



UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA Y CS. DE LA COMUNICACIÓN

“Variables psicosociales que influyen en el desarrollo de las conductas de adhesión al tratamiento diabetológico en niños y adolescentes con Diabetes tipo 1”

TESIS

Que para obtener el Título de
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

Presenta:
Paola Pérez Benavides

Dra. María Martha Montiel Carbajal
Director de Tesis

Dra. Marcela Sotomayor Peterson
Dra. Isabel Ortega Vélez
M.C. Tezzia Isset Acosta Petterson
Comité Revisor

Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

Hermosillo, Sonora, a 08 de noviembre de 2010

M.A. Abelardo Domínguez Mejía
Jefe del Departamento de Psicología
Y Ciencias de la Comunicación
Presente.-

Por medio de la presente, los abajo firmantes integrantes de la Comisión Dictaminadora del trabajo de tesis titulado “Variables psicosociales que influyen en el desarrollo de las conductas de adhesión al tratamiento diabetológico en niños y adolescentes con Diabetes tipo 1”, realizado por la alumna Paola Pérez Benavides con expediente 204200959, después de revisar el escrito manifestamos nuestro acuerdo sobre el mismo, por considerar que cumple con los requisitos de decoro académico teóricos y metodológicos para un trabajo de tesis, por lo que extendemos nuestra aprobación para que se realicen los trámites correspondientes para el examen profesional.

ATENTAMENTE

Dr. María Martha Montiel Carbajal
Directora de tesis

Dr. Marcela Sotomayor Peterson
Dictaminadora Propietaria

Dr. Isabel Ortega Vélez
Dictaminadora Propietaria

M.C. Tezzia Isset Acosta Petterson
Dictaminadora Suplente

A mi abuelo Leonel, por ser mi ejemplo de esfuerzo y dedicación. Esta tesis es el resultado de todo lo que me enseñaste en la vida, ya que siempre fuiste una persona honesta, entregada a tu trabajo y con un inmenso amor por la vida y tu familia sobre todas las cosas. Para mi más grande fuente de inspiración y admiración.

Siempre serás parte de mí.



AGRADECIMIENTOS

Al culminar con la redacción de mi tesis se ve terminada mi vida universitaria y con ello todo un ciclo lleno de aprendizaje y crecimiento, tanto personal como profesional. Aprovecho para agradecer a quienes de una u otra manera forman parte importante en el logro de mis metas, aclarando que el orden en el que se mencionan no los hace más o menos relevantes. Gracias por su apoyo, amor y cariño.

A mis padres, Javier y Cecilia, por darme la vida, amarme y educarme de la mejor manera. Gracias por enseñarme que el esfuerzo tiene sus recompensas, por su dedicación y apoyo en todo momento, por motivarme y creer en mí para desarrollarme en todo sentido.

A mis hermanos, Javier y Fernando, porque con su sola existencia son mi motivación para ser una persona de bien, honesta y trabajadora, para poder ser un buen ejemplo a seguir como hermana mayor y no defraudarlos.

A mi novio, Carlos Martin, por impulsarme a alcanzar la meta que hoy logro y apoyarme para no darme por vencida, por cuidarme y ayudarme cuando lo necesite. Gracias por compartir conmigo esta experiencia y por ser mi compañero incondicional.

A mis suegros, María Inés y Carlos Martin y mi cuñada Karen; por abrirme las puertas de su hogar de manera incondicional y apoyarme en todo momento, por

tratarme como parte de su familia y por hacerme sentir en familia para no extrañar tanto a los míos.

A mis tíos Gerardo, Luis, Marco Antonio y Carlos; quienes además de apoyarme, guiarme y darme su amor, me han enseñando con su ejemplo el sentido de la filantropía, en su más pura esencia de ver por los demás sin esperar nada a cambio. *A mi tía Ma. Del Rosario,* por darme siempre tanto amor y con su ejemplo enseñarme a ser buena persona. *A mi tía Ma. Del Refugio,* por ser parte importante en mi educación básica y proporcionarme las bases para mi futuro desarrollo profesional. *A mi familia en general,* tíos, tías y primos que de una u otra manera han contribuido con mi desarrollo personal, por su apoyo incondicional, por creer en mí y motivarme a salir adelante; espero ser un buen ejemplo y que siempre estén orgullosos de mi.

A mi directora de tesis, Martha Montiel, por ser mi maestra y amiga durante gran parte de mi carrera, además de brindarme su orientación y apoyo para el desarrollo de mi tesis, pero sobre todo por compartir conmigo un poco de sus conocimientos en el mundo de la psicología y hacer que me enamore más de mi profesión.

A mis asesoras de tesis, las doctoras Isabel y Marcela, por destinar un poco de su tiempo para apoyarme en mi trabajo de tesis, y enriquecerlo con sus opiniones, sugerencias y comentarios. *A Tezzia,* por ser una gran maestra y amiga durante mi trayectoria universitaria y por su invaluable apoyo en todo momento, gracias por ser parte también de este proyecto y de mi vida.

A mis compañeros de trabajo, Martin, Josefina y Yuridia; por haber compartido junto a mí la experiencia del trabajo de campo y contribuir con su apoyo en las prácticas que dieron paso a mi trabajo de tesis.

Al equipo de nutrición de CIAD, por permitir la colaboración del equipo de psicología en su trabajo de apoyo a niños y adolescentes con diabetes tipo 1, además de su apoyo para los trabajos de evaluación.

De igual manera, agradezco a *los padres, niños y jóvenes* que con su apoyo y participación demostrando su quehacer diario para lidiar con la diabetes hicieron posible el desarrollo de mi tesis.

Resumen

Propósito: Identificar las características psicosociales que intervienen en el apego o no apego a las conductas de adhesión en una muestra de niños y adolescentes con diabetes tipo I.

Método: Se trabajó con una muestra de 18 niños y adolescentes de ambos sexos con una media de edad de 11.67 años (*DE.* 3.6 años). El diseño es descriptivo correlacional y transversal de una sola medición. Se hizo uso de medidas de auto-reporte así como un registro de observación de habilidades.

Resultados: Se obtuvieron medidas de tendencia (frecuencia y desviación estándar) para analizar la presencia o ausencia de las variables relacionadas con fuentes generadoras de estrés, características de los niños, características de los padres y recursos.

Conclusiones: Se discuten implicaciones prácticas de los resultados obtenidos, analizando si la presencia de las variables resultan protectoras en relación al cuidado de la diabetes.

ÍNDICE

CAPITULO I	1
Introducción.....	1
Justificación.....	2
Antecedentes	6
Características de la Diabetes Mellitus tipo 1	6
Complicaciones de la Diabetes Mellitus tipo 1	8
 CAPÍTULO II	 12
Marco teórico.....	12
Fuentes generadoras de estrés en el paciente diabético	12
Características del niño.....	18
Características de los padres.....	25
Recursos	27
Preguntas de investigación	32
Definición de términos.....	33
 CAPITULO III	 36
Método	36
Participantes	36
Tipo de estudio.....	37
Instrumentos	37
Condiciones de aplicación	39
Análisis de datos	40
Consideraciones éticas	41
 CAPITULO IV	 42
Resultados	42
Fuentes generadoras de estrés	42
Características del niño.....	51
Características del padre	55

Recursos.....	57
CAPITULO V	58
Discusión.....	58
Limitaciones prácticas	66
Referencias	67
Anexos	77
Anexo 1.- Situaciones del Inventario pictórico de Atribuciones.	77

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Modelo descriptivo de las variables que intervienen en el desarrollo de las conductas de adhesión.	30
Figura 2.- Frecuencia del conocimiento acerca del procedimiento para monitoreo de glucosa e inyección de insulina y su realización por si mismos.....	54
Figura 3.- Referente observable acerca del desarrollo de las conductas de monitoreo de glucosa e inyección de insulina.	55

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Estadística descriptiva de las fuentes generadoras de estrés en pacientes con diabetes tipo 1.	43
Tabla 2.- Frecuencias en la Percepción de las reacciones de los amigos en situaciones que demandan posponer alguna actividad hasta ir a casa para poder revisarse o inyectarse.....	45
Tabla 3.- Frecuencias en la Percepción de las reacciones de los amigos ante situaciones que demandan ingesta de alimentos no saludables y el conteo de carbohidratos.....	46
Tabla 4.- Frecuencias en la Percepción de las reacciones de los amigos y Maestro ante situaciones que demandan el desarrollo de alguna conducta de adhesión durante la actividad física.	48
Tabla 5.- Frecuencias en la Percepción de las reacciones de los amigos ante situaciones que demandan El desarrollo de alguna conducta de adhesión frente a compañeros o maestros que desconocen de su padecimiento.....	49
Tabla 6.- Frecuencias en la Percepción de las reacciones de los amigos y maestro ante situaciones donde debe desplegar conductas de adhesión dentro del salón de clase.	50
Tabla 7.- Estadística descriptiva de las variables correspondientes a las características de los niños.	53
Tabla 8.- Estadística descriptiva de las variables correspondientes a las características de los padres.	56
Tabla 9.- Estadística descriptiva de la variable apoyo de los familiares según la percepción de los pacientes diabéticos.	57

CAPITULO I

Introducción

La diabetes tipo 1 es un padecimiento de carácter crónico, el cual afecta por el resto de su vida a quien lo padece, demanda una modificación en el estilo de vida tanto en cuestiones de alimentación, actividad física, así como el desarrollo de conductas de monitoreo de glucosa en sangre e inyección de insulina para mantener normales los niveles de glucosa.

La problemática a abordar en el presente estudio consiste en la adhesión al tratamiento diabetológico en una muestra de niños y adolescentes con diabetes tipo 1.

Partiendo de un trabajo en conjunto entre un equipo de psicólogos y el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) en el área de nutrición, se pretendió realizar un estudio que permitiera identificar las variables psicosociales que se encuentran presentes en el desarrollo de las conductas de adhesión por parte del paciente diabético, considerando distintas características de interacciones y ambientales, así como aquellas propias de los niños y padres además del apoyo social percibido por los pacientes, las cuales al confluir en la misma problemática favorecen o imposibilitan las conductas de adhesión.

Justificación

La diabetes ocupa un lugar importante en cuanto a mortalidad, incidencia y prevalencia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005) más de 180 millones de personas alrededor del mundo padecen diabetes y se estima que este número podría doblarse para el año 2030 debido principalmente al crecimiento y al envejecimiento de la población, la urbanización, los hábitos alimenticios poco saludables y la vida sedentaria.

Según el Programa Nacional de Salud 2007-2012 de la República Mexicana, el país al igual que el mundo, se encuentra en una transición epidemiológica en la cual los principales problemas de salud son las enfermedades no transmisibles y las lesiones. De acuerdo a las estimaciones, cerca del 73% de las defunciones se deben a enfermedades como la diabetes, problemas cardiovasculares y cáncer.

En estudios revisados por la Federación Internacional de la Diabetes (IDF por sus siglas en inglés) en su Atlas de Diabetes (2005), se estima que la incidencia de diabetes infantil aumenta alrededor del 3% anualmente. Además, los índices de incidencia acumulativa sugieren que su aparición se está presentando a una edad cada vez más temprana, ya que anualmente unos 65,000 niños menores de 15 años de edad desarrollan diabetes tipo 1 en todo el mundo.

La Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) constituye una de las principales causas de defunción junto con causas externas como accidentes, homicidios y otras formas de violencia (OMS, 2005). Según datos del Sistema Nacional de Información en Salud, en México, durante el año 2007 se registraron 70,512 casos de DM1 en la

población total, de los cuales 33,310 corresponden al sexo masculino (tasa de 64 por cada 100 mil hombres), mientras que para las mujeres fueron 37,202 casos (tasa del 69.2 por cada 100 mil mujeres). Este padecimiento se observa en la población comprendida entre los cero y los 19 años, donde se detectaron un total de 15,114 casos nuevos (incidencia 14.29 por cada 100 mil habitantes), de los cuales el mayor número de casos se sitúa en el grupo de edad comprendido entre los 15 y 19 (1,008 casos), seguido por el grupo de los 5 a 14 años con 799 casos.

Por otra parte, el estado de Sonora, registró un total de 682 casos en 2007, de los cuales 158 (68.53 casos por cada 100 mil habitantes) se sitúan en el grupo de edad comprendido entre los 5 y 19 años, colocando al estado en el primer lugar nacional durante ese año.

Además de las cifras relacionadas con incidencia y mortalidad, la diabetes genera grandes costos implicados en su atención, tanto a nivel personal como para las instituciones de salud del país donde se atiende un gran número de personas que acuden debido a las complicaciones derivadas de la enfermedad. Los costos atribuidos a la diabetes en México, tanto de forma directa como indirecta en el año 2004 ascendían a 317,630,206 millones de pesos (Arredondo y Zúñiga, 2004).

