicio físico (Oblitas, 2004).

Se trabaja de manera preventiva con la información para que conozcan los síntomas que se presentan en las hipoglucemias e hiperglucemias, para poder reaccionar adecuadamente a cada situación y evitar futuras complicaciones de la diabetes por un mal cuidado.

Se pretende dar por medio de la educación una serie de conocimientos que impulsen la acción y poder lograr una transformación para tener conductas saludables, donde el adolescente sea protagonista de su propio destino.

Islas (2005) menciona que es más probable que el paciente logre mantener un buen control de la diabetes, cuando cuenta con información detallada sobre la naturaleza del padecimiento por medio de la educación y así poder ser capaz de incorporar el tratamiento a su vida diaria para lograr minimizar la dependencia con el médico.

➤ **DUELO:** es un proceso psicosocial variado, que implica pérdida, aflicción y resolución (Corless, Germinio y Pittman, 2005: 202). La pérdida implica la separación involuntaria de uno mismo con respecto a algo que ha sido una parte valiosa de nuestra vida; la aflicción es el conjunto complejo de respuestas emocionales y cognitivas que acompañan la pérdida y la resolución implica que se trabaje de manera activa para encontrar una manera de afrontar la pérdida y aflicción. Esto implica una reestructuración del mundo social y del sentido del si mismo.

Los adolescentes tiene dificultad para expresar sus emociones, por lo cual no muestran una reacción inmediata o de aflicción, con frecuencia no lo hablan con los padres, en lugar de ello buscan un amigo o persona confiable con quien pueden hablar (Corless, Germinio y Pittman, 2005).

En la etapa de la adolescencia es común la aparición de sentimientos de independencia y exagerados deseos de seguridad, con cierta rebeldía contra el tratamiento, lo que agrava el conflicto entre dependencia-independencia y rebeldía-sumisión (Polaino-Lorente, 1994).

➤ **AUTOESTIMA:** es la suma de confianza y el respeto por si mismo, donde integra un sentimiento de capacidad personal, para enfrentar los desafíos de la vida y

solucionar los problemas y un sentimiento de capacidad personal, donde defiende el propio derecho a ser feliz y respetado (Branden, 1995: 21-22).

La autoestima es la valoración que el individuo hace de si mismo y que mantiene de forma duradera; expresa una actitud de aprobación o desaprobación, e indica hasta que punto se cree capaz, importante, competente y digno (Maggi, Barriga, Madrigal, Ríos y Zavala, 2004: 144).

Para Maggi, Barriga, Madrigal, Ríos y Zavala, (2004) la autoestima se integra de tres factores: a) el pensamiento acerca de uno mismo, b) la imagen de si mismo y c) las acciones que se realizan; entonces la autoestima es formada por pensamientos sentimientos y acciones.

Un adolescente con una autoestima positiva se siente capaz, valioso, confiado y apto para la vida; en contraste con un adolescente con autoestima negativa, que se siente inepto, inseguro y poco valioso como persona.

El autoconcepto es el conocimiento que se tiene de uno mismo, este tiene la representación cognitiva que incluye los conocimientos aprendidos por cualquier medio y la autoestima es un componente del autoconcepto, que se refiere a los aspectos afectivos relacionados con el objeto de conocimiento, es el grado que se valora la propia identidad, con todos ellos aspectos positivos y negativos que se perciben de ella (Oblitas, 2004).

- **ESTRÉS:** una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por este como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar. Esta da como resultado una evaluación, de daño / pérdida, de amenaza o desafío; donde el sujeto evalúa hechos consumados, los anticipa y se mueve entra la posibilidad de perder o ganar (Lazarus y Folkman, 1986: 46).

El estrés es el resultado no específico de cualquier demanda sobre el cuerpo que tiene un resultado físico o mental. H. Selye la dividió en tres fases: reacción de alarma, fase de resistencia y estadio de agotamiento (Oblitas, 2004).

El estrés representa aquellas condiciones bajo las cuales los individuos enfrentan exigencias que no pueden satisfacer física o psicológicamente, y que provoca alguna alteración en uno u otro de estos niveles. En un extremo de la escala, el estrés actúa a favor de la vida; en el otro, atenta contra ella (Fontana, 1992: 3).

El carácter estresante de la enfermedad surge como consecuencia de las múltiples demandas de ajuste que esta plantea, los adolescentes diabéticos tipo 1 tienen una necesidad especial de sentirse normales, por lo que experimentan fuertes reacciones frente a acontecimientos estresantes, para lo cual es importante el apoyo familiar y las redes sociales que tenga la persona para superar las situaciones estresantes que la diabetes trae.

➤ **APOYO FAMILIAR:** la influencia del apoyo familiar en procesos de estrés, es lo que logra efectos sobre la salud y bienestar de la persona con alguna enfermedad crónica. El mantenimiento del apoyo hace que el individuo tenga sentimientos de apego y previene la percepción de soledad (Oblitas, 2004: 127).

El carácter crónico de la diabetes genera sentimientos negativos sobre la salud y el bienestar general. El apoyo social significa un recurso que les ayuda a afrontar los miedos y ambigüedades que les genera la enfermedad.

Existe un estrés familiar generado por la enfermedad, valorado a partir del conflicto interpersonal y la carencia de recursos personales y económicos, lo que genera una interacción de coacción, donde los miembros de la familia inhiben sus sentimientos hacia los demás y utilizan estrategias de afrontamiento como la evitación, pesimismo y ausencia de ayuda; y las interacciones facilitadoras donde estimulan la

expresión de los sentimientos de independencia y utilizan estrategias de afrontamiento adaptativas, con ello se muestra mejor adherencia al tratamiento (Oblitas, 2004).

➤ **ASERTIVIDAD:** la conducta asertiva es la conducta interpersonal que implica la expresión honesta y relativamente recta de los sentimientos. En términos simples, el entrenamiento asertivo abarca todo procedimiento terapéutico tendiente a incrementar la capacidad del cliente para adoptar esa conducta de manera socialmente apropiada. Usualmente las metas conductuales incluyen la expresión de sentimientos negativos como el odio y el resentimiento, pero a menudo los procedimientos asertivos se emplean para facilitar la expresión de sentimientos positivos, como el afecto o el elogio (Rimm, 1980: 544).

La conducta asertiva es la expresión adecuada dirigida hacia otra persona de cualquier emoción que no sea respuesta de ansiedad. El entrenamiento asertivo es aplicable predominantemente al descondicionamiento de hábitos de respuesta de ansiedad inadaptables que se presentan como respuesta ante la gente con la que el paciente interactúa. Hace uso de emociones inhibitorias de la respuesta de ansiedad que provoca en él las situaciones de vida diaria (Wolpe, 1997: 95-96).

Elizondo (1997) dice que el entrenamiento asertivo se enfoca especialmente en dos objetivos interpersonales:

1. La reducción de la ansiedad.
2. El entrenamiento de habilidades sociales.

Con ello pretende lograr que el individuo sea capaz de establecer relaciones interpersonales estrechas, para evitar que se aprovechen de él, que pueda tomar decisiones de forma autónoma, reconocer y hacer valer su derechos personales.

La asertividad incrementada beneficia al cliente en dos formas significativas: en primer lugar se considera que al portarse de manera más asertiva inspirará en el cliente un mayor sentimiento de bienestar.

En segundo lugar, se admite que al comportarse de manera más asertiva, el cliente será más capaz de lograr recompensas sociales significativas, obteniendo así mayor satisfacción de la vida.

- **EXPECTATIVAS Y PROYECTO DE VIDA:** un proyecto de vida da cuenta de la posibilidad de anticipar una situación de que quiero ser o hacer en un futuro (Casullo, Cayssials, Fernández, De Diuk, Arce y Álvarez, 1994: 18).

Castillo (2002) señala que el ser humano es el único ser vivo capaz de decidir su destino, elegir el tipo de vida que desea vivir y como vivirla; es capaz de emprender acciones en el presente que le significaran en el futuro. La realización del proyecto de vida consiste en definir, promover el logro de objetivos centrales, los mas importantes para luego emprender acciones concretas que lleven al alcance de los mismos.

La construcción o elaboración de un proyecto de vida forma parte del proceso de maduración afectiva e intelectual, y por lo cual es un aprender a crecer. Para Casullo, Cayssials, Fernández, De Diuk, Arce y Alvarez (1994) la persona tiene que completar cuatro tareas importantes:

1. Ser capaz de orientar sus acciones en función de determinados valores.
2. Aprender a actuar con responsabilidad: significa básicamente hacerse cargo de las consecuencias de las propias decisiones, reconocer que no se esta solo, con los que hay que convivir.
3. Desarrollar actitudes de respeto: ser capaces de compartir y aprender a aceptar las diferencias, esperar del otro y no de uno mismo lo que realmente podemos dar, aceptando las posibilidades y limitaciones individuales y grupales.
4. Un proyecto de vida debe estar basado en el conocimiento y la información:
 - Sobre el propio sujeto, sus intereses, aptitudes y recursos económicos.
 - Sobre las posibilidades y expectativas del núcleo familiar de pertenencia.
 - Sobre la realidad social, económica, política y cultural en la que vive.

Una vez tomados estos aspectos en cuenta, hay que considerar el sistema de creencias y valores de los adolescentes, ya que ellos tienen que tomar la decisión de su futuro. Al hacerlo es necesario destacar las implicaciones que tienen para elegir determinados cursos de acción posibles. Los logros y metas a alcanzar generalmente se plantean en términos probables. Es indispensable trabajar con el sistema valores y creencias, los que remiten al contexto cultural de los adolescentes que plantean una decisión ocupacional. Los valores y creencias son guías que orientan las acciones cotidianas y les otorgan una significación básica.

La experiencia de vida de un adolescente se forma por una secuencia de sucesos de diversa índole que estructuran su ciclo vital; tener una enfermedad crónica puede ocasionar que las expectativas y proyecto de vida se distorsione por los miedos a la enfermedad, la ansiedad que genera el cambio al estilo de vida y estos son obstáculos que debe de pasar el adolescente diabético tipo 1, para lograr una mejor calidad de vida.

➤ **AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA:** Una característica que diferencia la diabetes del resto de enfermedades crónicas es la necesidad de que el paciente adopte un papel activo en su autocuidado, tomando el máximo de responsabilidades que, con seguridad van a implicar decisiones sobre aspectos del tratamiento. Un conocimiento adecuado por parte del paciente de las consecuencias de sus comportamientos puede constituir un requisito para la adherencia al tratamiento.

El adolescente diabético tipo 1 debe aprender a controlar por si mismo su enfermedad, realizando conductas de adherencia, tratando de que se aproximen a la normalidad sus valores de glucosa y con ello llegar a tener una mejor calidad de vida a corto y largo plazo, porque las consecuencias de la diabetes puede llevar a la incapacidad y muerte prematura.

CAPITULO 6

MÉTODO

Planteamiento del problema:

¿Existe un cambio en los puntajes obtenidos por pacientes adolescentes con diabetes tipo 1 en el Cuestionario de Autocuidado de Diabetes (CAD) e Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa) después de participar en un taller psicoeducativo para mejorar la adherencia terapéutica en estos?

Objetivo general: sensibilizar al adolescente con diabetes tipo 1 para que se adhiera al tratamiento y por medio del control glucémico evite complicaciones y logre una calidad de vida y sus familiares.

Objetivos particulares:

- Informar lo referente a la diabetes tipo 1.
- Educar a la persona con diabetes tipo 1 sobre el autocuidado que deben tener para evitar complicaciones.

Hipótesis:

Ha: Mediante la asistencia al taller mejoran las puntuaciones del CAD y InCaViSa.

Ho: Mediante la asistencia al taller no mejoran las puntuaciones del CAD y InCaViSa.

Variables:

VI: Taller psicoeducativo.

VD: Adherencia terapéutica.

VD: Calidad de Vida.

Definición conceptual:

VI: Taller psicoeducativo: El taller es un lugar especializado y en el se desarrollan actividades meditadas, donde es posible curiosear, probar y volver a probar, concentrarse y explorar, buscar soluciones, actuar con calma, sin la obsesión de obtener un resultado a toda costa; puede ser una diversión y un juego. Es hacer por el placer de hacer (Quinto, 2005: 17).

VD: Adherencia terapéutica: denota el grado en que una conducta coinciden con la indicación médica o de salud como: la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o ejecutar cambios en el estilo de vida; donde se adquiere un papel activo, voluntario y colaboración en el plan de tratamiento que incorpora las creencias y conductas de las personas (Rodríguez, 1999). Comprender y recordar la información sobre la diabetes; adquirir las competencias necesarias de autocuidado (tomarse la glucosa, inyectarse de insulina, equilibrio de la dieta); saber como resolver situaciones como hipoglucemias e hiperglucemias (Meichenbaum y Turk, 1991).

VD: Calidad de vida: hace referencia a la evaluación objetiva y subjetiva de elementos como: salud, alimentación, educación, trabajo, vivienda, seguridad social, vestido, ocio y derechos humanos, o sea que es la medida compuesta por el bienestar físico, mental y psicológico, tal como lo percibe cada persona (Levi y Anderson 1980; citado en Oblitas, 2004).

Definición operacional:

VI: Taller psicoeducativo: se llevo a cabo de manera teórico-práctica, con una duración de 8 sesiones de 1h a 1h 40min., una vez a la semana. Compuesto por 6 adolescentes con diabetes tipo 1. Donde se realizó una pre-evaluación, una intervención y una post-evaluación.

VD: La adherencia terapéutica: lo que mide el Cuestionario de Autocuidado de la Diabetes (CAD) (Toubert y Glasgow, 1994, tomado de Cesar, 2004).

VD: Calidad de vida: lo que mide Inventario de Calidad de Vida y Salud (Riveros, A.; Sánchez-Sosa, J. y Groves, M., 2005) InCaViSa,

Muestra: 6 adolescentes con diabetes tipo 1 elegidos de manera no probabilístico intencional. La edad oscilo entre 12 a 17 años masculinos y femeninos; con diagnostico que sea igual o mayor a un año, que asisten al Hospital General de México O.D.

Diseño: La presente investigación constituye una intervención clínica cuasiexperimental descriptiva con comparaciones en pretest-postest, en cuanto al conocimiento de la enfermedad, adherencia al tratamiento que incluye los factores conductuales (dieta, ejercicio, aplicación de insulina) y psicológicos ambos se verían reflejados en la calidad de vida; con respecto a los cambios antes y después de la intervención de un taller para adolescentes con diabetes tipo 1.

Escenario: El Hospital General de México, en un consultorio de 4 x 4, con un escritorio, sillas para cada uno de los participantes, dentro de la unidad de Pediatría que brindo las facilidades para llevar a cabo el presente estudio.

Instrumentos:

a) Carta de consentimiento informado: En ella se describen los objetivos generales de la investigación, las condiciones de participación, las actividades que se realizaran, el tiempo y su duración, los beneficios que se puedan obtener con la participación voluntaria y se informó de la posibilidad de rehusar o dejar el estudio sin consecuencias como usuario de los servicios de salud. Ver anexo 1

Dicha carta se elaboró para este estudio en colaboración con la responsable del área de pediatría, de acuerdo con los preceptos éticos del Código Ético del Psicólogo (Sociedad Mexicana de Psicología, 2005).

b) Ficha de Identificación: La ficha contiene los datos generales del adolescente y los síntomas que han presentado de diabetes, así como la actividad física que realizan y cuestiones heredo familiares de la diabetes (Cesar, 2004).

c) Cuestionario de autocuidado en diabetes (CAD) se decidió utilizar el instrumento, debido a que es específico en cuanto a diabetes y maneja que tanto se cuidan y se adhieren al tratamiento de la diabetes. Este cuestionario fue traducido y adaptado del Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (Toubert y Glasgow, 1994), que evalúa la frecuencia con que se ejecutan en los últimos 7 días las conductas de autocuidado en cuatro áreas: dieta, ejercicio, prueba de glucosa y toma de medicamentos (Cesar, 2004).

d) Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa) Se decidió utilizar debido a que califica diversas áreas, desempeño físico, aislamiento, percepción corporal, funciones cognitivas, actitud ante el tratamiento, familia, preocupaciones, vida cotidiana, tiempo libre, dependencia médica, relación con el médico y redes sociales, enfocadas a la enfermedad o padecimiento crónicos, donde se pueden evaluar las conductas de adherencia al tratamiento y con ello si existe una mejor calidad de vida (Riveros, Sánchez-Sosa y Groves, 2005)

Análisis de resultados: se llevo a cabo de manera cuantitativa y cualitativa, la primera en la recolección y análisis de datos con la finalidad de conocer si existe una relación entre la conducta de adherencia con la de calidad de vida, en las distintas áreas del

inventario, se utilizó la prueba no paramétrica de correlación de Spearman para muestras relacionadas (Sampieri, Collado y Bautista, 2007). De manera cualitativa se describen los resultados de cada una de las sesiones del taller por medio de la observación descriptiva.

Control glucémico: son exámenes de laboratorio realizados por el Hospital General de México para el control y reporte de la diabetes. Los resultados fueron entregados a la encargada del taller, antes de iniciar este y después de terminar el taller.

PROCEDIMIENTO

En la **primera fase** se llevó a cabo en la unidad de pediatría del Hospital General de México O.D., en donde se realizó la invitación a los adolescentes que cumplieran con ser adolescentes con diabetes tipo 1 y tener mínimo un año con este padecimiento, se pusieron carteles para informar del taller.

Se les explicó el objetivo de la investigación y se les dio a leer la carta de consentimiento informado en donde firmaban los adolescentes y los padres de estos, aclarando cualquier duda que pudiera surgir, se les pedía sus datos para posteriormente llamarles y confirmar fecha de inicio del taller.

Al dar inicio al taller se les aplicó los instrumentos (InCaViSa y CAD).

La ficha fue contestada por los adolescentes de manera adecuada sin ningún tipo de dificultad, tomando en cuenta datos adicionales como heredo familiares de diabetes y la actividad física que realizan.

El Cuestionario de autocuidado en diabetes (CAD) fue contestado de manera adecuada, no hubo problemas con las instrucciones.

El Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa) fue contestado de manera adecuada por los adolescentes, sólo uno de ellos mostró dificultad para el entendimiento de las instrucciones, a lo cual pidió ayuda.

En la **segunda fase** se realizó el taller un día a la semana durante dos meses. El taller tiene como finalidad presentar las herramientas necesarias para que el adolescente se sensibilice a través de dinámicas y actividades sobre la importancia de la adherencia terapéutica para lograr una mayor calidad de vida para el futuro.

En la **tercera fase** se les dio una cita un mes después para la aplicación de los instrumentos (InCaViSa y CAD) y con ello finalizar la investigación.

RESULTADOS

En esta investigación participaron 6 adolescentes con diabetes tipo 1, tres hombres y tres mujeres; con rango de edad de 12 a 16 años, de los cuales cuatro participantes desertaron en la última parte del taller por motivos académicos y dos lo terminaron satisfactoriamente. Se utilizó un diseño pretets - postets.

Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico de SPSS versión 15, donde se presentan los resultados obtenidos en cada uno de los instrumentos.

Cabe aclarar que de las seis personas que inician en el estudio, dos de ellas concluyen todo el procedimiento, mientras que cuatro desertan a mitad del taller ante la contingencia por la presencia de la AH1N1 (Influenza), y por motivos preventivos dejaron de acudir, declarándose muerte experimental, a continuación se presentan las características demográficas de la muestra.

TABLA 1: CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

	GENERO	MEDIA DE EDAD	OCUPACION	MEDIA EN AÑOS DE DIAGNOSTICO
MASCULINO	50%	14.5	ESTUDIANTES	2.5
FEMENINO	50%		100%	

Fuente: Propia

Resultados del Cuestionario de Autocuidado de Diabetes (CAD)

Las áreas que explora el cuestionario de autocuidado de la diabetes son dieta general, dieta específica, ejercicio, cuidado de los pies, medicamentos y glucosa. Donde se observa las conductas de autocuidado durante la semana, en la evaluación pretest.

TABLA 2: CONDUCTAS DE ADHERENCIA ANTES DEL TALLER

Sexo	Edad	Nombre	Dieta general	Dieta específica	Ejercicio	Cuidado de pies	Aplicación de insulina	Toma de glucosa
Masculino	12	Diego	7	4	0	0	7	3
Femenino	14	Laura	7	3	3	0	7	3

Fuente: propia

Como se muestra en la tabla 2, como dieta general la realizan los siete días de la semana, mientras que la dieta específica para la diabetes no la siguen, sin embargo, todos diariamente se inyectan su dosis de insulina, aunque no poseen el hábito de revisar sus pies, ni su calzado, en cuanto al ejercicio sólo una persona realiza un deporte. Se encontró que no siguen las indicaciones médicas con respecto a la toma de glucosa, cuando debe ser tres veces al día y diariamente, únicamente la realizan una vez al día, 3 veces a la semana

Ahora bien después de la aplicación del taller se mostraron cambios en las conductas de adherencia, a continuación la tabla 3 describe los días utilizados al autocuidado de cada una de las áreas:

TABLA 3: CONDUCTAS DE ADHERENCIA DESPUÉS DEL TALLER

Sexo	Edad	Nombre	Dieta general	Dieta específica	Ejercicio	Cuidado de pies	Aplicación de insulina	Toma de glucosa
Masculino	12	Diego	7	6	4	2	7	7
Femenino	14	Laura	7	5	3	2	7	7

Fuente: propia

En las conductas de autocuidado después de la aplicación del taller muestran un cambio, como se puede observar en la tabla 3, la dieta general se mantiene los siete días a la semana, con respecto a la dieta específica se incrementa, en el ejercicio la persona que lo realizaba, continua, pero Diego que no hacía ejercicio se inicia en practicar karate, ante el cuidado de los pies también aumenta la frecuencia en esta área, la aplicación de insulina sigue igual, en cuanto a la toma de glucosa, ya la realizan los siete días de la semana, aunque sólo una vez al día reportando, *“no la tomo las tres veces al día porque el piquete duele, a parte que me aplico la insulina y ya serían cinco piquetes, y me duele”*.

La tabla 4 muestra los cambios en Laura en antes y después, adolescente femenino de 14 años de edad.

TABLA 4: CONDUCTAS DE ADHERENCIA

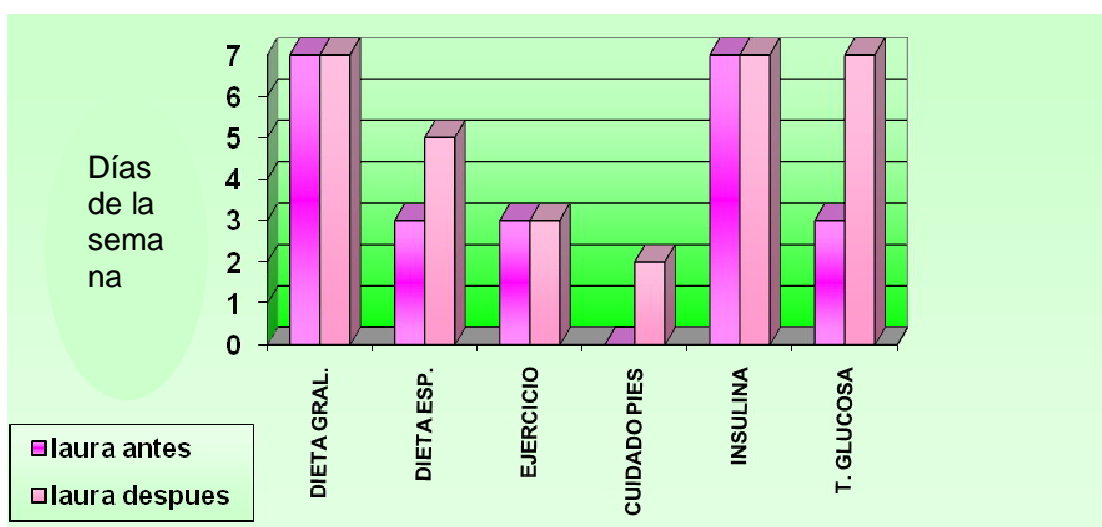
Sexo	Dieta General	Dieta Especifica	Ejercicio	Cuidado de Pies	de Medicamento	Toma de Glucosa
Laura antes	7	3	3	0	7	3
Laura después	7	5	3	2	7	7

Fuente: propia

Los cambios se detectan principalmente en la dieta específica de la diabetes, de realizarla solo tres días, ya la cumple con cinco días a la semana, con la estrategia de que los fines de semana tenga dieta libre, de no cuidar sus pies ningún día de la semana, ya los revisa dos veces a la semana, la toma de glucosa ya la ejecuta los siete a la semana, aunque no ha logrado que sea tres veces al día.

Para mostrarlo con detalle los cambios de Laura se presenta la gráfica 1, las conductas de autocuidado durante la semana antes y después del taller, donde se efectúa más frecuentemente estas conductas.

GRÁFICA 1: AUTOCUIDADO SEMANAL DE LA DIABETES



Fuente: propia

En la tabla 5 se muestran los puntajes obtenidos por Diego de 12 años, los cambios se dan en el área de dieta específica, incrementando de cuatro a seis días, que por razones económicas se tuvieron que ajustar, con el ejercicio inicia a practicar karate cuando antes no realizaba ningún deporte, el cuidado de los pies, ahora los revisa dos veces a la semana, aunque su mamá se los revisa todos los días, pero es una actividad que él necesita realizar solo para lograr su autocuidado, la toma de glucosa, ya la ejecuta los siete días a la semana, aunque igual que Laura no ha logrado hacerlo tres veces al día, él menciona que le duele el piquete, además que también se tiene que inyectar la insulina.