Según cifras aportadas por la Federación Mexicana de la Diabetes (FDM), la diabetes es la primera causa de ceguera adquirida en edad productiva, además de ser la primera causa de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores y de insuficiencia renal crónica en el país.

De cada 100 personas con diabetes:

- 4 presentan nefropatía (daño en riñón);
- 10 presentan neuropatía (daño en sistema nervioso);
- 10 presentan pie diabético (una de cada tres termina en amputación);
- 5 presentan ceguera; tienen 3 veces más riesgo de cardiopatía o enfermedad cerebrovascular.

Por otra parte, uno de los problemas más importantes que se observa en los pacientes que padecen enfermedades crónicas y que dan lugar a las complicaciones anteriormente referidas, consiste en el no cumplimiento de los regímenes prescritos por el médico, tales problemas pueden consistir en dificultades para tomar los medicamentos, acudir a las consultas o la modificación del estilo de vida o hábitos nocivos (Fernández C, 1996). Según esta misma autora, el 50% de los pacientes crónicos no se adhiere a los tratamientos, mientras que para el caso de la diabetes específicamente, solo un 7% de los pacientes cumple con las condiciones del tratamiento. Así mismo, Turk y Meichenbaum (1991) mencionan que los tratamientos que deban seguirse durante mucho tiempo, sean muy complicados e interfieran con actividades cotidianas como en el caso de la diabetes, tienen mayor probabilidad de no ser seguidos de forma adecuada.

Esto constituye un problema relevante a atender, dado que tiene efectos en la sobrevida del paciente, así como los gastos de atención médica. A partir de esta situación de gran relevancia, el interés de este estudio consiste en evaluar y

describir las variables que intervienen en las conductas de adhesión en un grupo de niños y adolescentes con diabetes tipo 1.

Antecedentes

En este apartado se abordan de manera concreta los componentes del problema, comenzando por una explicación sobre las características del padecimiento así como sus complicaciones, las cuales se desea evitar mediante el desarrollo de acciones específicas, además, se expone en qué consiste la adhesión al tratamiento y cuáles son los factores que intervienen para que esta se desarrolle adecuadamente.

Características de la Diabetes Mellitus tipo 1

La palabra diabetes proviene del griego y significa “correr a través” haciendo referencia a la eliminación de grandes cantidades de orina (poliuria) característico de la enfermedad; por otra parte, la palabra mellitus significa “miel” y fue agregada al observar que la orina de quienes padecían diabetes tenía un sabor dulce (Díaz, 2004).

Este padecimiento es de carácter autoinmune debido a que el organismo ataca sus propios órganos produciendo anticuerpos, en este caso atacando la porción del páncreas encargada de producir la insulina (células beta). Existen dos tipos de diabetes: insulino dependiente (tipo 1) y no insulino dependiente (tipo 2) según sus características (Licea, 1999).

En la diabetes tipo 1 (DM1) las células beta del páncreas dejan de producir la insulina o la producen de forma insuficiente. Según la ADA, la insulina es

necesaria para convertir el azúcar y otros alimentos en energía, es esencial para el crecimiento y permite que la grasa y el músculo se formen; promueve el almacenamiento de glucosa en una sustancia llamada *glucógeno*, para usarla cuando no está llegando “combustible” y bloquea la descomposición de las proteínas. Al no haber suficiente insulina en el organismo, el azúcar comienza a acumularse en la sangre; los rangos normales entre los cuales fluctúa el azúcar en la sangre son entre 80 y 120 miligramos por decilitro (mg/dL), niveles más bajos a 80 o más altos a 120 traen consigo consecuencias importantes.

A la DM 1 se le conoce también como diabetes juvenil debido a que generalmente se detecta durante la infancia y en la mayoría de los casos es detectada debido a los síntomas que se presentan, los cuales consisten en ganas de orinar con frecuencia (poliuria), beber una excesiva cantidad de líquidos (polidipsia), pérdida de peso, fatiga, debilidad, irritabilidad, náuseas, y necesidad de comer (polifagia) (Ayala, 2007).

Sus causas son diversas y existen factores importantes que originan la enfermedad, ya sea por cuestión hereditaria en algunos de los casos o cuestiones ambientales como algún virus, estrés, disfunción autoinmune, alimentación excesiva o inadecuada, sedentarismo y obesidad.

Según Rubin (2007), el tratamiento básico de la Diabetes Tipo 1 consiste principalmente en la aplicación de insulina, la cual debe administrarse frecuentemente y de por vida, a través de constantes monitoreos de glucosa para mantener controlados los niveles de azúcar en la sangre. Además del tratamiento

médico y los monitoreos de glucosa, se requiere de una alimentación saludable y balanceada además de la realización de actividad física de forma constante, con la finalidad de mantener el control metabólico y evitar las complicaciones a corto y largo plazo.

Complicaciones de la Diabetes Mellitus tipo 1

Las complicaciones que pueden presentarse, derivadas de un mal manejo del tratamiento, a corto plazo, afectan la capacidad de funcionar normalmente y pueden evitarse tomando los medicamentos a la hora indicada, consumiendo los alimentos adecuados y monitoreando regularmente los niveles de glucosa en la sangre. Las principales complicaciones a corto plazo son la hipoglucemia y cetoacidosis (Rubin, 2007).

La hipoglucemia es una complicación aguda originada por la disminución de glucosa en sangre y puede ser causada por diversidad de factores como la cantidad de alimentos ingeridos, ejercicio extenuante, la cantidad de glucosa que se quema para obtener energía, la cantidad de insulina que circula en el organismo, y la capacidad que éste tenga para elevar la glucosa, ya sea porque el hígado la libera o porque el organismo la fabrica a partir de otras sustancias corporales. El nivel mínimo de glucosa en sangre para que el cerebro pueda mantener su función normal es de 50 mg/100 mL. Si el nivel de glucosa desciende aún más, el paciente puede perder el conocimiento, entrar en un estado de coma hipoglucémico o shock insulínico, presentar convulsiones y una disfunción cerebral

permanente. Los síntomas que se presentan son: palidez, sudoración, aceleración de los latidos del corazón, palpitaciones, ansiedad, sensación de hambre, dolor de cabeza, pérdida de la concentración, trastornos visuales, fatiga, confusión, convulsiones y hasta un posible estado de coma (National Health Service, 2008).

La cetoacidosis consiste en niveles elevados de glucosa en la sangre (hiperglucemia) además de gran concentración de ácidos en el organismo; se presenta fundamentalmente en las personas con DM 1 que no poseen insulina en el organismo. Los síntomas que se presentan son: náuseas y vómito, respiración rápida, cansancio excesivo, mareo y debilidad (Bracho, F. 2005).

Una diabetes mal controlada a lo largo de mucho tiempo tiene como consecuencia el desarrollo de otros padecimientos como nefropatía diabética, problemas de los ojos, enfermedades cardiacas, neuropatías, pie diabético, así como complicaciones de la piel y encías. Según el Instituto Mexicano del Seguro Social, una consecuencia de pasar años con exceso de glucosa en la sangre puede causar que los riñones dejen de funcionar y por lo tanto, no puedan limpiar adecuadamente los materiales de desecho. Los problemas renales originados por causa de la diabetes son conocidos como nefropatía diabética, los síntomas que pueden presentarse son: orina turbia o sanguinolenta, dolor o ardor al orinar, necesidad de orinar con frecuencia o sensación de urgencia, dolor en la parte baja de la espalda, fiebre, escalofríos o temblores. Quienes sufren de daño renal son tratados mediante diálisis, lo cual consiste en una máquina que hace las funciones de los riñones purificando la sangre, en los casos más severos, es necesario realizar un trasplante de riñón.

Por otra parte, respecto a las complicaciones que pueden presentarse en ojos, los niveles altos de glucosa en la sangre pueden causar: retinopatía, cataratas, glaucoma y en el mayor de los casos puede causar ceguera; si bien estos padecimientos puede tenerlos cualquier persona, quienes padecen diabetes son más propensos y los padecen con mayor frecuencia. Los síntomas que se presentan son: ver manchas flotantes u oscuridad total, percibir anillos alrededor de la luz, visión borrosa o doble, destellos, dolor o presión en uno o ambos ojos, puntos ciegos en los extremos de campo visual.

Una de las complicaciones más grandes que se presentan en los diabéticos son las enfermedades del corazón, las cuales pueden provocar infartos al miocardio, problemas de circulación periféricos y apoplejías, así como mala circulación en las piernas y los pies. Las altas concentraciones de glucosa, presión arterial elevada, niveles de colesterol altos, dieta rica en grasas, sal y colesterol, sedentarismo, sobrepeso y fumar son situaciones que afectan al corazón y los vasos sanguíneos. Los síntomas que se presentan son: dificultad para respirar, mareo, dolor de pecho, pérdida repentina de la vista, dificultad para caminar o debilidad, cansancio o sensación de fatiga, tobillos o pies hinchados.

El término neuropatía tiene que ver con un grupo de enfermedades en los nervios, lo cual afecta los nervios periféricos (nervios fuera del cerebro y la médula espinal). Algunos síntomas de la neuropatía pueden producirse ante la pérdida de fibras nerviosas, esta pérdida puede afectar fibras motoras, sensoriales o autónomas, ocasionando distintos efectos según el tipo de fibras afectadas. Los

síntomas que pueden presentarse incluyen hormigueo, ardor, dolor o pinchazos agudos.

En relación a enfermedades de los pies, los pacientes diabéticos pueden perder sensibilidad, las heridas tardan en sanar hasta el grado de que puede causar gangrena, infecciones recurrentes, piel seca y partida, dedos que se doblan hacia abajo (de martillo) y hormigueo o picazón en pies o piernas.

Por otra parte, en las encías se puede producir infecciones de las encías y huesos que sostienen los dientes, ocasionando pérdida de piezas dentales. Los síntomas pueden ser encías rojas, doloridas e hinchadas, encías que sangran o se separan de los dientes y mal aliento.

CAPÍTULO II

Marco teórico

Diversos autores reportan la existencia de distintos factores implicados en el seguimiento de las instrucciones terapéuticas, entre los cuales se encuentran: una buena comunicación entre médico y paciente para la adecuada comprensión del tratamiento, la satisfacción hacia las indicaciones y con ello, conseguir el aumento en la probabilidad de seguir tales indicaciones (Taylor, 2006).

A estos factores pueden agregarse otros más, clasificados según la fuente de la que surgen en: (1) fuentes generadoras de estrés, (2) características del niño, (3) características de los padres y (4) el apoyo social percibido, los cuales se constituyen a su vez por una serie de variables que en conjunto impactan el desarrollo de las conductas de adhesión.

Fuentes generadoras de estrés en el paciente diabético

Las exigencias que provienen del cuidado de la diabetes interrumpen las actividades cotidianas, obligando a modificar radicalmente el estilo de vida de quien la padece. Tales demandas pueden considerarse como fuentes generadoras de estrés tanto para los integrantes de la familia como para el paciente diabético. Aquellos eventos que se perciben como amenazantes o estresantes, es decir, situaciones en las que el individuo emite una evaluación como fuera de su control

personal y que por lo tanto, provocan respuestas emocionales adversas, pueden ser muy variados. En este caso, se plantean como eventos estresantes en el paciente, aquellos derivados de la relación con los pares, del ajuste al contexto escolar y cambios en el contexto familiar denominados eventos vitales estresantes.

Relación con pares. Tanto niños como adolescentes pasan gran parte del día en la escuela compartiendo el tiempo con sus amistades, de tal manera que los amigos cercanos constituyen una fuente significativa de apoyo emocional (Hartup, 1996 citado en Bearman y LaGreca, 2002); se sabe que tal cercanía y apoyo pueden facilitar la habilidad de afrontar las dificultades médicas y la ausencia de tal apoyo genera cierto grado de malestar (LaGreca, 1999; citado en LaGreca, 2002). De esta manera, las características de la relación con los pares es una de las interacciones que pueden considerarse como fuentes generadoras de estrés en los pacientes diabéticos.

Estudios como el de LaGreca y cols. (citado en Thompson y La Greca, 1998) intentan describir cómo el adolescente percibe la forma en la que sus compañeros proveen apoyo para el cuidado de la diabetes. Los resultados indicaron que el 24% de los adolescentes no perciben apoyo por parte sus compañeros, mientras que un 11% reporta no haber comentado con sus amigos cercanos que padece diabetes. Otro estudio realizado por Jacobson y cols. (1986, citado en LaGreca y Thompson, 1998) reporta que el 55% de niños y jóvenes

diagnosticados recientemente no hablaban sobre la diabetes con sus compañeros, mientras que el 35% reportan que creían que sus amigos los querrían más si no tuvieran diabetes.