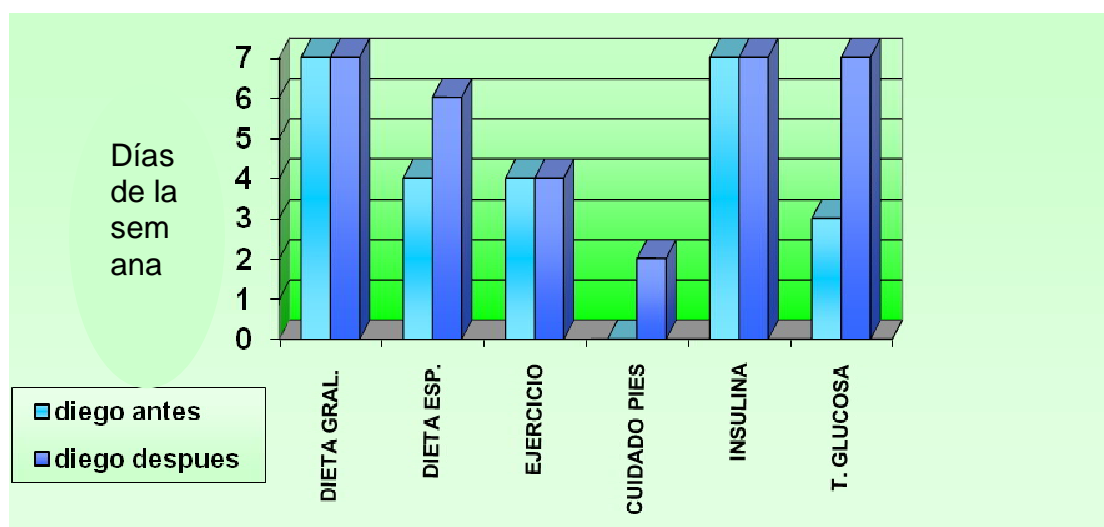
TABLA 5: CONDUCTAS DE ADHERENCIA

Sexo	Dieta General	Dieta Especifica	Ejercicio	Cuidado de Pies	Aplicación de insulina	Toma de Glucosa
Diego Antes	7	4	0	0	7	3
Diego después	7	6	4	2	7	7

Fuente: propia

Para mostrarlo con detalle los cambios de Diego se presenta la gráfica 2, las conductas de autocuidado durante la semana antes y después del taller, donde se efectúa más frecuentemente estas conductas.

GRÁFICA 2: AUTOCUIDADO SEMANAL DE LA DIABETES



Fuente: propia

Análisis del Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa)

La prueba estadística que se realizó para el inventario Calidad de vida y salud (InCaViSa) fue la no paramétrica de correlación de Sperman y se obtuvieron los siguientes resultados que se muestran en la tabla 6.

TABLA 6: CORRELACIONES DE SPERMAN

Actitud al tratamiento	($r_s=0.803$ $p<0.05$) Funciones cognitivas ($r_s=0.778$ $p<0.05$) Percepción corporal ($r_s=0.749$ $p<0.05$) Preocupaciones ($r_s=0.712$ $p<0.05$) Aislamiento
Dependencia con el medico	($r_s=-0.988$ $p<0.01$) Desempeño físico ($r_s=0.831$ $p<0.05$) Vida cotidiana ($r_s=0.795$ $p<0.05$) Tiempo libre ($r_s=0.747$ $p<0.05$) Preocupaciones
Desempeño físico	($r_s=-0.750$ $p<0.05$) Preocupaciones
Familia	($r_s=-0.951$ $p<0.01$) Percepción corporal ($r_s=-0.901$ $p<0.01$) Funciones cognitivas ($r_s=-0.875$ $p<0.01$) Actitud al tratamiento ($r_s=-0.761$ $p<0.05$) Aislamiento
Funciones cognitivas	($r_s=0.903$ $p<0.01$) Aislamiento ($r_s=0.774$ $p<0.05$) Percepción corporal
Redes sociales	($r_s=-0.890$ $p<0.01$) Tiempo libre ($r_s=0.759$ $p<0.05$) Desempeño físico ($r_s=-0.793$ $p<0.05$) Vida cotidiana ($r_s=-0.738$ $p<0.05$) Preocupaciones ($r_s=-0.745$ $p<0.05$) Actitud al tratamiento
Tiempo libre	($r_s=0.855$ $p<0.01$) Vida cotidiana ($r_s=-0.835$ $p<0.01$) Desempeño físico ($r_s=0.771$ $p<0.05$) Preocupaciones
Vida cotidiana	($r_s=0.916$ $p<0.01$) Preocupaciones ($r_s=0.884$ $p<0.01$) Tiempo libre ($r_s=0.884$ $p<0.01$) Actitud al tratamiento ($r_s=0.758$ $p<0.05$) Funciones cognitivas ($r_s=0.711$ $p<0.05$) Aislamiento ($r_s=-0.823$ $p<0.05$) Desempeño físico

Fuente: propia

En las áreas de Preocupaciones correlaciona significativamente de manera positiva con actitud al tratamiento ($r_s=0.749$, $p<0.05$), tiempo libre ($r_s=0.771$, $p<0.05$), dependencia con el medico ($r_s=0.747$, $p<0.05$), vida cotidiana ($r_s=0.916$, $p<0.01$), y negativamente con desempeño físico ($r_s=-0.750$, $p<0.05$).

Desempeño físico correlaciona significativamente de manera positiva con redes sociales ($r_s=0.759$, $p<0.05$), y negativamente con vida cotidiana ($r_s=-0.823$, $p<0.05$), tiempo libre ($r_s=-0.835$, $p<0.01$) y dependencia con el medico ($r_s=-0.988$, $p<0.01$).

Aislamiento correlaciona significativamente de manera positiva con actitud al tratamiento ($r_s=0.712$, $p<0.05$), vida cotidiana ($r_s=0.711$, $p<0.05$), funciones cognitivas ($r_s=0.903$, $p<0.01$), y negativamente con familia ($r_s=-0.761$, $p<0.05$).

Percepción corporal correlaciona significativamente de manera positiva con funciones cognitivas ($r_s=0.774$, $p<0.05$), actitud al tratamiento ($r_s=0.778$, $p<0.05$) y de manera negativa con familia ($r_s=-0.951$, $p<0.01$).

Funciones cognitivas correlaciona significativamente de manera positiva con actitud al tratamiento ($r_s=0.803$, $p<0.05$), vida cotidiana ($r_s=0.758$, $p<0.05$) y de manera negativa con familia ($r_s=-0.901$, $p<0.01$).

Tiempo libre correlaciona significativamente de manera positiva con dependencia con el medico ($r_s=0.795$, $p<0.05$), vida cotidiana ($r_s=0.884$, $p<0.01$) y de manera negativa con redes sociales ($r_s=-0.890$, $p<0.01$).

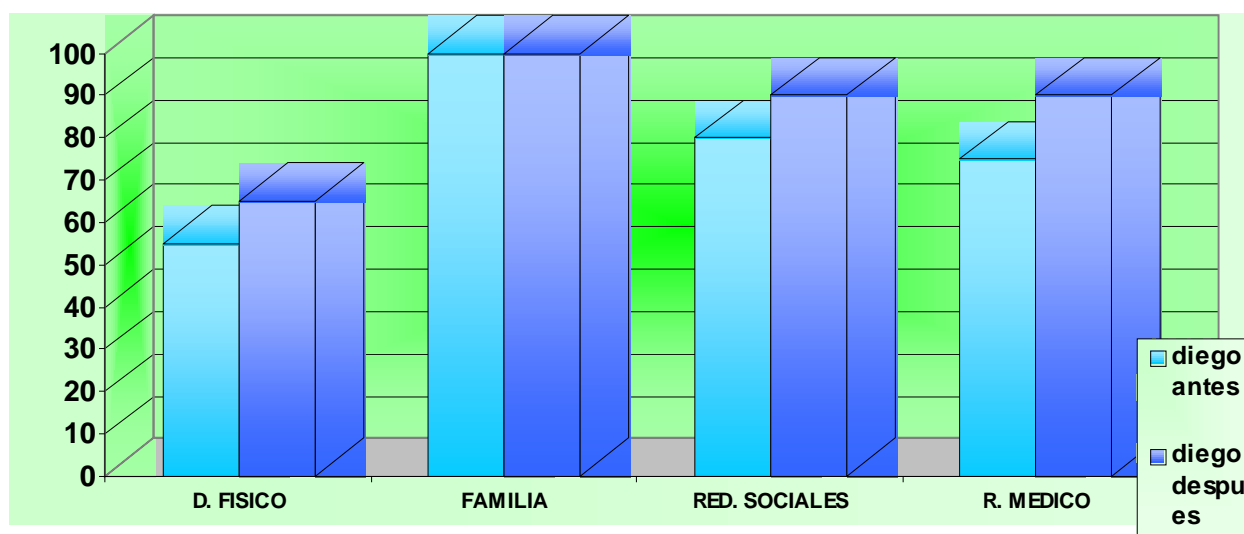
Vida cotidiana correlaciona significativamente de manera positiva con dependencia con el medico ($r_s=0.831$, $p<0.05$), tiempo libre ($r_s=0.855$, $p<0.01$) y de manera negativa con redes sociales ($r_s=-0.793$, $p<0.05$).

Actitud al tratamiento correlaciona significativamente de manera positiva con vida cotidiana ($r_s=0.884$, $p<0.01$) y de manera negativa con redes sociales ($r_s=-0.745$, $p<0.05$) y familia ($r_s=-0.875$, $p<0.01$).

Ahora se presentan los resultados de cada uno de los adolescentes en cuanto a su calidad de vida y el nivel de deterioro.

Diego de 12 años adolescente masculino, arrojó un puntaje general del instrumento (114-103) que nos dirige a considerar una mejor calidad de vida después del taller, en la gráfica 3 se ilustra las puntuaciones de antes y después en las cuatro categorías: de desempeño físico (11-13), familia (20-20), redes sociales (16-18) y relación con el médico (15-18).

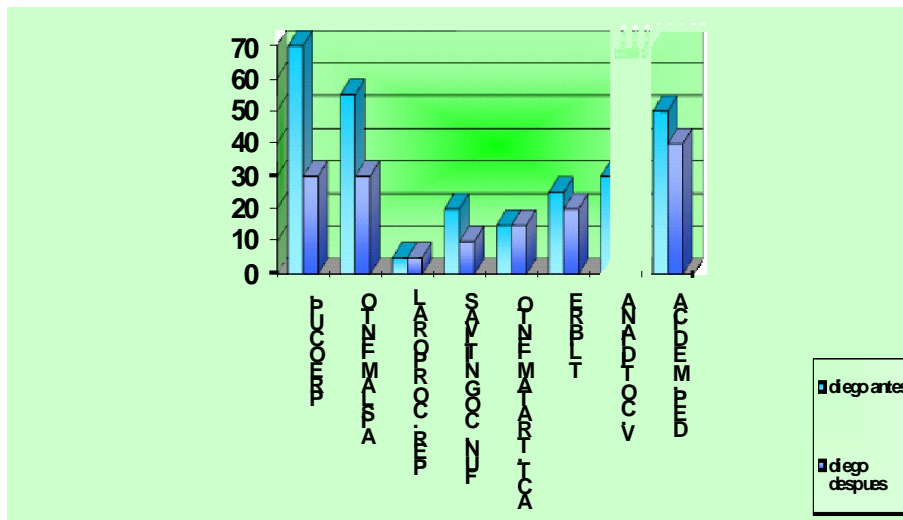
GRÁFICA 3: CATEGORÍAS DE CALIDAD DE VIDA



Fuente: Propia

El nivel de deterioro que mide el instrumento se detalla con la gráfica 4, con las puntuaciones antes-después del taller, de las siguiente categorías: preocupaciones (14-6), aislamiento (11-6), percepción corporal (1-1), funciones cognitivas (2-1), actitud al tratamiento (3-3), tiempo libre (5-4), vida cotidiana (6-5) y dependencia médica (10-8).

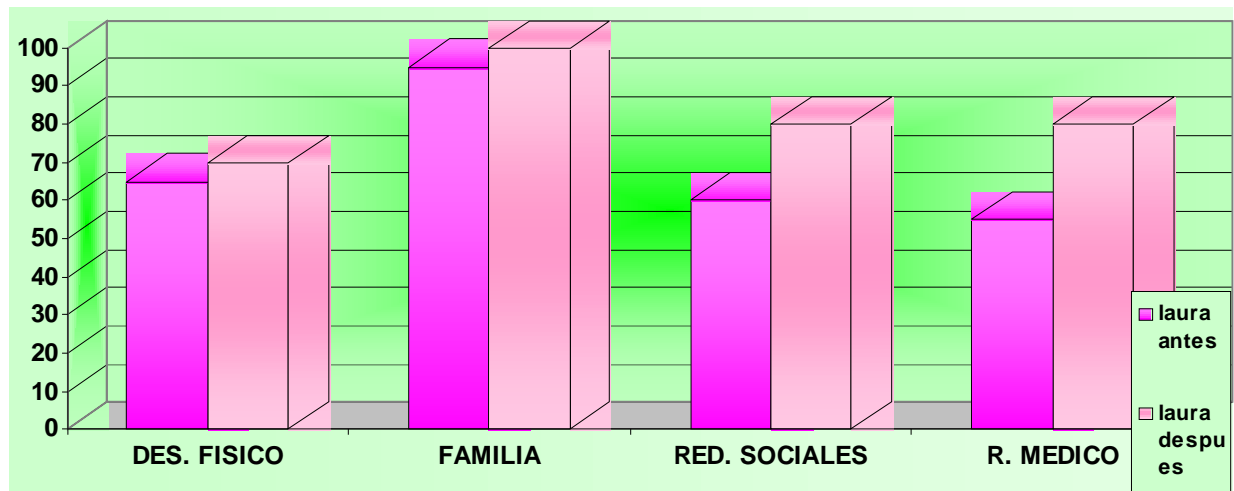
GRÁFICA 4: CATEGORÍAS DEL NIVEL DE DETERIORO



Fuente: Propia

Laura de 14 años, adolescente femenina, arrojó un puntaje general del instrumento (124-106) que nos dirige a considerar una mejor calidad de vida después del taller, en la gráfica 5 se ilustra las puntuaciones de antes y después en las cuatro categorías: de desempeño físico (12-14), familia (19-20), redes sociales (12-18) y relación con el médico (11-18).

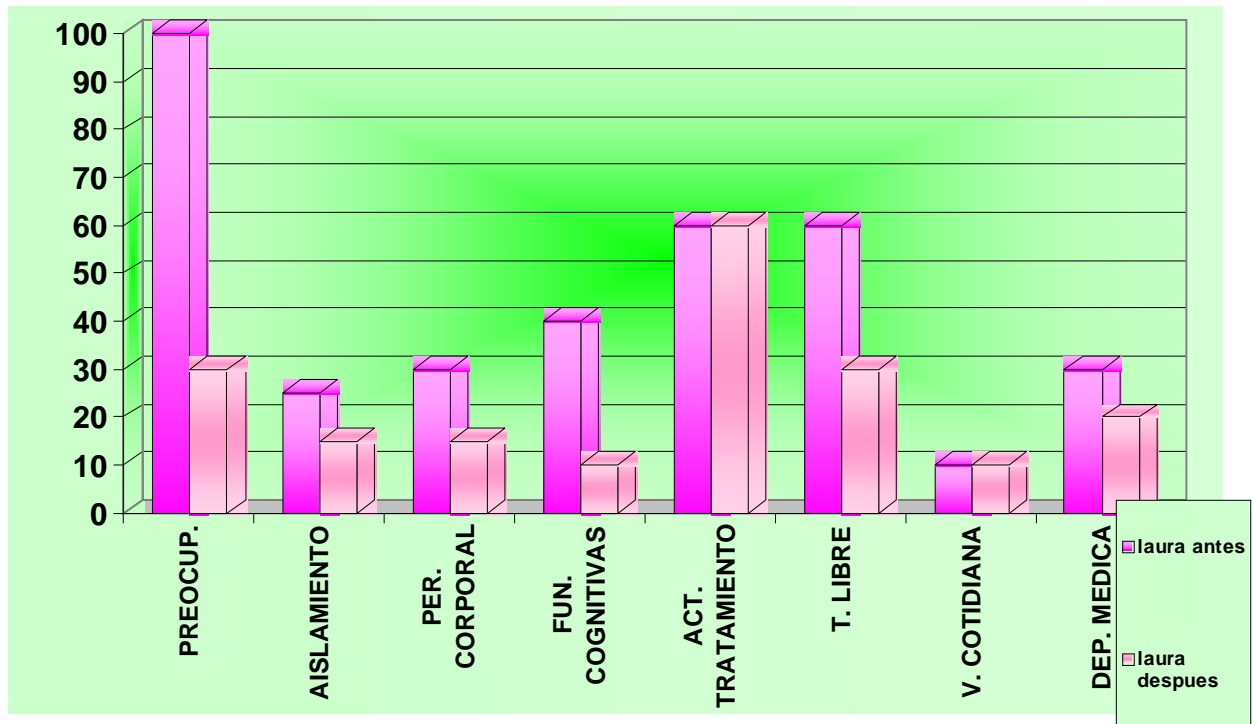
GRÁFICA 5: CATEGORÍAS DE CALIDAD DE VIDA DE LAURA



Fuente: Propia

En la gráfica 6 se detalla el nivel de deterioro que mide el instrumento con las puntuaciones antes-después del taller, de las siguiente categorías: preocupaciones (20-6), aislamiento (5-3), percepción corporal (6-3), funciones cognitivas (8-1), actitud al tratamiento (12-12), tiempo libre (12-6), vida cotidiana (1-1) y dependencia médica (6-4).

Gráfica 6: Categorías del Nivel de Deterioro de Laura



Fuente: Propia

En general la calidad de vida de cada uno de los adolescentes se muestra en la siguiente tabla 7

TABLA 7: NIVEL DE CALIDAD DE VIDA

Nombre	Edad	Taller	Calidad de vida general	
			Antes	Después
Diego	12	Completo	Baja	Alta
Laura	14	Completo	Baja	Alta

Fuente: Propia

Se puede observar que Diego y Laura si tuvieron una mejoría en cuanto a su calidad de vida.

Resultados del taller

PRIMERA FASE:

Consistió en dar la información necesaria a los padres y adolescentes con diabetes tipo 1, de que se realizaría un taller para lograr una mayor adherencia al tratamiento logrando un mejor control glucémico, para evitar complicaciones a futuro y poder tener una mejor calidad de vida.

Se firmo la carta de consentimiento informado y se realizó la aplicación de los instrumentos: Cuestionario de Autocuidado de la Diabetes y el Inventario de Calidad de Vida y Salud.

SEGUNDA FASE:

Consistió en la aplicación del taller, en cuanto a la información sobre las generalidades de la diabetes y sus complicaciones debido a un deficiente autocuidado, en las cuestiones emocionales que genera tener una enfermedad como la diabetes en los adolescentes y como enfrentar la situación.

Sesión 1: ¿Diabetes tipo 1 qué es y cómo tratarla?

Se dio inicio al taller con la Información sobre el concepto de la diabetes, su tratamiento y complicaciones que trae por la falta de cuidado, esto en 3 sesiones cubriendo los objetivos establecidos.

Durante la sesión numero 1 asistieron los 6 adolescentes y se mostraron atentos y participativos en las actividades, se les presento el taller y la manera en como se iba a trabajar.

- Contestaron los instrumentos
- Se realizó la entrevista cruzada para la integración del grupo y así poder conocer a sus demás compañeros.
- Se preguntó a cada adolescentes si sabían ¿qué es la diabetes?.
- De manera general mencionaron:
 - a) que era una enfermedad,
 - b) tener el azúcar alta,
 - c) yo la tengo,
 - d) es mala y
 - e) no tener insulina.
- Se realizó la plática informativa sobre lo ¿qué es la diabetes?, por medio de láminas con dibujos ilustrativos, para su mayor comprensión.
- Al término se realizó una mesa de debate donde cada adolescente con diabetes tipo 1 comentó lo que aprendieron de la enfermedad.
- Para finalizar la sesión los adolescentes evaluaron con una palabra que les pareció la sesión: divertida, agradable, interesante, buena.
- Se les agradeció su participación y se les invito a asistir a la siguiente sesión.

Sesión 2: Complicaciones por no cuidarme, a mi me pasara

Se informó a los adolescentes acerca de las complicaciones que trae consigo la diabetes. Se reconocieron las altas y bajas de glucemia, aprendieron a manejar cada una de ellas a través de dibujos y actuando como se sentían en cada una de ellas, cubriendo los objetivos establecidos. En la sesión número 2 hubo asistencia completa y se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizó la integración del grupo por medio de la dinámica “llego el cartero” en donde se forma un círculo y un adolescente se para en medio y dice “llego el cartero y trajo una carta para...” puede ser el que tenga tenis, y esos

participantes tienen que cambiar de lugar y el del centro tomar el lugar de alguno que se pare.

- Se realizó una lluvia de ideas para reconocer cuando se sienten mal que pasa en su cuerpo, o sea, identificar la diferencia entre la hipoglucemia y la hiperglucemia.

- Ellos actuaron cada una de estas, en la hipoglucemia los síntomas son: sudoración, temblor, irritabilidad, hipotermia y dolores de cabeza matutinos.

- En la hiperglucemia los síntomas actuados son: sed, hambre, cansancio, calambres por las noches y deshidratación.

- Con ello se dio paso para realizar la plática informativa de las complicaciones que trae la diabetes, por medio de dibujos. Las complicaciones agudas que son la hipoglucemia y la hiperglucemia, que si no se atiende adecuadamente puede llegar hasta un coma diabético.

- Se realizó un ejercicio en donde ellos sacan una tarjeta la cual tenía dibujos que aludían a alguna complicación y tenían que imitarla, para que sus compañeros adivinaran que le estaba pasando.

- Las complicaciones con las que se trabajó fueron:

- a) Retinopatía, se presenta debido a un mal control glucémico que afecta a los ojos, dejando a la persona con ceguera.

- b) Nefropatía, esta afecta al riñón y se necesita de una máquina para eliminar las toxinas que el riñón ya no puede hacer, a esto se le llama diálisis peritoneal y la hemodiálisis.

- c) Arteroesclerosis, consiste en el endurecimiento de las arterias y por lo cual llevar a un infarto cerebral y del corazón que podría llevar a la muerte.

- d) Neuropatía, es la complicación de la diabetes que afecta al sistema nervioso periférico, las manifestaciones de sensibilidad pueden incrementar con aumento de dolor o ardor, es frecuente en los miembros inferiores al acostarse en las noches, precedidas en ocasiones por hormigueos, calambres y sensaciones desagradables de malestar en las piernas, diarrea e incontinencia fecal.

e) Pie diabético, son lesiones como heridas, cortadas, ampollas, callos y juanetes que se presentan en los pies de las personas con diabetes. Al no ser tratadas adecuadamente se infectan y pueden generar gangrena y por consiguiente amputaciones de las extremidades.

➤ Se realizaron preguntas al azar para verificar si quedó claro el tema y que pueden hacer ante las altas y bajas de glucemia.

➤ Se concluye la sesión y se les invita para la siguiente semana.

Sesión 3: la alimentación y el ejercicio son importantes

Se dio las herramientas necesarias para lograr sensibilizar al adolescente a seguir un tratamiento sentirse bien tales como: la promoción de hábitos alimenticios sanos, de actividad física y se instruyó al adolescente sobre la aplicación de insulina. Cubriendo los objetivos establecidos. Las actividades realizadas fueron las siguientes:

➤ Se realizó la integración del grupo por medio del juego “canasta de frutas” donde se sientan en círculo y a cada integrante se le proporciona una fruta específica.

Después un integrante que este parado dice una fruta y los que sean esa fruta se tiene que mover y el otro ocupar el lugar y así sucesivamente. Cuando se diga canasta de frutas todos se cambian de lugar.

➤ Se habló de la importancia del tratamiento de la diabetes, el cual se conoce como la tríada: alimentación, ejercicio y medicamento.

a) Alimentación, se explicó por medio de láminas y dibujos que es el plato del buen comer.

Realizaron un ejercicio donde elaboraron su menú con los diferentes alimentos por medio de dibujos

b) Ejercicio, se realizó la plática de los beneficios del ejercicio tales como: ayudar a controlar el estrés, sensación de bienestar, mejora la circulación, fortalece el corazón, mejora la digestión y mejora la figura corporal.

Comentaron que tipos de ejercicio realizan: jugar básquet, fútbol, andar en bicicleta, y bailar.

Se realizó ejercicio en el estacionamiento del Hospital, donde se empezó por ejercicios de calentamiento y después jugaron fútbol.

Se dejó de tarea que realizaran una lista de todas las cosas que les gusta jugar.

c) Medicamento, los tratamientos médicos para la diabetes se suspendieron por falta de espacio físico libre para la actividad.

➤ Se concluyó la sesión y se invito para la siguiente sesión.

Sesión 4: ¿Cómo me siento al tener diabetes?

Se enseña a expresar los sentimientos de tener diabetes y como han aprendido a vivir con ella. Cubriendo los objetivos establecidos. En la sesión 4 asistieron todos los adolescentes y se comenzó con un recuento de la sesión anterior para que el adolescente que faltó se enterara de ello. Las actividades realizadas fueron:

➤ Se realizó la integración de grupo con la dinámica “globos ciegos” donde se les repartió a los participantes un papel dónde viene escrito el nombre de un color y se les da la instrucción de que no lo muestren a los demás participantes, se les explica a los participantes que deben vendarse los ojos, ya que desde ese momento son unos globos ciegos de el color que les indicaba su tarjeta Se les explica que ahora viene una ráfaga de aire que los hace volar por todas partes y ahora su tarea es encontrar a todos los globos de su mismo color.