Además del hecho de no expresar su situación a sus compañeros o el no percibir el apoyo requerido, se ha encontrado que los adolescentes que hacen atribuciones negativas respecto a las reacciones de los amigos parecen estar más propensos a presentar dificultades para la adhesión en situaciones sociales (Hains, 2006). Resultados obtenidos en este estudio indican que en términos de apoyo percibido, el principal tipo de apoyo que proporcionan los pares es principalmente de tipo emocional, además de apoyo tangible, de compañía o pertenencia; en actividades de autocuidado los pares influyen principalmente recordándoles medir sus niveles de glucosa y ayudándoles a lidiar con altas y bajas en el nivel de glucosa en sangre. En cuestiones de alimentación, los jóvenes reportan que sus compañeros son fuente importante de apoyo al ajustar las actividades de acuerdo a su horario de alimentación; mientras que en actividad física se ajustan compartiendo el desarrollo de actividades deportivas. Por otro lado, en el aspecto emocional, el apoyo se orienta hacia la aceptación y respeto de los sentimientos de quienes padecen diabetes.

Al observar este tipo de estudios que evidencian la relevancia de los amigos en relación al cuidado de la diabetes, es claro que el no contar con este tipo de apoyo que constituyen las amistades y que no se atreven a hablar sobre su padecimiento con los pares, limita el desarrollo de las conductas de adhesión para las actividades realizadas frecuentemente, quedando limitadas solo en al

contexto familiar. La falta de apoyo de los pares, puede llevar al paciente a consumir alimentos no saludables por deseabilidad social o por un sentido de pertenencia al grupo, así como la limitación en las conductas de monitoreo frecuente de glucosa e inyección de insulina.

Contexto escolar. Además de la relación con los pares como evento estresante, en el contexto escolar- lugar donde se pasa la mayor parte del tiempo- hay aspectos a considerar cuando se cuenta con un niño o adolescente diabético, como son la relación con profesores, el conocimiento y manejo por parte de estos mismos sobre el padecimiento, disponibilidad de alimentos que puedan consumir, etc. Padecer de diabetes y acudir a la escuela implica realizar ajustes en la vida cotidiana bajo este contexto, de tal manera que se recomienda que el personal de la escuela esté informado sobre el padecimiento y las acciones a seguir en caso de que el paciente diabético presentara alguna complicación. Según la Asociación Americana de la Diabetes (ADA por sus siglas en inglés) en su publicación “Standards of medical care in diabetes” del 2007, es recomendable que un número adecuado de personal de la escuela se entrene en los procedimientos necesarios para el cuidado de la diabetes, incluyendo el monitoreo de los niveles de glucosa y la inyección de insulina, así como la manera en la que deben actuar ante niveles de azúcar altos o bajos. Además, el estudiante con diabetes debe tener acceso inmediato y en todo momento a los suplementos diabéticos con la supervisión adecuada, permitiéndole monitorear sus niveles de azúcar según lo necesite.

En relación a la alimentación, se señala que es importante que existan alimentos saludables que pudieran consumir sin dañar su metabolismo y modificar los niveles de glucosa. Resulta de suma importancia reconocer estas recomendaciones para el contexto escolar, dado que de no contar con este tipo de apoyo y comprensión por parte del personal puede dar lugar a que el niño/adolescente perciba la situación como estresante cuando se presenten situaciones que requieran del desarrollo de alguna conducta de adhesión, como es el tener una alta o baja de azúcar y tener que salir de clase, no acudir por alguna complicación, tener que consumir algún alimento a media clase, etc. Al no contar con el apoyo en este contexto, se limita el apego a su tratamiento, y por ende, impacta su calidad de vida.

Eventos vitales. Existen situaciones no relacionadas con la diabetes; sin embargo, pueden ser fuentes generadoras de estrés e influir de forma negativa en la adhesión al tratamiento diabetológico como lo son la presencia de eventos que se perciben como estresantes.

Los eventos vitales se definen y clasifican de varias maneras por distintos autores. Según Quintini (2008), cierto tipo de eventos o situaciones pueden ser consideradas por las personas como estresantes emocionalmente hasta cierto grado; estas situaciones pueden clasificarse como: eventos vitales crónicos (trabajo u actividad estresante, pobreza, desempleo) o eventos vitales agudos (duelo por separación, bancarrota, divorcio, muerte de algún ser querido, despido

laboral). Por otra parte, Martin y Cano (2003) hacen referencia a los acontecimientos vitales estresantes como aquellos episodios que los individuos perciben como negativos o no deseados y que se acompañan de un cambio vital; tales episodios pueden afectar la salud individual, así como el funcionamiento familiar. Según estos autores, los acontecimientos se determinan por varios factores psicosociales, los cuales son clasificados como: familiares (separación o divorcio, perturbación de las etapas del ciclo vital familiar), económicos (cambios financieros, hipotecas), laborales (paro laboral, jubilación), legales (encarcelamiento), interpersonales (muerte o enfermedad de algún familiar o amigo) personales (enfermedad), ambientales (cambio de residencia) y otros (alcoholismo, drogadicción). Según Sandín (2003), los sucesos vitales se definen como eventos sociales que requieren de algún tipo de ajuste por parte del individuo, a mayor cambio (debido a la suma de varios sucesos vitales) habría mayores probabilidades de enfermar; consisten en experiencias objetivas que causan un reajuste sustancial en la conducta del individuo, de tal manera que el potencial estresante de un suceso vital está en función de la cantidad de cambio que conlleva. En el tema de la diabetes infantil, se carece de estudios que sustenten la relevancia de estos acontecimientos.

Sin embargo, en un estudio realizado por Ortíz y Ortíz (2005) con adolescentes diabéticos, se encontró la presencia de variables demográficas como el estatus socioeconómico, donde los jóvenes con mayor nivel socioeconómico mostraban mejor adhesión; esto debido a las oportunidades con las que cuentan tanto para conseguir el material requerido como oportunidades de información. Además, el

estatus socioeconómico predice significativamente el funcionamiento familiar, familias con menor nivel socioeconómico exhiben un pobre funcionamiento (Piazza-Waggoner y cols., 2008) debido a que estas familias perciben menos recursos económicos y sociales, los cuales impactan de forma negativa las interacciones familiares y a su vez forman parte de los eventos que pueden resultar como estresantes para que los niños y adolescentes diabéticos muestren dificultades en su apego al tratamiento.

Por las razones expuestas anteriormente, se considera que la ausencia de apoyo o la percepción de reacciones negativas por parte de los pares, un contexto escolar que presente dificultades de ajuste ante la enfermedad, así como la presencia de eventos que a pesar de no derivarse de la diabetes generan estrés en los pacientes diabéticos, impactan de manera negativa en el despliegue de conductas de adhesión, lo cual a su vez impacta en el control metabólico de la enfermedad y puede generar complicaciones.

Características del niño

Con referencia a las características de tipo personal, Shirkfollansbee (1989), argumenta que existen una serie de atributos personales que favorecen comportamientos de adhesión y el buen control metabólico; entre los cuales se destacan la disposición para la atención, rendimiento, conocimiento, percepción del apoyo de la familia y las percepciones que se tengan acerca de la enfermedad. Muchos adolescentes, en un momento u otro, falsifican o se niegan a hacer las

pruebas de orina, comen lo que no deben, rompen las jeringas para no inyectarse, se olvidan de las consultas, pelean con sus padres o médicos y se hacen solitarios, retraídos o socialmente inadaptados. Además, pueden presentar reacciones de hostilidad, rebeldía, conductas negativas, actitudes y reacciones provocativas, debido a la edad y etapa de desarrollo en la que se encuentran; es común que por parte de los hijos se presenten errores de juicio, que se comporten de manera impulsiva y sean deshonestos sobre el manejo de su diabetes (Wysocki, 2002).

Conciencia de la enfermedad. Con respecto a las características individuales del paciente, un factor importante que influye sobre la decisión de seguir el tratamiento es la conciencia que tienen sobre la enfermedad. Según el modelo de creencias en salud; Health Belief Model (HBM por sus siglas en inglés), las personas con diabetes pueden atribuir a la enfermedad cierto nivel de amenaza a su bienestar y calidad de vida y estimar que al adherirse al tratamiento se logra un beneficio que ayuda a postergar las complicaciones, el cual supera a las barreras que pueden interferir con el tratamiento (Charron-Prochownik y cols., 1993).

El Modelo de Creencias en Salud inicialmente se desarrolló con la finalidad de explicar las conductas de prevención en salud, posteriormente se extendió su aplicación a enfermedades ya tratadas y cómo las personas reaccionaban ante la misma, así como a problemas de adhesión (Cabrera y cols., 2001). Este modelo propone seis constructos bajo los cuales se establece que las personas basan sus

decisiones sobre qué curso de acción tomar en cuanto a prevenir, monitorear y controlar la enfermedad, basándose en la motivación como papel importante para que las personas se decidan a actuar respecto a su padecimiento en función de las siguientes creencias (National Cancer Institute, 2005):

- Susceptibilidad percibida.
- Severidad percibida: Consecuencias graves del padecimiento.
- Beneficios percibidos: Al hacer algo se reduce la susceptibilidad o severidad del padecimiento.
- Barreras percibidas: El costo que implica emprender la acción es mayor a los beneficios que se reciben.
- Pautas para la acción: Hay exposición a factores que permiten la acción, tal es el caso de la televisión o recordatorios
- Autoeficacia: Tienen la confianza en su habilidad para desarrollar la acción.

Es importante para quienes tratan a pacientes diabéticos identificar aquellos componentes que definen la valoración que hacen acerca de la enfermedad, es decir, ubicar que tan amenazante perciben el padecimiento y la valoración de costo/beneficio que se desprende de seguir el tratamiento para que toda propuesta que pretenda promover un cambio de conducta en el paciente tenga mayor probabilidad de ser efectiva.

Habilidades y competencias para el cuidado de la diabetes. Para el cuidado de la diabetes se requiere del desarrollo de habilidades como el conteo de carbohidratos para saber qué comer y cuánto, saber cuándo y cómo realizar el monitoreo de la glucosa y la inyección de insulina, etc.

Según recomendaciones de la Asociación Americana de la Diabetes (ADA, 2005), la meta a conseguir en el cuidado de la diabetes finalmente, consiste en lograr una transición hacia la independencia en el manejo de la enfermedad, para lo cual es necesario contar con las habilidades y competencias requeridas para llegar a tal independencia. Dentro de las variables relacionadas con el autocuidado se encuentran las habilidades que el paciente posee para llevar a cabo las conductas (Schilling, 2002; citado en Sparud, 2008).

Según la ADA en su publicación para el cuidado de niños y adolescentes con diabetes (2005), la habilidad para participar en el autocuidado varía según el desarrollo motor, las habilidades cognitivas y madurez emocional del niño. Además se sugiere que las situaciones relacionadas con el manejo de la diabetes deben ser manejadas según la etapa de desarrollo del niño, donde: de 0 a 7 años las situaciones tienen que ver con el manejo del estrés, compartir la carga de responsabilidades entre ambos padres, establecer horarios y límites, así como manejar la falta de cooperación por parte del niño, hacerle entender que su enfermedad no es culpa de nadie, educar a otros cuidadores sobre el manejo de la diabetes. De 8 a 11 años los padres deben mantenerse involucrados en el monitoreo de la glucosa, permitiendo el autocuidado independiente en ocasiones especiales, además de continuar con la educación de otros cuidadores. Por otra

parte, de los 12 a los 19 años, el papel de los padres consiste en renegociar roles en el manejo de la diabetes, promover habilidades de afrontamiento para posibilitar el auto manejo, prevención e intervención en conflictos familiares relacionados con la diabetes, monitorear de señales de depresión, desórdenes alimenticios o conductas riesgosas y apoyar la transición hacia la independencia.

La responsabilidad por el autocuidado de la diabetes no puede basarse únicamente en la edad. Según Shirkfollansbee (1989), al utilizar la edad como primer criterio para considerar el manejo de los cuidados que requiere la diabetes por parte del paciente, se corre el riesgo de que las familias exijan demasiado a sus hijos muy pronto, lo cual se verá reflejado en una adhesión y control metabólico pobre.

Un estudio realizado por Shmidt (2003), obtuvo que si bien los niños son capaces de desarrollar conductas de autocuidado al ir adquiriendo más edad, en la etapa de pre-adolescencia y adolescencia la mayoría de ellos experimenta actitudes negativas y frustración sobre su padecimiento. Por otra parte, en relación al grado de prácticas de autocuidado, en la adolescencia todos son capaces de monitorear su glucosa, sin embargo a la mayoría debe recordársele checar durante la tarde o la noche. Un estudio realizado con un grupo de adolescentes en relación a las áreas de autocuidado de la diabetes, demostró que el grado de adhesión en uno de los componentes de autocuidado no tiene relación con la adhesión en otro componente (Glasgow, 1987; Schafer, 1983, citado en Shirkfollansbee 1989), esto quiere decir que el poseer la habilidad de desarrollar una de las conductas de adhesión no garantiza la adhesión en otra de las conductas.

Afrontamiento. El desarrollo de habilidades requeridas para el autocuidado de la diabetes conlleva una gran responsabilidad, al tener que realizar las conductas de adhesión de manera cotidiana y sistematizada, se corre el riesgo de que si los pacientes diabéticos no cuentan con las estrategias adecuadas para asimilar y afrontar las distintas situaciones, pueden verse afectados en el desarrollo de sus conductas de adhesión.

Se han identificado algunas estrategias de afrontamiento a las cuales se puede recurrir para hacer frente a las distintas situaciones generadoras de estrés, siendo unas más efectivas que otras para enfrentar las diversas situaciones.

Siguiendo la teoría de Lazarus y Folkman, (1984), el afrontamiento se define como un esfuerzo cognitivo y conductual constantemente cambiante desarrollados para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo. De esta manera, el concepto hace referencia a un proceso de adaptación del individuo entre las demandas y expectativas planteadas por una situación específica y la capacidad de la persona para responder a tales demandas. Las estrategias de afrontamiento pueden ser diversas y diferentes para cada persona. La calidad de estas se determina por los efectos que tienen en una situación específica y por sus efectos a largo plazo; el mejor afrontamiento es aquel encaminado a mejorar una situación en relación al individuo-entorno, por lo que es necesario considerar las estrategias de afrontamiento como el equivalente a la actuación efectiva para la solución de problemas, considerando que no todas las fuentes de estrés pueden controlarse.

Siguiendo con los planteamientos de Lazarus y Folkman (1991), existen funciones del afrontamiento que pertenecen a contextos específicos como salud-enfermedad, en este caso existe una diferenciación importante entre el afrontamiento dirigido a manipular o alterar el problema y aquel dirigido a regular la respuesta emocional a que el problema da lugar. En el caso de la diabetes, las estrategias de afrontamiento son utilizadas y requeridas frecuentemente para el manejo de las situaciones relacionadas con el cuidado de la salud; el manejo del estrés que tales situaciones pueden generar, incluyendo la aceptación, tolerancia, evitación o minimización del estrés para lo cual se utiliza alguna estrategia de afrontamiento.

Niños y adolescentes utilizan estrategias diferentes, las cuales se modifican de acuerdo a la maduración de los mismos. Un estudio realizado por Ryan (1989, citado en Boland & Grey, 1995) identificó las estrategias utilizadas frecuentemente por un grupo de niños en edad escolar, obteniendo 5 categorías distintas: de búsqueda de apoyo social, de evitación, emocionales, distractoras y cognitivas.

Varias investigaciones indican que las estrategias de afrontamiento específicas se relacionan con una mejor adhesión al tratamiento y niveles de autocuidado más elevados. Los niños que utilizan estrategias cognitivas tienen mejor control metabólico, mientras que los que utilizan estrategias emocionales tienden a tener un control metabólico más pobre. A medida que los niños adquieran progresivamente un mayor nivel de auto-cuidado, se benefician del aprendizaje de estrategias cognitivas eficaces como medios para hacer frente a las adversidades que resisten (Boland, Grey, 1996).

En resumen, la edad del paciente es un factor a considerar para definir el grado de responsabilidad que los padres transfieren a sus hijos, pues de ella depende tanto las habilidades como las estrategias de afrontamiento que el paciente es capaz de desarrollar.

Características de los padres

Algunos autores coinciden en que un ambiente familiar cooperativo y con mejor cohesión se relaciona con un mejor control metabólico y adhesión al tratamiento en niños diabéticos (Shirkfollansbee, 2008; Cohen y cols. 2004). Según Anderson (2004), los padres que manejan un estilo autoritativo logran un mejor resultado en el control metabólico de sus hijos. Los padres en esta categoría se caracterizaron por permitir a sus hijos cierto grado de libertad y no ser intrusivos; sin embargo estableciendo límites razonables e imponiendo restricciones en las cuestiones en las cuales ellos tienen mayor experiencia o consideran necesario. El autor sugiere la relevancia de entrenar a los padres en cuestiones relacionadas al estilo que manejan, reconociendo las dificultades y la complejidad en la modificación de estilos y tratando de apegarse al estilo autoritativo como medio para lograr mejores resultados en el control de la diabetes.

Wysocki (2002) afirma que es importante considerar las características de los padres, las cuales al permear las interacciones desarrolladas en el ambiente familiar, ayudan a regular los comportamientos de adhesión. Un ambiente donde existan reacciones negativas por parte de los padres como crítica, enojo,

desilusión, sentimiento de culpa, entre otros, perjudican la forma en la que el paciente percibe la enfermedad, culpando a la diabetes de la situación entre sus padres, lo cual a su vez, influye en las conductas de adhesión. Igualmente Wysocki sugiere que en lugar de tratar de influenciar a los hijos mediante la fuerza o coerción, se utilicen métodos que proporcionen aliento, admiración y aprobación, un manejo efectivo de los conflictos que se presenten mediante la comunicación, un ambiente de calidez, así como el trabajo en equipo (compartir y delegar responsabilidades), garantizan mejores resultados en la adhesión al tratamiento.

Trabajo en equipo. Ante la carga que implica el padecimiento de la diabetes, es evidente que no todo el trabajo puede ser desarrollado únicamente por quien la padece, sobretodo en el caso de los niños que, como ya se mencionó, las conductas de adhesión son habilidades que se van adquiriendo según el desarrollo físico y psicológico, por lo cual el cuidado de la diabetes recae también en los padres.

Diversos autores han argumentado la importancia de la transición en la interacción entre padres e hijos, donde tiene que existir un cambio en los roles, de rol supervisor a un rol consultativo (Shirkfollansbee, 1989; Wysocki, 2002). Debe de formarse un equipo de trabajo para el manejo de la diabetes, donde se espera que las familias acepten y empiecen un proceso de aprendizaje para el autocuidado del niño en casa y que los profesionales de la salud empiecen a aumentar y

facilitar la educación para los niños con diabetes y sus familias (Moore, Kaiser y Anserberg, 1997).

Es necesario definir metas entre padres e hijos y pensar en controlar la diabetes para vivir bien en lugar de vivir para controlar la diabetes. La búsqueda de independencia debe considerar y poner en la balanza todos los aspectos emocionales, cognitivos y en general, del desarrollo para poder identificar cuándo el paciente diabético está preparado para adquirir tal independencia. Quienes asumen las responsabilidades de su cuidado demasiado temprano corren el riesgo de mostrar problemas de adhesión al tratamiento, pobre control de la diabetes y hospitalizaciones que pueden ser prevenibles (Wysocki, 2002).

En conclusión, por el lado de los padres, el estilo de crianza, las reacciones ante la enfermedad, así como el trabajo en equipo, son los factores a considerar como influencia sobre las conductas de adhesión al tratamiento de niños y adolescentes con DM1.

Recursos

Apoyo social. El apoyo social tiene que ver con lo que se recibe por parte de otras personas, que resultan significativas para quien recibe el apoyo. Se define como la transferencia de beneficios interpersonales que protegen a las personas de efectos adversos u ocurrencias estresantes (Cohen & McKay 1984). Las personas

que cuentan con altos niveles de apoyo social tienen mayores oportunidades de afrontar de forma positiva los estresores relacionados con la enfermedad.

Existen diferentes tipos de apoyo social, los cuales al ser percibidos por quien lo recibe, favorecen comportamientos de adhesión al tratamiento, y a su vez, un buen control metabólico, aumentando la calidad de vida de los pacientes con diabetes (Cohen & McKay 1984; Barrera, 1986). El apoyo social por parte de personas significativas ha demostrado ser importante para el éxito individual en el manejo del estrés (La Greca et al. 1995; Weissberg-Benchell citados en Spraud, 2008). Al hacer referencia al apoyo tangible o instrumental se habla de facilitar a quien recibe el apoyo con soporte material como servicios, asistencia financiera, materiales, etc.; por otra parte, el apoyo informativo tiene que ver con la información que reciben por parte de familiares y amigos. Ello puede ayudar a entender mejor el evento o situación, lo cual a su vez influye en una toma de decisiones más efectiva; el apoyo emocional puede ayudar a reconfortar a la persona brindando cariño y comprensión, permitiendo que la persona maneje el estrés de manera más segura al no sentirse solo.

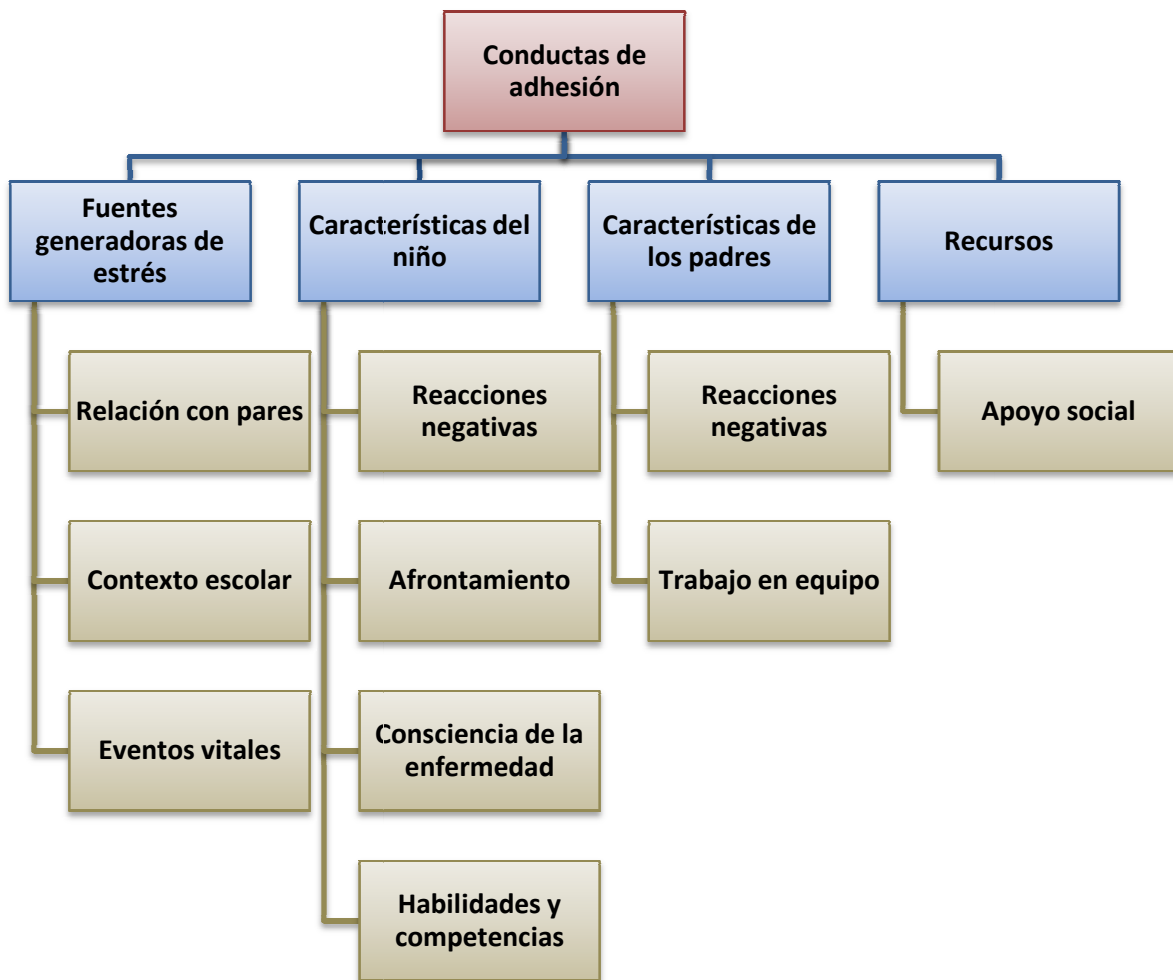
El manejo de las situaciones relacionadas con el cuidado de la diabetes exige a quien la padece ciertas actividades, que pueden resultar desgastantes. En el caso de niños y adolescentes, los padres a menudo se encuentran involucrados en varios aspectos de la vida de sus hijos; de esta manera, el apoyo que brindan a sus hijos resulta fundamental (Malkowska y cols. 2004, citado en Avendaño y Barra, 2008; Weinger y cols., 2006). Los padres que permanecen involucrados en las conductas de autocuidado de sus hijos contribuyen a que logren una mejor

adhesión y control glicémico (Anderson, 1997, citado en Weinger y cols., 2006). Algunos estudios concuerdan en que los adolescentes perciben más apoyo por parte de sus familiares en relación a las actividades de inyección de insulina, monitoreo de glucosa y alimentación consideradas como instancias de apoyo tangible (LaGreca y cols., 1995, 1996; Weinger y cols., 2006). Por otra parte, la falta de apoyo social constituye una barrera para las conductas de adhesión que a menudo no es tomada en cuenta (Gallant, 2003, citado en Heisler 2007).