➤ Se comenzó con la plática de los medicamentos para tratar la diabetes. Los diferentes tratamientos para cada una de estas y que ellos por tener la diabetes tipo 1 no producen insulina o esta es insuficiente y necesitan inyectarse la hormona para sentirse bien.

➤ Por medio de un muñeco, ampollitas con agua y jeringas cada adolescente pasó a inyectar al muñeco la insulina que ellos usan, para saber como se inyectan y si es correcta la aplicación.

➤ Muchos mencionaron que por lo regular cuando ellos se inyectan se dejan bolas, así que algunos son inyectados por sus padres. Con ello se concluye la sesión anterior y se cumplen los objetivos y al termino se comenzó con la sesión 4:

➤ Se habló de cómo se sintieron cuando recibieron la noticia de que tenían diabetes sus respuestas fueron:

a) Diego: nada, como no sabía lo que significaba pues no me alarme, ya que me dio cuando tenía 7 años.

b) Laura: miedo y enojo, le echaba la culpa a mi mama, ya que ella tiene diabetes tipo 2.

➤ Se realizó una plática de que es el duelo y las etapas de las cuales consta por medio de dibujos.

a) Negación, es cuando la persona no cree que está enfermo.

b) Enajo, la persona se enoja porque le paso a él y no a otra persona.

c) Negociación, esta etapa es cuando buscan alternativas para curarse como productos milagrosos, van con chamanes, brujos, etc.

d) Depresión, se encuentran tristes por la enfermedad.

e) Aceptación de la realidad, aceptan la realidad y realizan métodos adecuados para cuidarse.

➤ Se realizó un ejercicio de cómo se sentían en ese momento y lo dibujaran.

Varios mencionaron que se encontraban en la fase de enojo y tristeza de tener diabetes como la tristeza, enojo, resentimiento, que ha experimentado en cuanto a la diabetes. Después se meten en una bolsa y cada participante pasa a sacar una tarjeta y representar esa emoción que los demás la tienen que adivinar.

➤ Se realizó la plática de lo ¿qué es el autoestima? y para que nos sirve por medio de dibujos.

a) Autoestima, es confianza y el respeto que sentimos por nosotros mismos.

Se abordó con identificar sus cualidades y reforzarlas ya que con eso se llegan a los logros y se sentían mejor.

Se realizaron las preguntas:

¿Qué pienso de mí?

¿Qué imagen tengo de mí?

¿Qué acciones he realizado que me hacen sentir bien?

Expusieron sus respuestas y después cada quien realizó su “Bolsa de emociones” donde en tarjetas los adolescentes escribieron las emociones o sentimientos que tenían al lograr metas que se propusieran como alegría, orgullo, reconocimiento y apoyo de su familia. Se quedaron con ellas.

- Se habló sobre que es el estrés y como lo podemos manejar.
- Se realizó una dinámica llamada “Globos” donde se les proporcionan globos a los participantes y se les pide que imaginen una situación donde se hayan sentido muy estresados y cuando lo tengan muy presente inflen el globo para sacar todo ese estrés. Posteriormente se ponen en parejas y golpean los globos, al final los rompen.
- Se realiza la evaluación de la sesión.

Sesión 5: ¿Cómo me ven mi familia y amigos?

Se enseñó a expresar los sentimientos de manera asertiva a la familia y los amigos con lo cual se cubrieron los objetivos establecidos. En la sesión 5 sólo asistió Laura y Diego, las actividades realizadas fueron:

- Integración de grupo con la dinámica “Saludos” donde consiste en que los participantes se saluden dependiendo la tarjeta que saque (con la nariz, con el brazo, con la mano, con la cabeza, etc.).
- Al terminó se realiza una exposición de la importancia de la familia ante una enfermedad como la diabetes.

La familia es la que nos enseña los valores, normas y cultura con lo cual es la fuente de ayuda comunicación, protección y apoyo.

- Se les pidió que realizaran el ejercicio de Acrósticos personales y expresen como los apoya su familia.

El apoyo familiar que le dan a los adolescentes es ayudándoles a inyectarse, preparan comida sana, les compran la insulina y jeringas, los llevan al médico y les manifiestan su afecto.

- Se comenta sobre ¿qué es la asertividad y para qué nos sirve?.

La conducta asertiva es la manera mas adecuada para reaccionar ante una situación determinada.

- Se realiza el ejercicio de “la escena” donde se forman equipos en los cuales se tiene que representar un problema al que se enfrentan habitualmente como “cuando los amigos les dicen que coman un chocolate” y ellos representar la forma en que solucionan el problema. Durante este ejercicio se mostraron muy ansiosos ya que no sabían como responder y se trabaja con cada uno de ellos las formas de como se actúa ante situaciones riesgosas.

- Se dejó de tarea que apuntaran, como reaccionan cotidianamente ante situaciones de riesgo y comentarlo la sesión siguiente.

- Se finalizó la sesión.

Sesión 6: Mi futuro, como quiero vivirlo

Se trabajó ¿qué es lo que quieren ser de grandes y como lograrlo?, cubriendo los objetivos establecidos. En la sesión 6 sólo asistió Laura y Diego, las actividades realizadas son:

- Se revisaron las situaciones que vivieron los adolescentes durante la semana: uno de ellos mencionó que no recibió ninguna propuesta de comer alimentos “prohibidos” como chocolates, dulces o refrescos. La adolescente menciona que sus compañeras de clase le invitaron una paleta con cubierta de chocolate y ella menciona que sólo pidió una paleta de agua.

- Se realizó la actividad de integración “Invención y escenificación”, y se dieron las siguientes instrucciones, en una bolsa habrá objetos dibujados en tarjetas de diferentes personajes, el participante sacará uno y representará el papel, para

que los demás lo adivinen. Como sólo eran dos, pasaron dos veces, donde salió un médico, un policía, un cartero y un albañil.

➤ Se platicó que es lo que quieren ser de grandes y porque: la adolescente mencionó que le gustaría estudiar medicina para especializarse en diabetes y ayudar a personas como ella ya que sufrió mucho cuando le dijeron que tenía diabetes. El adolescente mencionó que quería ser trailerero como su papá, para viajar mucho y conocer varios lugares.

➤ Se menciona que es un proyecto de vida y como lo podemos realizar.

➤ Se realizó el ejercicio de collage en donde presentaron que querían ser y como se imaginaban su vida a futuro.

➤ Se evalúa la sesión con un comentario de los adolescentes y mencionaron que fue algo aburrido ya que no hubo muchos juegos y eran pocos.

Sesión 7: Entonces como me cuido?

Se fomentó el autocuidado en los adolescentes para que tengan una mejor calidad de vida, cubriendo los objetivos establecidos. En la sesión 7 sólo asistió Laura y Diego, las actividades fueron:

➤ Se realizó la dinámica de integración “Hakuna matata” donde los integrantes deben estar en círculo, uno se encuentra en medio y debe preguntar cualquier cosa y este debe contestar “Hakuna matata” sin reírse de hacerlo deberá pasar al centro.

➤ Se realizó la exposición del autocuidado para mejorar la calidad de vida.

El autocuidado es la manera en que nosotros mismos nos cuidamos y no es necesario que otra persona te diga lo que tienes que hacer.

➤ Donde se revisaron los pies, se les enseñó como cepillarse la boca y se rectificó la aplicación de insulina.

➤ Se realizó un autorregistro de conductas de autocuidado para la diabetes, personalizado con distintos materiales.

➤ Se finaliza la sesión.

Sesión 8: Puedo ser feliz con diabetes

Sesión de cierre para el taller cubriendo los objetivos establecidos. En la última sesión sólo asistió Laura y Diego, las actividades fueron:

- Se realizó la dinámica de integración “Telaraña” los participantes forman un círculo de pie, uno de ellos tiene una bola de estambre, este debe decir su nombre y algo que se acuerde del taller, después se queda con la punta y lanza la bola a otro compañero, este hace lo mismo. La acción se repite hasta que todos queden entrelazados.
- Se hizo un recuento de lo visto y que aprendieron.
- Se citaron un mes después para la aplicación del cuestionario.
- Se dio las gracias por su participación y se finalizó el taller.

TERCERA FASE:

La última etapa consistió en dar una cita un mes después para la volver a aplicar los instrumentos y tomar los niveles glucémicos de los participantes y con ello finalizar el estudio.

Ahora bien en cuanto al autocuidado que presenta cada uno de ellos es el siguiente en cuanto a su glucosa antes y después del taller, se observa que existe una disminución en cuanto a nivel de glucosa en ayunas de los que participaron en todo el taller, mientras, los adolescentes que no tomaron completo el taller registraron niveles altos, lo cual puede dirigir hacia el futuro alguna complicación (ver tabla 8).

En cuanto a los dos adolescentes que asistieron al taller se ve la mejoría en cuanto a su glucosa, ya que disminuyeron sus niveles.

TABLA 8: NIVEL DE GLUCOSA

Sexo	Edad	Nombre	Taller	Glucosa antes	Glucosa después
Masculino	12	Diego	Completo	210	138
Femenino	14	Laura	Completo	165	140

Fuente: Propia

Con lo cual se encontró una adherencia terapéutica debido a que hubo cambios en las puntuaciones de ambos instrumentos, lo que apoya la aceptación de la hipótesis alterna

Que señala:

Ha: Mediante la asistencia al taller mejoraron las puntuaciones del CAD y InCaViSa.

DISCUSIÓN

El presente estudio tenía como objetivo el sensibilizar a los adolescentes con diabetes tipo 1, para lograr un autocuidado adecuado en cuanto a su enfermedad por medio de un taller.

Inicialmente se tenía un grupo de 6 adolescentes con diabetes tipo 1, pero solo 2 acabaron el taller satisfactoriamente. Esto debido a que durante la aplicación del taller, estuvo la contingencia de la influenza AH1N1. Los padres de los cuatro adolescentes con diabetes tipo 1 que no terminaron el taller, mostraron desinterés y mencionaron que por motivos escolares ya no podrían asistir. Sin embargo, los adolescentes dentro del taller tenían una participación activa.

En el Cuestionario de Autocuidado de la Diabetes, maneja las categorías dieta general, dieta específica, ejercicio, cuidado de pies, aplicación de insulina y toma de glucosa, las conductas de adherencia que tienen los adolescentes es deficiente en estas áreas, debido a que no aceptan su enfermedad y en casa los discriminan, preparándoles comida especial para ellos y los demás miembros comen de manera “normal”, no se tomaban la glucosa, sólo una semana antes de ir con el médico. La única conducta que realizan toda la semana es la administración de insulina, por la carencia de producirla por el páncreas

Después de la aplicación del taller sus conductas mejoraron al empezar a realizar ejercicio, revisar los pies, llevan una dieta más saludable todos los miembros de la familia y algunos empezaron a monitorear sus niveles de glucosa.

Esto debido que al finalizar el taller se habló con los padres de los adolescentes en cuanto a la alimentación que debe de ser de manera saludable y toda la familia al comer lo mismo que el adolescente con diabetes tipo 1, este se sentirá mejor.

En cuanto a los resultados de Diego y Laura que terminaron las 3 fases del taller, se muestra que hubo un gran avance en cuanto a las conductas de autocuidado que realizan durante la semana.

Diego fue diagnosticado con diabetes a los 7 años de edad, sus padres lo sobreprotegían y cuando llego al taller no sabia de que era la diabetes, ni por que no podía comer dulces, sólo mencionaba que le hacían daño; en cuanto a la aplicación de insulina no sabia cuanto se tenia que administrar, sólo lo inyectaba su mamá.

Se platicó con los padres de Diego sobre la protección que le daban y que provocaban con ello su dependencia, ambos padres asistieron a terapia psicológica dentro del Hospital General de México OD, con ello se logro un avance significativo debido a que después del taller ya lograba preparar la insulina que se le administraba, se revisaba los pies y empezó a monitorear su glucosa por si solo.

En cuanto a las resultados de Diego podemos observar que si existe una modificación en su calidad de vida, ya que iniciando el taller el tenia una calidad de vida baja y después del taller se modifico a alta, esto debido a que también hubo un trabajo terapéutico con sus padres que asistían a consulta en el Hospital y esto ayudo mucho a su mejoría e independencia en cuanto a la diabetes, ya que sus glucemias eran altas. Con ello su nivel de deterioro disminuyo y se muestra más contento.

Laura adolescente con 2 años de evolución de diabetes tipo 1, mejoró en sus conductas de autocuidado, ella estaba enojada y triste por tener diabetes, le echaba la culpa a su madre de heredarle la enfermedad. Se empezó a monitorear la glucosa, no dejo de hacer ejercicio, en casa ella empieza a preparar comida saludable para todos y se revisa los pies después de taller.

Para el análisis estadístico del Inventario de Calidad de Vida y Salud se utilizó la prueba no paramétrica de Spermán, con la cual se encontraron diversas correlaciones.