Es importante considerar el apoyo social con el que cuentan los pacientes diabéticos, ya que la presencia de este factor amortigua los efectos negativos de los factores estresantes y provee recursos que facilitan el desarrollo de las conductas de adhesión.

En conclusión, se plantea la existencia de varios aspectos que probabilizan la adhesión al tratamiento, con base en los hallazgos de la investigación anteriormente descrita, se propone un modelo de relación entre factores, el cual pretende ilustrar las variables que intervienen en el desarrollo de las conductas de adhesión.

FIGURA 1.- MODELO DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DE LAS CONDUCTAS DE ADHESIÓN.



Por un lado, se encuentran factores considerados como estresores, los cuales dependen de la forma en la que se perciben para ser considerados como tal. Así entonces, el no contar con el apoyo de los pares o no querer hacerles evidente el problema, no contar con el apoyo escolar, una mala relación con los profesionales de la salud o la falta de ella, la rigurosidad de las conductas de autocuidado y eventos vitales como desempleo, bajo nivel económico, etc. pueden limitar la

adhesión al tratamiento, generando estrés tanto en los padres como en los niños y/o adolescentes que padecen la enfermedad.

Por otra parte, existen características tanto de los padres como de los hijos, que influyen en todo momento, y por lo tanto, definen la calidad de la adhesión que llevan los hijos. Cuando existe un ambiente familiar donde predominen la calidez, comunicación, establecimiento de metas y trabajo en equipo entre padre e hijo, se garantizan mejores resultados. Además, la participación de otros factores modulan los efectos del estrés; así entonces, presencia de apoyo social tanto de los padres, como demás familiares y amigos, la existencia de habilidades y competencias para el manejo de la enfermedad por parte del paciente diabético, una adecuada estrategia de afrontamiento centrada en la solución de problemas y contar con los recursos materiales para el desarrollo de las conductas de autocuidado, favorecen la adhesión al tratamiento, y por ende, una mejor calidad de vida en quienes padecen diabetes juvenil.

De ello se desprende que es importante abordar el estudio de los factores psicosociales asociados a las conductas de adhesión al tratamiento de la diabetes, específicamente las conductas de autocuidado. De esta manera, en este estudio se llevó a cabo una evaluación encaminada a identificar las características del ambiente familiar, escolar, relación con los pares y atributos individuales de los padres y pacientes que intervienen en el desarrollo de las conductas de adhesión en una muestra de niños y adolescentes con DM 1.

Preguntas de investigación

Se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Qué características tiene la relación con los pares (apoyo/ no apoyo) sobre los comportamientos de adhesión?
2. ¿Cuál es la percepción de los pacientes diabéticos sobre la reacción de sus compañeros ante la enfermedad?
3. ¿Qué características posee el contexto escolar que favorecen u obstaculizan los comportamientos de adhesión?
4. ¿Existen eventos vitales que obstaculicen el desarrollo de conductas de adhesión?
5. ¿Con qué frecuencia presentan los pacientes reacciones negativas ante la enfermedad?
6. ¿Cuáles y con qué frecuencia son las estrategias de afrontamiento que utilizan los pacientes al enfrentar situaciones relacionadas con el padecimiento?
7. ¿Cuál es la percepción del paciente respecto de la severidad del padecimiento, barreras para las conductas de adhesión y beneficios por los comportamientos de adhesión?
8. ¿Cuáles habilidades y competencias despliegan los pacientes que favorecen la adhesión al tratamiento?
9. ¿Con qué frecuencia se presentan reacciones negativas en los padres del paciente respecto a su tratamiento?

10. ¿¿Cuáles son las características del trabajo en equipo que los padres desarrollan con sus hijos? (transición, supervisor, consultativo)
11. ¿Qué tipos de apoyo social es provisto por la familia del paciente diabético?

Definición de términos

Adhesión al tratamiento: Coincidencia entre el comportamiento de una persona y los consejos sobre salud o prescripciones médicas que ha recibido el profesional de la salud (Meichenbaum y Turk 1987, citado en Simón 1999).

Relación con pares: característica de la interacción entre el paciente diabético y sus compañeros tanto diabéticos como saludables que facilitan o interfieren con la conducta de adhesión al tratamiento: apoyo, confianza, motivación (Hains, 2006).

Contexto escolar: Características de la interacción del paciente diabético con su ambiente escolar que facilitan o interfieren con la conducta de adhesión al tratamiento, el cual incluye la relación con maestros, disponibilidad de alimentos y el desarrollo de actividad física.

Eventos vitales: Situaciones de la vida cotidiana que generan cambios y demandan un reajuste en la vida de las personas: falta de empleo de alguno de los padres, otra enfermedad, problemas económicos (Abidin, 1989; Webster-Stratton, 1990).

Características del niño: Conjunto de características emocionales (reacciones negativas de enojo, crítica, decepción, tristeza), conductuales (habilidades y competencias, afrontamiento, y conciencia de la enfermedad), (Hermida, 2005), que contribuyen u obstaculizan el cumplimiento de las actividades de autocuidado.

Conciencia de la enfermedad: Evaluación que la persona hace en relación a la percepción que tiene de su susceptibilidad, recursos y barreras, la cual afecta las decisiones sobre la necesidad y deseabilidad de seguir el consejo profesional (Becker, 1985).

- *Susceptibilidad percibida:* valoración que hace la persona para determinar si se es vulnerable a un evento
- *Severidad percibida:* valoración que hace la persona de que un evento pueda tener consecuencias serias y un impacto negativo en su vida.
- *Beneficios:* valoración que hace la persona acerca de los efectos positivos que pueden presentarse al seguir un curso de acción.
- *Barreras percibidas:* valoración que hace la persona acerca de los costos y dificultades que pueden presentarse al seguir un curso de acción, implica creer que el dolor y los efectos negativos son de mayor peso que los beneficios (Charron-Prochownik y Cols, 1993)

Habilidades y competencias: Conjunto de destrezas y habilidades en respuesta a un requerimiento, capacidad de responder utilizando atribuciones personales de los estímulos (Corral, 1997).

Afrontamiento: Conjunto de pensamientos y actos realistas y flexibles que se despliegan para reducir, solucionar, eliminar o ignorar los problemas y por tanto, que reducen el estrés (Lazarus y Folkman, 1984).

Características de los padres: Conjunto de características emocionales, conductuales y de personalidad propias de los padres, tanto generales (compartir y, trabajo en equipo nivel educativo y nivel económico) como propias ante la enfermedad (reacciones negativas como confusión, ansiedad, preocupación, miedo, aceptación y ajuste) que contribuyen u obstaculizan el cumplimiento de las actividades de autocuidado (Wysocki, 2002).

Apoyo social: Transferencia de beneficios interpersonales que protegen a las personas de efectos adversos u ocurrencias estresantes, pueden ser de naturaleza instrumental, emocional, de evaluación y de información. (Cohen y McKay, 1984);

- Instrumental: provisión tangible de bienes y servicios.
- Emocional: provisión de cariño, empatía, amor y confianza.
- Evaluación: comunicación de la información relevante para el autocuidado en vez ofrecer directamente la solución de problemas.
- Información: proporcionada a otro para la solución de problemas.

CAPITULO III

Método

Participantes

El proceso de selección se llevó a cabo por parte del equipo de Nutrición del CIAD, basándose en la consulta de expedientes clínicos del Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Posteriormente, se redujo la muestra para incluir pacientes y sus cuidadores con recursos económicos limitados de la localidad de Hermosillo Sonora, quienes cuentan con un miembro diagnosticado con Diabetes Mellitus Tipo 1 con edades entre los 6 y los 16 años. Se excluyeron dos casos de niños de 4 años de edad, ya que se utilizaron medidas de auto-reporte adecuadas para niños mayores. La muestra para este estudio quedó constituida por 18 pacientes.

La media de edad de los participantes fue de 11.67 años (*DE*. 3.6 años), y una moda 15 años; el 55.6% corresponden al sexo femenino (10) y el 44.4% al sexo masculino (8). Cuatro de ellos viven únicamente con sus madres (22.2%) mientras que el 77.8% vive con ambos padres; la edad de los padres oscila entre los 26 y los 57 años, con una media de 39.44 años (*DE* 7.4 años) y una moda de 42 años. La mayoría de los padres son casados (72.2%).

Tipo de estudio

El diseño de este estudio es descriptivo de una sola medición (Hernández, Fernández-Collado y Baptista, 2006).

Instrumentos

Para la obtención de la información se hizo uso de medidas de auto-reporte así como un registro de observación de habilidades.

Registro de observación. Se elaboró un formato de registro para la observación de las conductas de monitoreo de glucosa en sangre e inyección de insulina en el paciente diabético. Para ello se especificaron los criterios de saber y hacer para determinar si el paciente tiene la habilidad para desempeñar los comportamientos.

Inventario de Factores Asociados al Comportamiento de Adhesión al Tratamiento en Pacientes Pediátricos con Diabetes Tipo 1. Este inventario fue elaborado ex profeso para el estudio a partir de varios instrumentos consultados con la finalidad de medir las variables seleccionadas. Identifica los componentes de un atributo-comportamiento-habilidad presentes o ausentes conformados en cuatro factores o áreas: fuentes generadoras de estrés, características de los niños, características de los padres y apoyo social. Consta de 109 reactivos de los cuales 94 son de tipo politómico de nivel ordinal e indican la frecuencia de ocurrencia de las situaciones presentadas con opciones de respuesta de: 1.-Siempre, 2.-Casi siempre, 3.-A veces y 4.-Nunca.

Inventario Pictórico de Atribuciones y Percepciones (Hains, 2006). Para fines de este estudio, se realizó una selección y traducción de distintas situaciones que se consideraron culturalmente relevantes, a partir de un instrumento realizado previamente por Hains (2006). Se presentan situaciones donde el entrevistado debe desplegar conductas de adhesión ante sus pares y/o contexto escolar. Para ello los pacientes diabéticos seleccionan su respuesta con base a las atribuciones que hacen respecto a la reacción que sus amigos tendrán ante la necesidad de que despliegue comportamientos de adhesión.

El cuestionario quedó conformado por 11 reactivos (*Ver anexo 1*) con opciones de respuesta dicotómica, las cuales describen situaciones que se presentan en forma de viñetas acompañadas por una descripción de la situación donde las respuestas posibles son:

Respuesta de los pares

- Apoyo – “Me comprendería
- Rechazo – “Se van a enojar”, “ya no me van a aceptar”, “Ya no me van a invitar”

Respuesta del paciente

- Hacerlo- “Sería fácil”, “Sería difícil”
- Autoeficacia – “Pienso que si podría hacerlo”
- Posponer – “Esperaría a hacerlo después o más tarde”
- Experiencia – “Esto ya me ha pasado”

Siete de las situaciones tienen que ver con los amigos en situaciones sociales y cuatro tienen que ver con otros pares en situaciones relacionadas con la escuela. Cada situación se responde en función de la percepción que el paciente diabético tiene sobre la reacción de los pares ante la necesidad de realizar alguna de sus conductas de autocuidado. Las opciones de respuesta para este cuestionario son de *SI* y *NO*.

El autor del instrumento (Hains, 2006) reporta una consistencia interna estimada a través de la suma inter-reactivos, la cual fue considerada de moderada a excelente. Así mismo, se reporta la existencia de dos factores (atribuciones negativas a las reacciones de los amigos y actividades de adhesión) los cuales explican el 39.49% y 13.69% de la varianza respectivamente.

Condiciones de aplicación

Los instrumentos se aplicaron en las casas de los participantes. El día acordado previamente mediante una cita, se les solicitó un área tranquila, iluminada y donde pudieran contestar los instrumentos; se solicitó un lugar aparte para cada persona para evitar interrupciones o sesgo en las respuestas. El tiempo aproximado de aplicación fue de 40 min. y los materiales utilizados fueron las hojas del instrumento, lápices, tarjetas con imágenes, tablas para soporte y hojas en blanco.

Registro de observación de habilidades. Al término de la aplicación de los instrumentos se le preguntó al niño o adolescente si le correspondía realizarse el

monitoreo de glucosa o inyectarse para poder observar como lo hacía. En caso de no corresponderle realizar en ese momento cualquiera de las conductas de adhesión, se le solicitó que llevara los materiales para el chequeo de glucosa e inyección de insulina y que realizara una explicación de manera verbal al tiempo que simulaba cada uno de los pasos que debe seguir para cada conducta de adhesión. Se registró si la descripción y demostración correspondían con los requerimientos del comportamiento.

Inventario Factores Asociados al Comportamiento de Adhesión al Tratamiento en Pacientes Pediátricos con Diabetes Tipo 1. Se le proporcionó el inventario al paciente y se le explicaron las instrucciones; después de asegurarse que hubo comprendido el procedimiento se procedió a que el paciente lo respondiera tomando el tiempo necesario.

Inventario Pictórico de Atribuciones y Percepciones. Se le presentó al paciente una tarjeta conteniendo imágenes que relatan una situación determinada, al tiempo que se leía la situación, se le hacían las preguntas correspondientes anotando su selección en la hoja de respuestas.

Análisis de datos

Se estimaron medidas de tendencia central, distribución y dispersión acordes con el nivel de medición de los datos según fueran nominales, ordinales o de intervalo.

Consideraciones éticas

Se elaboró un formato de consentimiento informado en el cual se solicitó a las madres en forma escrita la participación de sus hijos. Este consentimiento, fue redactado en lenguaje entendible para los participantes, informando la naturaleza de la investigación, aclarando la libertad de participar o declinar, se explicó las posibles consecuencias predecibles de declinar o de retirarse y además, se les informó acerca de efectos que debían esperarse de su disposición a participar (tales como riesgos, incomodidad, efectos adversos) y sobre todo asegurando la confidencialidad de los datos a obtener.

CAPITULO IV

Resultados

En este capítulo se presenta el análisis realizado para dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas al inicio del estudio. Los resultados se presenta según las distintas variables propuestas en el modelo descriptivo, las cuales fueron analizados a partir de bases de datos generadas en el programa estadístico SPSS versión 16 .

Fuentes generadoras de estrés

Este grupo de variables comprende situaciones de interacción y ambientales que estando presentes pueden generar estrés en los pacientes diabéticos, impactando negativamente en el desarrollo de las conductas de adhesión. A este respecto se incorporó la relación de apoyo o aliento con los pares, la disponibilidad de condiciones en la escuela que favorezcan los comportamientos de adhesión y la ocurrencia de eventos familiares que obstaculizan el seguimiento del tratamiento.

Para la relación con pares, ésta se convierte en una fuente potencial generadora de estrés en tanto para el niño y adolescente. La ausencia de aceptación y apoyo genera malestar emocional. Como lo indica la tabla 1, para este grupo de reactivos la media obtenida indica que “a veces” los amigos alientan el comportamiento de adhesión al tratamiento. En cuanto a las condiciones en la escuela, la tabla 1

muestra que “a veces” se ofrecen y consumen alimentos saludables, es decir, se ofrecen pocas opciones de alimentos que pueden consumir, y por lo tanto, en pocas ocasiones pueden hacerlo, además “casi siempre” practican actividades que favorecen la activación física.

La ocurrencia de eventos familiares que obstaculizan el seguimiento del tratamiento incluyó problemas económicos, laborales, de salud por parte de otros miembros de la familia y complicaciones en su enfermedad. Los resultados indican que “a veces” se presentan problemas económicos mientras que la enfermedad en otros miembros de la familia y las complicaciones de la enfermedad en el paciente diabético “nunca” se presentan (Ver tabla 1).

TABLA 1.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LAS FUENTES GENERADORAS DE ESTRÉS EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1.

VARIABLE		MEDIA	D.S.	MIN.	MAX.
Relación con pares	Mis amigos me alientan a llevar mi tratamiento	2.33	1.18	1	4
	Mis amigos me regañan cuando no sigo mi dieta	2.87	1.06	1	4
Contexto escolar	En la tiendita de mi escuela venden comida que puedo comer	2.57	1.16	1	4
	Compro de la tiendita de la escuela comida que puedo comer	2.71	1.07	1	4
	Durante el recreo juego con mis amigos a algo que me haga caminar o correr	1.71	0.83	1	3
Eventos vitales	Mis papás cuentan con dinero suficiente para poder llevar a cabo mi tratamiento	2.27	0.80	1	4
	Mis papás se quedaron sin trabajo y se me dificultó llevar a cabo mi tratamiento	1.27	0.59	1	3
	Mi enfermedad me ha causado otras complicaciones físicas	1.13	0.35	1	2
	Otros miembros de mi familia se han enfermado y se me dificultó llevar a cabo mi tratamiento.	1.00	0.00	1	1

En relación a la percepción que tienen los pacientes diabéticos hacia la reacción de sus compañeros, se agruparon y clasificaron los reactivos del cuestionario según la conducta esperada en las situaciones, donde los grupos son: a) desarrollo de conductas de adhesión bajo situaciones que requieren postergación de la actividad para realizar la conducta, b) desarrollo de conductas bajo situaciones de actividad física en la escuela y c) situaciones de adhesión en el salón de clase. Las respuestas son en función de la reacción de los amigos (aceptación o rechazo), así como en función de los pacientes (valoración de la situación, autoeficacia, posponer la acción y si ya les ha sucedido)

La tabla no. 2 muestra las primeras 2 situaciones, las cuales, tienen que ver con el hecho de encontrarse con sus amigos, quienes proponen salir a algún lado a pasear o a comer comida chatarra, para lo cual el paciente diabético no cuenta con su material y primero debería ir a su casa para checarse y/o inyectarse para poder salir, lo cual implica tiempo y la posible impaciencia de sus compañeros. Los pacientes consideran que serían comprendidos por sus compañeros y no habría señales de enojo o rechazo; piensan que no habría dificultad en primero ir a su casa y hacer lo que deben hacer para después poder salir aun a pesar de lo que sus compañeros pensarán, sin embargo, las frecuencias indican que lo más probable es que esperarían hasta llegar a su casa para realizar las conductas de adhesión; además, este tipo de situaciones no le ha sucedido a la mayoría de los participantes.

TABLA 2.- FRECUENCIAS EN LA PERCEPCIÓN DE LAS REACCIONES DE LOS AMIGOS EN SITUACIONES QUE DEMANDAN POSPONER ALGUNA ACTIVIDAD HASTA IR A CASA PARA PODER REVISARSE O INYECTARSE.

Situación	Amigos								Paciente									
	1	Se van a enojar		Me comprenderán		Ya no me van a aceptar		Ya no me van a invitar		Sería fácil hacerlo		Aunque es importante en mi caso sería difícil hacerlo		Pienso que podría hacerlo a pesar de lo que mis amigos piensen		Esperaría regresar a mi casa		Esto ya me ha pasado
S		N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
4		9	12	1	4	9	5	8	10	4	9	12	12	1	9	5	8	10
2	Se van a enojar		Me comprenderán		Ya no me van a aceptar		Ya no me van a invitar		Sería fácil hacerlo		Aunque es importante en mi caso sería difícil hacerlo		Pienso que podría hacerlo a pesar de lo que mis amigos piensen		Esperaría regresar a mi casa		Esto ya me ha pasado	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
	4	9	10	3	4	9	7	6	10	3	4	9	11	2	6	7	9	4

Las siguientes tres situaciones que se observan en la tabla no. 3, tienen que ver con eventos que se desarrollan con los amigos y hay de por medio la ingestión de alimentos no saludables (pizzas, tortillas de harina, etc.), para lo que es necesario contar los carbohidratos para saber cuánta insulina inyectarse o simplemente poder comer tranquilamente. En las tres situaciones, consideran que serían comprendidos y no habría consecuencias de rechazo o enojo, sin embargo, se observan diferencias al realizar la valoración de la situación, ya que en la primera situación piensan que no sería difícil hacerlo a pesar de lo que sus amigos piensen, en la segunda situación hay una contradicción entre ambos casos (sería fácil y aunque es importante en su caso sería difícil hacerlo), además de pensar que podrían hacerlo a pesar de lo que los amigos piensen, por último el tercer

caso si representa dificultad, aunque mencionan que podrían hacerlo a pesar de lo que pensarán sus compañeros. En relación a la experiencia, la primera situación es la única que más se ha presentado, mientras que las otras dos situaciones no han sido experimentadas por los participantes.

TABLA 3.- FRECUENCIAS EN LA PERCEPCIÓN DE LAS REACCIONES DE LOS AMIGOS ANTE SITUACIONES QUE DEMANDAN INGESTIÓN DE ALIMENTOS NO SALUDABLES Y EL CONTEO DE CARBOHIDRATOS.

Situación	Amigos								Paciente									
	Se van a enojar		Me comprenderán		Ya no me van a aceptar		Ya no me van a invitar		Sería fácil hacerlo		Aunque es importante en mi caso sería difícil hacerlo		Pienso que podría hacerlo a pesar de lo que mis amigos piensen		Esperaría a regresar a mi casa		Esto ya me ha pasado	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
3	2	11	12	1	5	8	6	7	11	2	5	8	13	0	8	5	8	5
	1	12	11	2	5	8	6	7	10	3	1	12	11	2	5	8	6	7
4	1	12	11	2	5	8	6	7	10	3	1	12	11	2	5	8	6	7
	1	12	11	2	5	8	5	8	5	8	6	7	12	1	6	7	7	8
5	1	12	11	2	5	8	5	8	5	8	6	7	12	1	6	7	7	8

Las situaciones donde se encuentran practicando actividad física en el contexto escolar, tienen que ver con el hecho de estar practicando un deporte y presentar síntomas para lo cual requieren de la ingestión de carbohidratos, esperar 15 minutos y medir su glucosa para ver si se reponen (*Ver tabla 4*). En la primera situación, donde se encuentran jugando fútbol y los compañeros se burlan por cómo se siente, consideran que serían comprendidos y no habría rechazo o enojo y sería fácil comer algo, esperar un momento y checar su glucosa a pesar de lo que los amigos pensarán, en esta situación no pospondrían la conducta de adhesión y lo harían cuando fuera necesario, además de ser un episodio que ha ocurrido a pocos jóvenes. La segunda situación tiene que ver con la práctica de deporte y la misma conducta esperada (ingerir carbohidratos y medir la glucosa), aunque los evaluados responden como consideran que reaccionarían sus compañeros y su maestro. En relación al maestro, el paciente considera que sería comprendido sin alguna reacción de enojo pero si considera que habría rechazo, su valoración de la situación indica que sería fácil hacerlo a pesar de lo que pensara el maestro y no esperaría hasta llegar a su casa para llevarlo a cabo, en términos de la experiencia, es algo que ha sucedido a la mayoría.

TABLA 4.- FRECUENCIAS EN LA PERCEPCIÓN DE LAS REACCIONES DE LOS AMIGOS Y MAESTRO ANTE SITUACIONES QUE DEMANDAN EL DESARROLLO DE ALGUNA CONDUCTA DE ADHESIÓN DURANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA.

Situación	Amigos								Paciente									
	Se van a enojar		Me comprenderán		Ya no me van a aceptar		Ya no me van a invitar		Sería fácil hacerlo		Aunque es importante en mi caso sería difícil hacerlo		Pienso que podría hacerlo a pesar de lo que mis amigos piensen		Esperaría a regresar a mi casa		Esto ya me ha pasado	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
6	2	11	10	3	5	8	6	7	11	2	4	9	13	0	3	10	5	8
	1	12	12	1	13	0	-	-	10	3	3	10	13	0	3	10	7	6
7 maestro	2	11	12	1	5	8	5	8	10	3	3	10	13	0	3	10	7	6
	2	11	12	1	5	8	5	8	10	3	3	10	13	0	3	10	7	6

La tabla No. 5 expresa los resultados obtenidos en situaciones dentro del contexto escolar, donde el paciente debe desplegar una de las conductas de adhesión frente a sus compañeros y/o maestros que desconocen de su situación. En una de las situaciones, el niño debe inyectarse su insulina frente a sus compañeros, para lo cual considera que sería comprendido y no tendría reacciones negativas de su parte, sin embargo, hay contrariedad respecto a que sería fácil o difícil hacerlo, además de ser una situación que ya les ha pasado a la mayoría. El otro caso

consiste en que debe inyectarse frente a un profesor que desconoce de su enfermedad, para lo que considera que no tendría problema con el maestro, hay contradicción respecto a la valoración del grado de dificultad que representaría la acción, además de la autoeficacia para realizar o posponer la conducta, al igual que la otra situación, esta ya se ha presentado en la mayoría.