En el área de actitud al tratamiento existe una mejoría en cuanto a sus funciones cognitivas con respecto a la diabetes, ya que antes se encontraban distraídos ($r_s=0.803$, $p<0.05$). En cuanto a la percepción corporal, se muestran mas satisfechos con su aspecto físico, no les da pena decir que tiene diabetes y se muestran mas seguros ($r_s=0.778$, $p<0.05$). En preocupaciones existe una modificación en cuanto a la enfermedad ya que se sienten apoyados por sus familiares y amigos ($r_s=0.749$, $p<0.05$). Los adolescentes temían a estar solos y al principio no querían asistir al taller, al mencionar que era para adolescentes con diabetes, aceptaron y empezaron a integrarse de una manera adecuada con sus compañeros, ya no mostraron el aislamiento que en un principio se tenía ($r_s=0.712$, $p<0.05$).

En el área de dependencia con el médico correlaciona con vida cotidiana ($r_s=0.831$, $p<0.05$), tiempo libre ($r_s=0.795$, $p<0.05$) y preocupaciones ($r_s=0.747$, $p<0.05$) indica que delegan la responsabilidad de la enfermedad en el médico. Sin embargo en cuanto a su desempeño físico ($r_s=-0.988$, $p<0.01$) ellos se hacen responsables de hacer o no ejercicio.

En el área de desempeño físico es la capacidad que tienen para realizar actividades cotidianas sus pensamientos ($r_s=0.735$, $p<0.05$) son de forma adecuada, ya no se limitan a realizar actividades por tener diabetes y en cuanto a las preocupaciones ($r_s=-0.750$, $p<0.05$), ya no existen, se permiten realizar actividades.

La familia es el apoyo recibido que percibe el adolescente donde no hay una percepción corporal ($r_s=-0.951$, $p<0.01$) y funciones cognitivas ($r_s=-0.901$, $p<0.01$) adecuadas, ya que ellos sienten que los tratan y ven de forma distinta por tener diabetes. Los padres muestran una inadecuada actitud al tratamiento ($r_s=-0.875$, $p<0.01$), esto debido a que algunos mencionan que sólo los “doctores” les dan una hoja con lo que puede y no comer, pero no les enseñan a sustituir los nutrientes que necesitan, por lo cual son estrictos en el tratamiento de sus hijos. Los adolescentes ya no se aislaron ($r_s=-0.761$, $p<0.05$) como lo hacían con anterioridad, mencionando que se encerraban en su cuarto y no querían salir ni hablar con nadie.

En el área de funciones cognitivas los adolescentes se sentían solos y aislados ($r_s = 0.903$, $p < 0.01$) con una percepción corporal ($r_s = 0.774$, $p < 0.05$) inadecuada, debido a padecer diabetes, estas fueron modificándose dentro del taller, ya que pueden tener una vida adecuada.

En cuanto a sus redes sociales manifestaban no tener tiempo libre ($r_s = -0.890$, $p < 0.01$) para salir con sus amigos, su vida cotidiana ($r_s = -0.793$, $p < 0.05$) era mala con peleas en casa, no se preocupan ($r_s = -0.3738$, $p < 0.05$) por salir ni manifestar que tienen diabetes a sus conocidos ya que la actitud al tratamiento ($r_s = -0.745$, $p < 0.05$) no la siguen cuando están con amigos. Sin embargo pueden hacer amigos, desempeño físico ($r_s = 0.759$, $p < 0.05$).

Su tiempo libre lo ocupan en preocuparse por la enfermedad ($r_s = 0.771$, $p < 0.05$), en su vida cotidiana que no podían realizar ciertas cuestiones por tener diabetes ($r_s = 0.855$, $p < 0.01$), en el desempeño físico ($r_s = -0.835$, $p < 0.01$), con lo cual sus pensamientos ($r_s = -0.822$, $p < 0.05$) eran negativos hacia la enfermedad.

En la vida cotidiana tienen tiempo libre ($r_s = 0.884$, $p < 0.01$), una buena actitud al tratamiento ($r_s = 0.884$, $p < 0.01$), ya no viven con preocupaciones ($r_s = 0.916$, $p < 0.01$), y tienen funciones cognitivas ($r_s = 0.758$, $p < 0.05$) adecuadas, como concentración y memoria, existe un aislamiento ($r_s = 0.711$, $p < 0.05$) y en ocasiones un inadecuado desempeño físico ($r_s = -0.823$, $p < 0.05$).

En los resultados de Inventario de Calidad de Vida y Salud se encuentran las categorías de calidad de vida en relación con la enfermedad y su nivel de deterioro.

El inventario evalúa si la enfermedad afecta o no su desempeño habitual, en cuanto a la familia existe preocupación por lo menos por un miembro de está, con relación a sus redes sociales existe una tranquilidad en el ambiente que se desenvuelve

y su relación con el médico es adecuada, siempre y cuando el puntaje sea alto, de lo contrario su calidad de vida se ve afectada.

Se puede ver que por lo general, los adolescentes presentaron un nivel de deterioro mayor, esto puede ser debido a que no aceptan su enfermedad y quieren ser un adolescente sano, con lo cual no tienen un adecuado autocuidado.

Con Laura sucedió algo similar, ya que su calidad de vida antes era baja y después del taller aumentó y se volvió alta, con ello también se disminuye el deterioro que pudiera tener debido a la diabetes.

En general dentro del taller todos se mostraron participativos y entusiastas, al final aunque sólo eran 2 adolescentes los que asistieron no dejaron de realizar las actividades con entusiasmo. Sólo mencionaron que les hubiera gustado que todos estuvieran.

Dentro de las sesiones los adolescentes se abrieron a compartir y mencionar todo lo que les pasó en su vida al ser diagnosticados con Diabetes tipo 1, encontraron soluciones para resolver sus dificultades familiares y los padres se mostraron participativos y dispuestos a aprender un poco más de la enfermedad y a no sobreproteger a sus hijos.

En el control glucémico se les pidió sus análisis antes y después del taller, es importante mencionar que todos tenían una mala adherencia al tratamiento y que su nivel de glucosa era alto (arriba de 200mg/dL) y solo Laura tenía un nivel adecuado de glucosa antes y después del taller, Diego alcanzó un nivel adecuado después del taller.

Es importante destacar que los dos adolescentes que terminaron el taller, asistían sus familiares a terapia de apoyo en el Hospital, lo cual nos indica que es importante trabajar con la familia y no sólo con el adolescente.

El apoyo social es un factor moderador del impacto del estrés asociada con la salud, en la medida en que la persona tenga una alta predisposición a buscar ese apoyo en situaciones estresantes. En los cuales existen cinco elementos básicos: dirección según el apoyo proporcionado, recibido o ambas cosas a la vez; disposición de recursos y su utilización; descripción / evaluación de la naturaleza del apoyo social; contenido según sea emocional, instrumental, informativo o valorativo y redes sociales de que dispone el sujeto, familia, amigos, vecinos, compañeros de trabajo y otros. Entre mas apoyo social, el afrontamiento al estrés resulta mas exitoso (Oblitas, 2004).

Las reacciones psíquicas de los niños con diabetes tipo 1, se observa que cursan con trastornos de depresión mayor y ansiedad. La depresión es más común en familias con bajos recursos económicos. La sensación de dependencia familiar y social en los grupos susceptibles, requieren un análisis específico, porque la percepción de las limitaciones orienta a la pérdida de autoestima y está a la depresión con mayor intensidad. El autoestima es importante para llevar el control de la enfermedad, y para que sepa, quiera y pueda prolongar su vida con el mayor bienestar posible (Islas y Lifshitz, 1993).

El enfermo es incomprendido, tiene muchas limitaciones para su estilo de vida, su trabajo, su recreación, y su convivencia social, todo lo cual influye en su modo de ser y de pensar (Pardo, 2006).

Con lo cual el apoyo psicológico para las personas con diabetes y sus familiares es de suma importancia y con ello poder tener una vida más saludable, viviendo sin limitaciones. Como menciona Vázquez (2001) “vivir con diabetes es aprender a vivir, a reflexionar activamente en relación con nuestros hábitos higiénicos, conocer mejor como funciona nuestro cuerpo y como favorecer su funcionamiento óptimo compartiendo estas actitudes y costumbres con nuestra familia” p:25.

CONCLUSIONES

En la actualidad existen muchos trabajos sobre la diabetes tipo 2 ya que esta tiene mayor incidencia en la población y se puede prevenir con una alimentación adecuada y rutina de actividad física. Se ha dejado de lado a las personas que padecen la diabetes tipo 1, ya que es menos común en la población aunque incrementa el riesgo de que se presenten las complicaciones tempranamente, dependiendo del diagnóstico oportuno y llevando un control adecuado, se evita el daño al organismo y las complicaciones.

Es de suma importancia el apoyo a los niños y especialmente a los adolescentes que tienen diabetes tipo 1, ya que están pasando por una etapa del desarrollo que implican cambios y en algunos casos se pueden presentar problemas conductuales en especial de alimentación y adaptación social ya que experimentan sentimiento de miedo, resentimientos, ansiedad y depresión. En los padres se presentan sentimientos de culpa debido a la enfermedad del niño y por tanto sobreprotegerlo y cumplirle sus caprichos, por lo cual los niños obtienen beneficios de estar enfermos.

La propuesta de la investigación es sensibilizar al adolescente con diabetes tipo 1 a que logre el autocuidado que implica la enfermedad, y como resultado obtenga una calidad de vida adecuada y vivir en plenitud.

Se muestra una adherencia terapéutica en las conductas de autocuidado mejorando la calidad de vida, como lo muestra los resultados de los cuestionarios, esto es, los adolescentes empezaron a cuidarse en cuando a revisar sus pies, hacer ejercicio, a una adecuada aplicación de insulina, ya que mencionaban que se dejaban bolas en los brazos, a largo plazo se reflejara que vivir cotidiano sin complicaciones.

Dentro del taller se mostraron cuestiones no sólo de saber que es la diabetes, sino también de cómo se deben cuidar ante esta enfermedad, ya que no sólo es una cuestión de que debo y no debo comer, sino es formar hábitos a los adolescentes y sus familias de comer saludablemente, se les enseñó como actuar en situaciones

ambientales inadecuadas, como llevar un mejor estilo de vida, relacionarse de forma mas adecuada con su familia.

Su control glucémico se mantiene en rangos de normalidad.

El tratamiento ante el diagnostico de diabetes debe ser individual con esto se planifica adecuadamente las comidas y ejercicios, sin dejar de lado el aspecto psicológico debido a que las personas piensan que ya no van a poder hacer cosas como antes, especialmente en los niños y adolescentes.

La importancia de tener un conocimiento adecuado de la diabetes, donde se resuelven inquietudes y dudas que se generan al ser diagnosticados con diabetes y esto los aleja de interpretaciones populares o distorsionadas a cerca de la enfermedad.

En los dos adolescentes que terminaron el taller se muestra un cambio significativo en las conductas de autocuidado que realizan hacia la diabetes, mejoró su estado de animo y con ello las relaciones de familia modificaron de forma positiva.

Los padres de estos adolescentes mostraron una actitud positiva hacia el taller y asistían a tomar terapia psicológica en el Hospital General de México. Se interesaron ya que ambas madres padecían diabetes tipo 2, y dejaron de cuidarse ellas por cuidar a sus hijos, se platicó con ellas que la diabetes es una oportunidad de vivir saludablemente y que toda la familia tenía que participar para que el adolescente se sintiera apoyado.

Dentro del taller surgieron muchas cuestiones en las cuales no se habían tomado en cuenta como la de informar de forma apropiada a los familiares de los adolescentes con diabetes para poder apoyarlos y no sentirse discriminados en la alimentación, porque es lo que mas conflicto les causaba, ya que tenían que comer distinto a los demás miembros de la familia.

Con esto se encontró que el apoyo familiar es fundamental para lograr una adherencia terapéutica, ya que el adolescente con diabetes tiene que modificar su estilo de vida y si la familia entera cambia junto con el adolescente este se siente apoyado y todos ganan la oportunidad de comer de manera sana.

Así se puede mejorar la calidad de vida, no sólo de los adolescentes con diabetes, al retrasar complicaciones, sino también la familia previene enfermedades.

En cuanto a los factores psicológicos, es necesario trabajar la aceptación de la diabetes y poder vivir con ella, no vivir para ella, ni dejarla de lado como si no existiera, más bien aprender de ella, logrando un adecuado desarrollo del adolescente, con ello es necesario empezar a educar a las personas con diabetes y a su familiares, para poder vivir mejor.

Es necesario implementar programas de atención psicológica con las personas que padecen diabetes, ya que con ello se lograra una mayor adherencia terapéutica y evitar las descompensaciones que se originan por no tener un control adecuado de la enfermedad. Sin embargo en México no se cuenta con una educación y apoyo para lograr estas metas.