TABLA 5.- FRECUENCIAS EN LA PERECPCIÓN DE LAS REACCIONES DE LOS AMIGOS ANTE SITUACIONES QUE DEMANDAN EL DESARROLLO DE ALGUNA CONDUCTA DE ADHESIÓN FRENTE A COMPAÑEROS O MAESTROS QUE DESCONOCEN DE SU PADECIMIENTO.

Situación	Amigos								Paciente									
	Se van a enojar		Me comprenderán		Ya no me van a aceptar		Ya no me van a invitar		Sería fácil hacerlo		Aunque es importante en mi caso sería difícil hacerlo		Pienso que podría hacerlo a pesar de lo que mis amigos piensen		Esperaría a regresar a mi casa		Esto ya me ha pasado	
8	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
	1	12	12	1	6	7	5	8	11	2	4	9	13	0	2	11	1	3
9	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
	1	12	13	0	1	12	-	-	13	0	13	0	13	0	2	11	4	9

En las últimas dos situaciones que se muestran en la tabla no. 6, el paciente se encuentra en el salón de clases y requiere realizar alguna de las actividades de autocuidado antes de que el maestro haya concluido su clase, ante lo cual se identifica la reacción tanto del maestro como sus compañeros. En ambos casos consideran que serán comprendidos y no habrá rechazo o enojo; en términos de la

valoración, la primera situación se evalúa como algo que podrían hacer sin importar lo que piensen tanto el maestro como los compañeros, sin embargo, la segunda es valorada como algo que aunque es importante, en su caso sería difícil realizarlo con el maestro, mientras que no hay problema con los compañeros. En tanto al desarrollo de la conducta, el primero se reporta como algo que no esperarían hasta llegar a su casa mientras que en el segundo si lo harían. En términos de la experiencia es algo que ha sucedido a pocos de los evaluados.

TABLA 6.- FRECUENCIAS EN LA PERCEPCIÓN DE LAS REACCIONES DE LOS AMIGOS Y MAESTRO ANTE SITUACIONES DONDE DEBE DESPLEGAR CONDUCTAS DE ADHESIÓN DENTRO DEL SALÓN DE CLASE.

Situación	Amigos								Paciente									
	Se va a enojarse		Me comprenderá		Ya no me va a aceptar		Ya no me va a invitar		Sería fácil hacerlo		Aunque es importante en mi caso sería difícil hacerlo		Pienso que podría hacerlo a pesar de lo que mis amigos piensen		Esperaría a regresar a mi casa		Esto ya me ha pasado	
10 Maestro	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
	2	11	9	4	1	12	-	-	12	1	2	11	13	0	3	10	5	8
10 Amigos	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
	2	11	11	2	6	7	5	8	12	1	2	11	13	0	3	10	5	8
11 Maestro	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
	1	12	12	1	2	11	-	-	13	0	13	0	13	0	2	11	4	9

11 Amigos	Se van a enojar		Me comprenderán		Ya no me van a aceptar		Ya no me van a invitar		Sería fácil hacerlo		Aunque es importante en mi caso sería difícil hacerlo		Pienso que podría hacerlo a pesar de lo que mis amigos piensen		Esperaría a regresar a mi casa		Esto ya me ha pasado	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
	1	12	13	0	5	8	4	9	13	0	2	11	13	0	12	1	3	10

Por último, en relación a los eventos vitales (*Ver tabla 1*), los padres en ocasiones cuentan con el dinero suficiente para el desarrollo del tratamiento, además, los pacientes refieren que sus padres siempre han contado con trabajo por lo cual han podido llevar su tratamiento; finalmente, el padecimiento en muy pocas ocasiones ha causado complicaciones físicas en los pacientes,

Características del niño

La tabla no. 7 describe los resultados obtenidos en las variables que conforman aquellas características del niño que pueden favorecer o interferir con la adhesión al tratamiento, incluyendo las reacciones negativas ante la enfermedad, el tipo de afrontamiento ante la enfermedad, así como el grado de consciencia de la enfermedad.

Dentro de las reacciones negativas por parte de los niños, donde se hace referencia a reacciones emocionales negativas (sentirse deprimido y triste, tristeza ante las reacciones de otros por estar enfermo, molestia por el tiempo dedicado al tratamiento, ansiedad y temor ante la enfermedad, molestia por los problemas

físicos derivados de la enfermedad), la media obtenida de 5.72 (D.E.- 1.85), se inclina hacia la ligera presencia de reacciones negativas basándose en el mínimo y máximo de las respuestas.

En relación a las estrategias de afrontamiento, se consideran 4 estrategias distintas. Los resultados obtenidos en la tabla no. 7, indican que el tipo de afrontamiento directo re valorativo presenta la media más alta, el cual se caracteriza por la ejecución de acciones directas para la solución del problema; le sigue el afrontamiento de búsqueda de apoyo social como forma de hacer frente a las situaciones suscitadas por la enfermedad; la presencia de estrategias de afrontamiento evasivo - caracterizado por escapar o evitar situaciones o pensamientos relacionados con la enfermedad-, y emocional –expresión de emociones negativas ante la enfermedad- se utilizan con menor frecuencia.

Por otra parte, la conciencia de la enfermedad se determinó en función de la percepción de severidad del padecimiento, las barreras identificadas para las conductas de adhesión y los beneficios de los comportamientos de adhesión. Los pacientes son conscientes de la importancia de aplicarse la insulina diariamente así como de las complicaciones de no llevar su tratamiento (m=4). En relación a las barreras la media de 3.20 (d.e.= 1.08) indican la poca o nula presencia de dificultades que impidan llevar a cabo el tratamiento; mientras que en relación a los beneficios, los resultados indican que las recomendaciones del médico y el tratamiento son para beneficio de su salud.

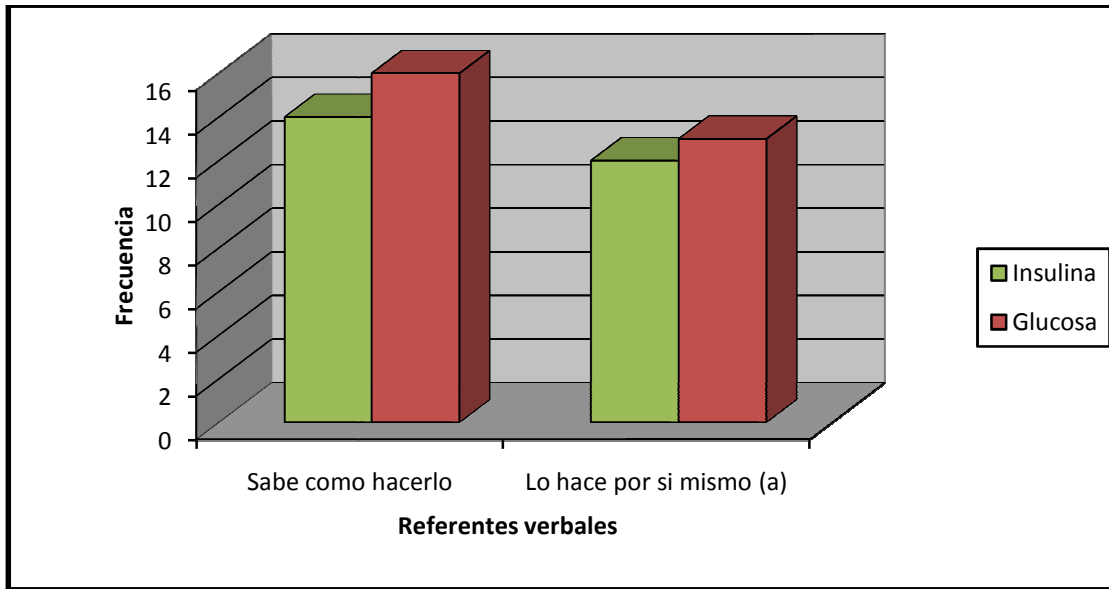
TABLA 7.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LAS VARIABLES CORRESPONDIENTES A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS.

VARIABLE		MEDIA	D.S.	MIN.	MAX.
Reacciones negativas	Reacciones emocionales negativas (sentirse deprimido y triste, tristeza ante las reacciones de otros por estar enfermo, molestia por el tiempo dedicado al tratamiento, ansiedad y temor ante la enfermedad, molestia por los problemas físicos derivados de la enfermedad).	5.72	1.85	3.20	9.20
Afrontamiento	Búsqueda de apoyo social	8.73	2.77	-	-
	Afrontamiento evasivo	8.03	2.87	-	-
	Afrontamiento emocional	7.77	1.32	-	-
	Directo revalorativo	11.05	3.04	-	-
Consciencia de la enfermedad	Sé la importancia que tiene el aplicarme inyecciones de insulina diariamente	4.00	.000	4	4
	Sé las complicaciones de mi diabetes si no sigo el tratamiento	4.00	.000	4	4
	Quisiera seguir el tratamiento que me indicó el doctor, pero creo que por diferentes dificultades no lo puedo hacer.	3.20	1.08	1	4
	Creo que las recomendaciones que el médico me hace benefician mi salud	3.87	0.52	2	4
	Creo que el tratamiento que estoy llevando me ayuda a no sentir malestares	3.27	1.22	1	4
	Creo que el tratamiento que estoy llevando me hará vivir más tiempo y mejor	3.40	0.97	1	4

Respecto de las habilidades y competencias para la adhesión al tratamiento, se tomaron en cuenta 2 referentes (verbales y observable) relacionados con el monitoreo de glucosa y la inyección de insulina.

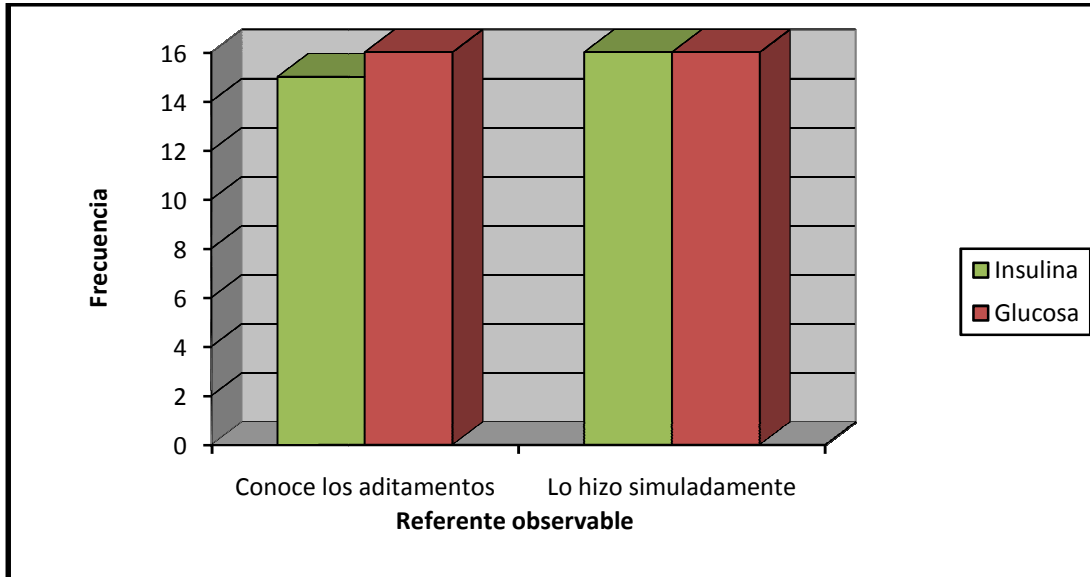
La figura no. 2 presenta los resultados del componente verbal en relación a las habilidades y competencias. El total de evaluados (16), reportaron saber cómo realizar el monitoreo, de los cuales solo 3 refieren no hacerlo por sí mismos; en relación a la aplicación de inyección de insulina, la mayoría de ellos (13) posee el conocimiento sobre cómo inyectarse la insulina, mientras que 5 reportan no hacerlo por sí mismos.

FIGURA 2.- FRECUENCIA DEL CONOCIMIENTO ACERCA DEL PROCEDIMIENTO PARA MONITOREO DE GLUCOSA E INYECCIÓN DE INSULINA Y SU REALIZACIÓN POR SI MISMOS.