Es importante que el sistema de salud invierta en la prevención de complicaciones con los niños y adolescentes diabéticos para que tengan un adecuado autocuidado y dejen de delegar la responsabilidad en las personas a su alrededor como sus familiares y médicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, A. (1998). *"Psicología del adolescente"*. Bogota: Alfaomega.
- Alcántara, Y. (1998). *"Factores de la personalidad del adolescente que padece diabetes mellitus insulino dependiente"*. Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología UNAM.
- Alpizar, M. (2001). *"Guía para el manejo integral del paciente diabético"*. México: El Manual Moderno.
- Berryman, J. (1994). *"Psicología del desarrollo."* México: El Manual Moderno
- Betancourt, J. & Valadez, M. (2005). *"Atmósferas creativas juega piensa y crea."* 2ª edición. México: El Manual Moderno.
- Branden, N. (1995). *"Los seis pilares del autoestima"* México: Paidós.
- Brito, G.; Aguilar C.; Pull, J. & Gómez F. (2004). *"Alimentación en la Diabetes una Guía Práctica para la Prevención y Tratamiento."* México: McGraw- Hill Interamericana.
- Brock, D. (1996). "Medidas de la Calidad de Vida en el Cuidado de la Salud y la Ética Médica". En Nussbaum, M. & Sen, A. (comp.) (1996) *"La Calidad de vida"*. México: Fondo de Cultura Económica: 135-181.
- Campos, G. (2004). *"La influencia familiar en la adherencia terapéutica en la persona que vive con diabetes mellitus tipo 2"*. Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología UNAM.
- Carretero, Palacios & Marches (2000). *"Psicología Evolutiva"*. Vol. 3 España: Prentice Hall.
- Castillo, G. (2002). *"Cautivos en la adolescencia"*. México: Alfaomega.
- Casullo, M.; Cayssials, A.; Fernández, M.; De Diuk, L.; Arce, J.; & Álvarez, L. (1994) *"Proyecto de vida y decisión vocacional"*. México: Paidós.
- Cesar, J. (2004). *"Psicométricas del Cuestionario de Autocuidado de la Diabetes"*. Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología UNAM.
- Corless, I.; Germinio, B. & Pittman, M. (2005). *"Agonía, muerte y duelo: un reto para la vida"*. México: El Manual Moderno.
- Craig, G. & Baucum, D. (2001). *"Desarrollo psicológico"*. México: Pearson Educación.
- Crispo, R. & Guelar, D. (2002). *"La adolescencia manual de supervivencia: tiempo de padres"*. México: Gedisa Editorial.
- Dávila, Y. (2008). *"Propuesta de un Taller para manejo de Duelo (perdida física) con Enfoque Cognitivo- Conductual –TREC–"*. Informe de Servicio Social para obtener el grado de licenciado en psicología, UNAM.
- Del Rey, J. & Calvo, J. (1998). *"Como cuidar la Salud su educación y promoción"*. España: Harcourt Brace

- Díaz, O.; Collado, F.; Melian, R.; Suárez, R.; Vera, M. & Aldana, D. (1998). "Mortalidad en diabéticos insulino-dependientes. Ciudad de la Habana, 1965-1991". *Rev cubana med.* Vol. 34, N.2: 89-98. En http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol34_2_95/med04295.htm.
- Dulanto, E. (2000). "*Psicología*". México: Interamericana.
- Duran, L.; Bravo, P.; Hernández, M. & Becerra, J. (1999). "*El diabético optimista manual para diabéticos, familiares y profesionales de la salud*". México; Trillas.
- Drucker, R. (2005). "*Fisiología Médica*". México: El Manual Moderno.
- Elizalde, H. & Martínez, L. (2008). "*Propuesta de un Taller Psicoeducativo, para el automanejo de la ansiedad, mediante la técnica Cognitivo Conductual*". Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología, Universidad Insurgentes.
- Elizondo, L. (1994). "*Cuidemos Nuestra Salud*". México: LIMUSA.
- Elizondo, T. (1997). "*Asertividad y escucha activa en el ámbito académico*". México: Trillas.
- Fairburn, C. & Brownell K. (2002). "*Eating Disorders and Obesity*". United States of America: The Guilford Press.
- Figuerola, D. (2003). "*Diabetes*". España: Masson.
- Fontana, D. (1992). "*Control del estrés*". México: El Manual Moderno.
- Gomis, R.; Roviera, A.; Felíu, J. & Oyarzábal, M. (2007). "*Tratado SED de Diabetes Mellitus Bases Moleculares, Clínicas y Tratamiento*". España: Editorial Medica Panamericana, S.A.
- Guillén, R. (2001). "*Nuevas dimensiones en obesidad*". México: UNAM.
- Greco, C. & Roales-Nieto, J. (2007). "Creencias en salud en preadolescentes con diabetes tipo 1". *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. Vol. 7: 405-418.
- Grinder R. (2001). "*Adolescencia*". México: Limusa.
- Holmes, N.; Robinson, J. & Tscheschlog, B. (2007). "*Diabetes Mellitus Guía para el manejo del paciente*". España: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins.
- Hurtado, J. (2006). "Atención psicológica en la diabetes infantojuvenil- entrevista a F. Javier Hurtado". *INFOCOP ONLINE*. ISSN1886-1385. En http://www.infocop.es/view_article.asp?id=1055.
- Islas, S. (2005). "*Diabetes Mellitus*". México: interamericana McGraw- Hill.
- Islas, S. & Lifshitz, A. (1993). "*Diabetes Mellitus*". México: interamericana McGraw- Hill.
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1986). "*Estrés y Procesos Cognitivos*". España: Ediciones Martínez Roca.
- Lameiras, M. (1997). "*Las actitudes: situación actual y ámbitos de aplicación*". Valencia: Editorial Promolibro.

- Larroy, C.; Gutiérrez, S. & León, L. (2004). "Tratamiento Cognitivo-Conductual de la Sintomatología Asociada a la Menopausia". España. *Avances en Psicología Latinoamericana*, Volumen 22: 77-88.
- Lerman, I. (1998). "Atención Integral del Paciente Diabético". México: McGraw- Hill Interamericana.
- Loo, I. (2009). "México entre los 10 países con mas casos de diabetes: se requiere un nuevo modelo de atención medica, con educación terapéutica y tratamientos multidisciplinarios". Gaceta UNAM numero 4,203 ISSN 01885138: 14-15.
- Loo, I. & Hernández, G. (2007). "Educación y Autocuidado de la Persona Diabética Proyecto PAPIME EN216503". México: UNAM.
- López, M. (2001). "Diabetes mellitus tipo 1 factores que influyen en la adherencia al tratamiento en niños y adolescentes". México: tesina para obtener el titulo de licenciado en psicología, UNAM.
- Lorente, I. (2007). Diabetes en niños y adolescentes aspectos psicológicos. *INFONACOPONLINE ISSN 1886-1385*. En <http://www.consejos-e.com/documentos/salud/jóvenes/todos/los/públicos/diabetes-ADOLESCENTE-UNA-ETAPA-DELICADA-PARA-EL-TRATAMIENTO> 1780.html.
- Maddaleno, M.; Munist, M.; Serrano, C.; Silber, T.; Suarez, E. & Yunes, J. (1995). "La salud del adolescente y el joven". E.U.A.: Organización Panamericana de la Salud.
- Maggi, R.; Barriga, F.; Madrigal, C.; Ríos, P. & Zavala, J. (2004). "Desarrollo Humano y Calidad: Valores y Actitudes". México: Limusa, Grupo Noriega Editores.
- Martinez, V. & Salcedo, F. (1997). "Nuevas perspectivas en el tratamiento de la diabetes tipo II". España: Universidad de Castilla La Mancha y Clínica Farmacéutica Bayer.
- Martínez, B. & Torres, L. (2007). Importancia de la familia en el paciente con diabetes mellitus insulino dependiente. *Psicología y Salud*. México. Vol.17 N. 002: 229-241.
- Maya, A. (1996). "El taller educativo: ¿Qué es? fundamentos, como organizarlo y dirigirlo, como evaluarlo". Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Meichenbaum, D. & Turk, D. (1991). "Como facilitar el seguimiento de los tratamientos terapéuticos: guía practica para los profesionales de la salud". Bilbao: Editorial Desclée de Brouwer, S.A.
- Moncada, L. (1984). "Educar en Diabetes Guía para Educadores". España: Científico Médica.
- Moraleda, M. (1999). "Psicología del desarrollo". México: Alfaomega.
- Nervi, J. (1981). "Didáctica Normativa y Practica Docente". México: Editorial Kapelusz Mexicana, S.A. de C.V.
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria para quedar norma oficial mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. En www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m015ssa24.html

- Norton, A. (2008). "Los adolescentes diabéticos se benefician de la discusión de los problemas". En http://www.lifescan.com/espanol/diaria/noticias/20080812elin006_es/
- Nussbaum, M. & Sen, A. (comp.) (1996). "La Calidad de vida". México: Fondo de Cultura Económica.
- Oblitas, L. (2004). "Psicología de la Salud y Calidad de Vida". México: ed. Thomsom.
- Olivera, J. (2002). "Primer Curso de Diabetes para Distribuidores de Cemento Cruz Azul". México: Centro de Administración de Servicios de Salud y Cemento Cruz Azul.
- Organización Mundial de la Salud (2009). *Calidad de vida*. Wikipedia, La enciclopedia libre. En http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad_de_vida
- Ortiz, S. (2004). "Factores Psicológicos y Sociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento en Adolescentes Diabéticos Tipo 1". Chile. *Psykhé*, Vol, 13 N° 1: 21-31.
- Ortiz, M. & Ortiz, E. (2005) "Adherencia al tratamiento en adolescentes diabéticos tipo 1 chilenos: una aproximación psicológica". *Rev Méd Chile*. Vol.133 N.3: 307-313.
- Palacios, D. (2008) "Calidad de Vida: Una Perspectiva Individual." En <http://www.monografias.com/trabajos15/calidad-de-vida/calidad-de-vida.shtml>
- Papalia, D.; Wendkos, R. & Duskin, S. (2005). "Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia". México: Mc Graw Hill.
- Pardo, C. (2006). "El Arte de Vivir con Diabetes". México: Trillas.
- Pineda, N.; Bermúdez, V.; Cano, C.; Ambard, M.; Mengual, E.; Medina, M.; Leal, E.; Martínez, E.; Cano, R.. (2004). Aspectos Psicológicos y Personales en el manejo de la Diabetes Mellitus. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. Vol. 23. N. 1.
- Polaino-Lorente, A. (1994). "Psicología y Diabetes Infantojuvenil". México: siglo XXI.
- Puente-Silva, F. (1985). "Adherencia terapéutica". México: Le Petit.
- Quinto, B. (2005). "Los talleres en educación infantil : espacios de crecimiento". España: Editoria GRAO.
- Reynoso & Seligson (2005). "Psicología clínica de la salud un enfoque conductual". México: el manual moderno.
- Rimm, D. (1980). "Terapia de la conducta". México: Trillas
- Riveros, A.; Sánchez-Sosa, J. & Groves, M. (2005). "Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa)". México: El Manual Moderno.
- Rodríguez, G. (1999). "Fortalecimiento de la adherencia terapéutica". México: Facultas de Psicología UNAM y Miguel Ángel Purrua.
- Rodríguez, M. & Montiel, A. (1986). "El autorregistro como factor determinante en el incremento de la adherencia terapéutica dentro de los programas de salud implementados en el Hospital General de la Secretaria de Salud de México; DF". México: tesis para obtener el título de licenciado en psicología, UNAM.

- Rodríguez, R. (1963). *“Manejo del Paciente Diabético”*. México: La Prensa Médica Mexicana.
- Rosas, J. (2009). *“Taller de Terapia Racional Emotiva-Conductual como intervención para disminuir los niveles de ansiedad y sensibilidad a la ansiedad, en estudiantes de psicología”*. Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología, UNAM.
- Salazar, J.; Moreno, M.; Beltrán C. & Hereda, D. (2005). “Calidad de vida hacia la formación del concepto”. *Rev. Inv. Salud*. Vol. 3. N. 2:161 – 165.
- Sampieri, R.; Collado, C. & Bautista, P. (2007). *“Metodología de la investigación”*. 4ª edición. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Santrock, J. (2003). *“Psicología del desarrollo en la adolescencia”*. España: Mc Graw-Hill.
- Serna, I. (2008). *“La Alimentación y sus Perversiones: Anorexia, Vigorexia, Bulimia y Obesidad”*. Madrid: EDIKAMED.
- Silva, C. (2007). *“Como Prevenir, Detectar y que hacer si se presentan Trastornos Alimentarios”*. México; Editorial Pax.
- Sociedad Mexicana de Psicología (2005) *“Código Ético del Psicólogo”* México: Trillas.
- Thompson, J.K. (1996). *“Body Image, Eating Disorders, and Obesity”*. Washington: American Psychological Association.
- Vázquez, F. (2001). *“Sintiéndote bien con la Diabetes”*. México: Editores Inter Sistemas.
- Wolpe, J. (1997). *“Practica de la terapia de la conducta”*. México: Trillas.

ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza en la Carrera de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México sustenta la práctica de protección de personas participantes en investigación. Se proporciona la siguiente información para que pueda decidir si desea participar en el presente taller, su colaboración es voluntaria y puede rehusarse a hacerlo, aun si accediera a participar tiene la absoluta libertad para dejar el estudio sin alguna consecuencia como usuario del Instituto o de cualquier otra índole.

El propósito del taller es el de sensibilizar al adolescente sobre aquellos aspectos mas importantes de la Diabetes tipo 1 o insulino dependiente, causas, consecuencias y tratamiento junto con los aspectos que emocionales que trae consigo la diabetes en el joven adolescente y su familia.

Con la finalidad de mejorar las conductas de adherencia al tratamiento y así poder tener una buena calidad de vida.

Dicho taller durara 8 sesiones, una por semana.

Sus respuestas se mantendrán en la más estricta confidencialidad. La información que se proporcione será de manara anónima.

Firma del padre o tutor

Firma del Participante

ANEXO 2

Taller: ¿Cómo vivir con diabetes y ser feliz?

Justificación: Se sensibilizo al adolescente diabético de la enfermedad para que pueda adherirse al tratamiento y así pueda tener un mejor control glucémico para evitar complicaciones a futuro y tener una mejor calidad de vida.

Objetivo general: sensibilizar al adolescente con diabetes tipo 1 para que se adhiera al tratamiento y por medio del control glucémico evite complicaciones y logre una calidad de vida y sus familiares.

Objetivos particulares:

- Informar lo referente a la diabetes tipo 1.
- Educar a la persona con diabetes tipo 1 sobre sus cuidados para evitar complicaciones.
- Formar con acciones concretas que lo lleven a vivir la diabetes tipo 1 con responsabilidad.

Duración: el taller tiene consto de 8 sesiones. Las cuales tuvieron una duración de 1 a 2 horas aproximadamente dependiendo de el tema que se trabajo y se impartió una vez por semana en un Hospital General de la ciudad de México. El cual cuenta con los servicios de consulta externa, endocrinología, nutrición, oftalmología, odontología y psicología; los adolescentes con diabetes tipo 1 fueron invitados a participar por medio de propaganda.

Las actividades utilizadas en cada sesión fueron tomadas de Betancourt y Valadez (2005)

El taller tuvo tres etapas las cuales consistieron en:

1. Dar la información a los padres y adolescentes con diabetes tipo 1 sobre el taller, firma de consentimiento informado y la aplicación de instrumentos.
2. Información sobre las generalidades de la diabetes y sus complicaciones debido a un deficiente autocuidado, dividido en 3 sesiones.
3. Las cuestiones emocionales que genera la diabetes y como enfrentarlas, divididas en 5 sesiones. Para finalizar se citan a los adolescentes 1 mes después y se les vuelve a aplica los instrumentos.

Sesión 1: ¿Diabetes qué es y cómo tratarla?

Objetivos específicos:

- Conocer la adherencia que presentan los adolescentes por medio del CAD y la calidad de vida con InCaViSa.
- Informar que es la diabetes y su tratamiento.

Duración: 1 hora 20 minutos.

Temática	Actividades	Materiales	Tiempo
Bienvenida al taller	Presentación del taller: la aplicación de instrumentos	Juego de instrumentos CAD e InCaViSa. Lápices Hojas de colores	30 min.
	Circulo Mágico: Reglas del taller, que están escritas en una hoja y pegadas alrededor del aula: participación voluntaria, no se critica, se pide la palabra, no se monopoliza la palabra, se escucha al que participa.		5 min.
Conociendo a mis compañeros	Entrevista cruzada: conocer a la persona de a lado y presentarse como si fuera ella ante todo el grupo.		15 min.
Diabetes	Exposición: los factores tipos y herencia. Tratamiento para cada caso.	Laminas con dibujos	20min.
	Plenaria: comentario sobre el tema y conclusión de la sesión.		10 min.
Finalizando sesión	Evaluación de la sesión: con un comentario que tal les pareció. Despedida: se les da las gracias por su asistencia y se les invita a la siguiente sesión.		15 min.

Sesión 2: Complicaciones por no cuidarme, a mi me pasara

Objetivos específicos:

- Informar al adolescente de las complicaciones que trae consigo la diabetes
- Reconocer las altas y bajas de glucemia y aprender a manejar cada una de ellas.

Duración: 1 hora

Temática	Actividades	Materiales	Tiempo
Integración del grupo	Llego el cartero: ponerse en circulo y uno en el centro, donde el debe decir: "llego el cartero y trajo una carta para..." puede ser el que tenga tenis, y esos participantes tienen que cambiar de lugar y el del centro tomar el lugar de alguno que se pare.	Sillas	10 min.
Complicaciones de la Diabetes	Lluvia de ideas: que han sentido cuando se les baja o sube el azúcar.	Laminas con dibujos	5 min.
	Exposición: complicaciones agudas, como se sienten ante una baja o alta de glucosa. Complicaciones crónicas como prevenirlas.		30 min.
Finalizando sesión	Evaluación de la sesión: con un comentario que tal les pareció. Despedida: se les da las gracias por su asistencia y se les invita a la siguiente sesión.		15 min.

Sesión 3: La alimentación y el ejercicio son importantes

Objetivos específicos:

- Dar las herramientas necesarias para sensibilizar al adolescente a tener una dieta adecuada y la realización de ejercicio, para sentirse bien.
- Promover hábitos de alimentación sana
- Promover la actividad física sistemática para eliminar el sedentarismo

Duración: 1 hora

Temática	Actividades	Materiales	Tiempo
Integración del grupo	Canasta de frutas: se sientan en círculo y a cada integrante se le proporciona una fruta específica. Después un integrante que este parado dice una fruta y los que sean esa fruta se tiene que mover y el otro ocupar el lugar y así sucesivamente. Cuando se diga canasta de frutas todos se cambian de lugar.	Sillas	5 min.
Dieta	Exposición: porque es importante la alimentación Elaboración de un menú: con los alimentos que les gustan	Plato del buen comer Hojas de colores y plumones	20 min.
Ejercicio	Trabajo en grupo: si hacen ejercicio y que actividades les gusta hacer. Exposición: que es el ejercicio y los beneficios de este. Hacer un plan de ejercicio: dependiendo de las actividades que les gustan y con ello poder proponer su plan de ejercicio.	Beneficios del ejercicio Hojas de colores, plumones y lápices	25 min.
Finalizando sesión	Evaluación de la sesión: con un comentario que tal les pareció. Despedida: se les da las gracias por su asistencia y se les invita a la siguiente sesión.		10 min.

Sesión 4: Como me siento al tener diabetes

Objetivos específicos:

- Expresar los sentimientos que tienen al tener diabetes y como han aprendido a vivir con ella.

Duración: 1 hora 50 minutos.

Temática	Actividades	Materiales	Tiempo
Integración del grupo	Globos Ciegos: se les reparte a los participantes un papel dónde viene escrito el nombre de un color y se les da la instrucción de que no lo muestren a los demás participantes se les explica a los participantes que deben vendarse los ojos, ya que desde ese momento son unos globos ciegos de el color que les indicaba su tarjeta Se les explica que ahora viene una ráfaga de aire que los hace volar por todas partes y ahora su tarea es encontrar a todos los globos de su mismo color.	Tarjetas escritas con un color específico.	5 min.
Duelo	Balón mensajero: que sintieron al ser diagnosticados con diabetes. Se pone una pelota en medio del círculo y al que le toque el balón debe de expresar lo que sintió cuando le dijeron que tenía diabetes. Exposición: las fases del duelo y que es normal las sensaciones que tenemos, donde es importante expresarlos. Dibujos y palabras: se elaborara un dibujo que exprese como se siente y si este estado es triste que pueden hacer para cambiarlo.	Una pelota de esponja. Gráficos ilustrativos de las etapas de duelo. Hojas, colores y lápices	10 min. 25 min. 10 min.
Autoestima	Bolsa de emociones: en tarjetas se escriben ciertas emociones o sentimientos que ha experimentado en cuanto a la enfermedad. Después se meten en una bolsa y cada participante pasa a sacar una tarjeta y representar esa emoción que los demás la tienen que adivinar. Exposición: que es la autoestima y como fortalecerla.	Tarjetas y lápices Gráficos para exposición..	25 min.
Estrés	Exposición: que es el estrés y como manejarlo. Globos: se les proporcionan globos a los participantes. Se les pide que imaginen una situaron donde se hayan sentido muy estresados y cuando lo tengan muy presente inflen el globo para sacar todo ese estrés. Posteriormente se ponen en parejas y golpean los globos, al final los rompen	Gráficos para exposición. Globos de colores.	25 min.
Finalizando sesión	Evaluación de la sesión: con un comentario que tal les pareció. Despedida: se les da las gracias por su asistencia y se les invita a la siguiente sesión.		10 min.

Sesión 5: Mi familia y amigos como me ven

Objetivos específicos:

- Expresar los sentimientos de cómo son tratados por la familia y los amigos.
- Expresar como se sienten, en cuanto al trato con los demás.

Duración: 1 hora 40 minutos.

Temática	Actividades	Materiales	Tiempo
Integración del grupo	Saludos: consiste en que los participantes se saluden dependiendo la tarjeta que saque (con la nariz, con el brazo, con la mano con la cabeza, etc.).	Tarjetas con partes del cuerpo. Bolsa negra.	10 min.
Apoyo familiar	Acrósticos personales: se le solicita que construya un acróstico con su nombre en donde expresen como los apoya su familia. Exposición: la importancia de la familia en la enfermedad y los amigos.	Hojas y lápices. Gráficos para exposición.	15 min. 25 min.
Asertividad	La escena: Se forman equipos en los cuales se tiene que representar un problema al que se enfrentan habitualmente como “cuando los amigos les dicen que coman un chocolate” y ellos representar la forma en que solucionan el problema. Exposición: importancia de cómo reaccionar ante las situaciones adversas a su salud.	Gráficos para exposición.	15 min. 25 min.
Finalizando sesión	Evaluación de la sesión: con un comentario que tal les pareció. Despedida: se les da las gracias por su asistencia y se les invita a la siguiente sesión.		10 min.

Sesión 6: Mi futuro, como quiero vivirlo

Objetivos específicos:

- Imaginar que es lo que quieren ser a futuro y como lograrlo.
- Concienciar al adolescente sobre su futuro.

Duración: 1 hora

Temática	Actividades	Materiales	Tiempo
Integración del grupo	Invencción y escenificación: en una bolsa abra objetos dibujados en tarjetas de diferentes personajes, el participante sacara uno y lo representara el papel, para que los demás lo adivinen.	Bolsa negra, tarjetas con diferentes oficios y/o profesiones	15 min.
Expectativas y proyecto de vida	¿Que quiero ser?: se dará tiempo para que los participantes piensen que quieren ser y como se imaginan su futuro. Lo escribirán en una hoja para compartirlo con los demás. Exposición: se explica que es un proyecto de vida Collage: Se les proporciona unas revistas para que realicen un collage y lo presenten a todos de lo que quieren ser y a que se quieren dedicar.	Hojas y lápices. Gráficos Hojas, resistol. Tijeras y revistas.	10 min. 20 min. 10 min.
Finalizando sesión	Evaluación de la sesión: con un comentario que tal les pareció. Despedida: se les da las gracias por su asistencia y se les invita a la siguiente sesión.		5 min.

Sesión 7: Entonces como me cuido

Objetivos específicos:

- Fomentar el autocuidado en los adolescentes.

Duración: 1 hora

Temática	Actividades	Materiales	Tiempo
Integración del grupo	Hakuna matata: los integrantes deben estar en círculo, uno se encuentra en medio y debe preguntar cualquier cosa y este debe contestar "Hakuna matata" sin reírse de hacerlo deberá pasar al centro.		10 min.
Autocuidado y calidad de vida	Exposición: Revisión de los pies, un buen lavado bucal, automonitoreo y aplicación de insulina. Mi registro: se les pide a los participantes que diseñen una hoja donde puedan registrar las conductas aprendidas en cuanto a la diabetes.	Hojas, lápices y colores	30 min. 10 min.
Finalizando sesión	Evaluación de la sesión: con un comentario que tal les pareció. Despedida: se les da las gracias por su asistencia y se les invita a la última sesión.		10 min.

Sesión 8: Puedo ser feliz con diabetes

Objetivos específicos:

- Sesión de cierre para el taller

Duración: 1 hora

Temática	Actividades	Materiales	Tiempo
Integración del grupo	Telaraña: los participantes forman un círculo de pie, uno de ellos tiene una bola de estambre, este debe decir su nombre y algo que se acuerde del taller, después se queda con la punta y lanza la bola a otro compañero, este hace lo mismo. La acción se repite hasta que todos queden entrelazados.	Bola de estambre.	15 min.
Hacer un recuento del taller	Se realizara una evaluación con preguntas sobre lo visto en el taller.	Bolsa Preguntas del taller.	20 min.
Cierre del taller	Llegaron los reyes magos	Lápices y hojas.	25 min.
Un mes después	La aplicación de instrumentos, se realiza un mes después con los adolescentes	Juego de instrumentos CAD e InCaViSa. Lápices	30 min.