Por otra parte, para el referente observable (*Ver figura 3*) se les pidió que realizaran una demostración del procedimiento que llevan a cabo para las dos conductas, para lo cual los integrantes en su totalidad reconocieron las herramientas requeridas para el monitoreo de glucosa, mientras que para la aplicación de insulina solo 1 persona no las conocía. Para la simulación del procedimiento, los evaluados en su totalidad lograron ejecutar paso a paso los procedimientos de monitoreo de glucosa y de inyección de insulina.

FIGURA 3.- REFERENTE OBSERVABLE ACERCA DEL DESARROLLO DE LAS CONDUCTAS DE MONITOREO DE GLUCOSA E INYECCIÓN DE INSULINA.



Características del padre

La tabla no. 8 presenta los resultados obtenidos en las variables relacionadas con las características de los padres, las cuales tienen que ver con las reacciones negativas ante la enfermedad y el trabajo en equipo que despliegan para el manejo y control de la diabetes.

En las reacciones negativas, se busca determinar su presencia al momento de la inyección de insulina así como la diabetes en general. Se observa que a los padres “a veces” sienten miedo al ayudar a sus hijos con las inyecciones de insulina, mientras que en relación a la diabetes en general, los padres se ponen muy nerviosos la mayor parte del tiempo (*Ver tabla 8*).

Para el trabajo en equipo, se realizó una clasificación de los reactivos, agrupándolos en 3 fases que consisten en: 1.- supervisor –los padres se hacen cargo mayormente de los cuidados de sus hijos- 2.-transición- los padres comienzan a ceder los cuidados a sus hijos pero aun les ayudan- 3.- consultativo- los padres permiten el desarrollo del autocuidado por completo a los hijos y solo permanecen de apoyo.

Los resultados visibles en la tabla 8, muestran que la mayoría se encuentra en la etapa consultativa, la cual se caracteriza por ser una etapa en la que los padres delegan las responsabilidades de autocuidado a los hijos, permaneciendo como apoyo cuando ellos lo requieren. En segundo lugar, se encuentra la etapa de transición, la cual representa el punto medio de las 3 etapas donde las responsabilidades recaen tanto en los padres como en los hijos; en último lugar se encuentra la etapa de supervisión, en la cual los padres realizan la mayor parte de los cuidados en los hijos.

TABLA 8.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LAS VARIABLES CORRESPONDIENTES A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PADRES.

VARIABLE		MEDIA	D.S.	MIN	MAX
Reacciones negativas	A mis padres les da miedo inyectarme la insulina	1.53	1.06	1	4
	Mis padres se ponen muy nerviosos con mi diabetes	2.27	1.22	1	4
Trabajo en equipo	Supervisor	6.40	1.55	3.67	9.33
	Transición	9.1	3.07	4.25	13.00
	Consultativo	22.3	3.31	16.38	27.50

Recursos

En relación a los recursos, se evalúa el apoyo social percibido por los niños y adolescentes diabéticos por parte de sus familiares, donde los tipos de apoyo considerados son el instrumental – proporcionar apoyo en la realización de actividades o cosas relacionadas con la diabetes- y el emocional.

La tabla 9 indica los resultados obtenidos para esta variable. Si bien los resultados indican que el mayor apoyo percibido según los pacientes diabéticos es el instrumental, se observa que el apoyo emocional también se hace presente de manera relevante.

TABLA 9.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LA VARIABLE APOYO DE LOS FAMILIARES SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS.

VARIABLE	MEDIA	D.S.	MIN	MAX
Apoyo Instrumental	26.60	4.38	18.10	34.10
Apoyo emocional	23.79	4.46	13.33	28.44

CAPITULO V

Discusión

De la presente investigación se desprenden una serie de conclusiones que dan respuesta a las preguntas planteadas, permitiendo delimitar una descripción de la situación en la que se encuentran los participantes del estudio.

Los niños y adolescentes diabéticos cuentan con compañeros que en algunas ocasiones brindan apoyo en cuestiones que tienen que ver con su alimentación. Respecto a esto, estudios como el de Thomas y colaboradores (1997) indican que los amigos son una fuente de apoyo emocional y motivación. Mientras que, en relación a la percepción que tienen los pacientes sobre las reacciones de sus compañeros, en la mayoría de los casos consideran que no serían rechazados por parte de sus amistades y que podrían desarrollar su conducta de adhesión a pesar de lo que pensarán sus compañeros, sin embargo, a pesar de considerarse autoeficaces para el desarrollo de la conducta de adhesión, en la mayoría de los casos esperarían hasta llegar a su casa para realizar la conducta. Los adolescentes pueden estar conscientes de las complicaciones de una adhesión pobre, sin embargo aun así pueden mostrar dificultad manteniendo su régimen debido al temor de ser rechazados por los demás (Susman-Stillman y cols, 1997; LaGreca y cols. 2002). De esta manera, el que los pacientes diabéticos cuenten con compañeros que los alienten o apoyen para llevar a cabo una buena alimentación constituye un factor protector para su salud. Por otra parte, en términos de la percepción de las reacciones de los compañeros en las distintas

situaciones de autocuidado, el hecho de elegir posponer el desarrollo de la conducta de adhesión puede perjudicar el estado de salud con consecuencias como una posible hipoglucemia o hiperglucemia al no haber realizado la conducta pertinente.

En relación al contexto escolar, los alimentos disponibles en la tiendita son en su mayoría poco saludables, por lo cual el consumo de alimentos que compran en horario escolar muy pocas veces es algo adecuado. La falta de alimentos saludables en el contexto escolar constituye un problema para la salud de quienes padecen diabetes, ya que una parte importante del cuidado de la diabetes es la alimentación, que debe de ser sana y balanceada restringiendo los alimentos con azúcar. Según la ADA (sin año), una buena nutrición es esencial para que en conjunto con la actividad física y los medicamentos se logre mantener la diabetes bajo control. Por otra parte, en relación a la actividad física durante el recreo, la mayoría de los juegos que practican son actividades que demandan algún grado de ejercicio, está documentado que la práctica del ejercicio es de vital importancia para el control de la diabetes, ya que mediante la actividad física se logran disminuir los niveles de glucosa durante y después del ejercicio, se disminuyen los requerimientos de insulina, aumenta el gasto calórico y mejora la imagen corporal, disminuye los factores de riesgo cardiovasculares, mejora la sensación de bienestar y puede favorecer la integración social (Fundación diabetes, sin año). De esta manera, el desarrollo de actividades que demandan movimiento durante el recreo, además de los horarios establecidos en las escuelas para la actividad física, contribuyen a mantener bajo control la diabetes de los niños y adolescentes.

Así, mismo, la percepción hacia las reacciones de compañeros y maestros en situaciones que se desarrollan bajo el contexto escolar, en la mayoría de los casos, consideran que no habría reacciones negativas y serían capaces de desarrollar las conductas de adhesión planteadas.

Para la variable de eventos vitales, los pacientes consideran que no hay presencia de eventos que obstaculicen el desarrollo de sus conductas de adhesión, constituyendo así un factor protector al no existir situaciones que no le permitan desarrollar sus conductas de adhesión. En este sentido, al presentarse este tipo de eventos que pueden ser estresantes, pueden asociarse con un control metabólico pobre en adolescentes debido a cuestiones de madurez, a diferencia de los niños o adolescentes más pequeños debido a que los padres interfieren y los hijos pueden no percibir tales eventos como estresantes (Helgeson, Escobar, Siminerio, y Becker, 2010)

Dentro de las características de los niños, en relación a las reacciones negativas, existe la ligera presencia de tales reacciones, debido a las implicaciones de su enfermedad. Por otra parte, las estrategias de afrontamiento utilizadas más frecuentemente son la directa-revalorativa y la búsqueda de apoyo social, de esta manera, las situaciones que pueden resultar estresantes y afectar su salud son manejadas por los pacientes de una forma más positiva, favoreciendo una mejor toma de decisiones para los aspectos relacionados con la enfermedad. Cabe mencionar que la presencia de estrategias evasivas y emocionales (negativas) también se hacen presentes de manera elevada. La incidencia de enfermedades crónicas como la diabetes se percibe como una amenaza ante las complicaciones

y los cambios permanentes como la introducción de tratamientos y regímenes alimenticios nuevos, la modificación de actividades laborales y sociales y la alteración de las relaciones interpersonales con seres significativos (DiMatteo, 2002; Maes, Leventhal y De Ridder 1996; Rodríguez, 1995). El afrontamiento que adopte el enfermo crónico será vital en la anticipación del impacto que pueda ocasionar la enfermedad, ya que este puede mediar, aminorar y/o amortiguar los efectos del estrés. Las investigaciones respecto al afrontamiento señalan que el uso de estrategias focalizadas en el problema, son las de mayor utilidad para la persona, en tanto éstas se relacionan con un mayor bienestar físico. Por el contrario, quienes utilizan estrategias centradas en las emociones manifiestan un mayor malestar físico (Carver y Scheier, 1994; Boland, Grey; 1996).

En relación a la conciencia de la enfermedad, los evaluados conocen la severidad de padecer diabetes y consideran que es muy importante llevar su tratamiento de insulina, además conocen las complicaciones de no llevar a cabo el tratamiento y consideran no tener barreras para llevarlo a cabo además de percibir los beneficios de llevar el tratamiento. De esta manera, se observa que en relación al padecimiento, los niños y adolescentes conocen los aspectos relevantes en relación a las consecuencias de no llevar el tratamiento y los beneficios del mismo, por lo que si existe la presencia de dificultades en relación al desarrollo de conductas de adhesión, éstas no son debido a la falta de información o conocimiento.

Por último, dentro de las características de los niños y adolescentes con diabetes, en términos de habilidades y competencias para el monitoreo de glucosa e

inyección de insulina, la mayoría de los participantes sabe cómo realizarlo y lo hacen por sí mismos; para lo que en los casos que no lo hacen por sí mismos se determina que posiblemente sea debido a la edad del paciente y sus padres lo realizan por él. Por lo tanto, se observa también que además de que conocen sobre las consecuencias de la enfermedad, tienen conocimiento sobre lo que deben hacer para cuidarse. Se sabe que para una buena adhesión y control del tratamiento, el cual incluye análisis periódicos de glucosa, inyección de insulina además de cuidados generales de salud, se requiere la adquisición por parte del paciente de ciertas habilidades con distinto grado de complejidad que, muchas veces, exigen la modificación de sus hábitos de vida (Fernández, Pérez-Álvarez, 1996); de esta manera, estos autores concluyen que uno de los obstáculos encontrados en la adhesión al tratamiento diabetológico tiene que ver con el desarrollo de las competencias necesarias para realizar el monitoreo, manipulación de instrumentos, lectura y evaluación de la glucosa, así como la información de las posibles alternativas de ajuste glucémico y competencias para su correcta ejecución. Así mismo, Miranda (2002) concluye que los conocimientos y habilidades de autocuidado constituyen una de las variables psicosociales de tipo cognitivo-conductual más relevantes. De esta manera, si existen problemas o complicaciones para el cuidado de la enfermedad, no es debido a que desconozcan el procedimiento para revisar sus niveles de glucosa o inyectar la insulina.

Dentro de las reacciones negativas por parte de los padres, según la percepción de los evaluados, el que su hijo padezca diabetes causa nerviosismo entre los

padres, esto debido posiblemente a las implicaciones del padecimiento cuando no se lleva el tratamiento de forma adecuada. El que los padres se encuentren nerviosos en relación al padecimiento de sus hijos puede desencadenar problemas en la relación entre ellos y sus hijos, debido a las exigencias que los padres puedan demandar de sus hijos y la negativa o frustración por parte de los hijos ante tales demandas, de esta manera afectan el desarrollo de conductas de adhesión. Por otra parte, en relación al trabajo en equipo, la mayoría se encuentra en una etapa consultativa, donde los hijos son los encargados de llevar su tratamiento y los padres permanecen como apoyo. El que la mayoría se encuentre en esta etapa constituye un factor favorable para los pacientes diabéticos, ya que finalmente en su adolescencia y edad adulta ellos son quienes deberán hacerse cargo de sus propios cuidados, Hay estudios que han documentado la disminución de apoyo y la implicación de los padres en las tareas del manejo de la diabetes en los primeros años de la adolescencia y se ha comprobado que los adolescentes que asumen a temprana edad la responsabilidad del manejo de la diabetes, cometen más fallos en su autocontrol y tienen un peor control metabólico que aquellos adolescentes cuyos padres permanecen más tiempo implicados en el manejo del padecimiento. Por ello es necesario mantener la supervisión de los padres durante la adolescencia, evitando o minimizando conflictos entre ellos debido a esto.

Finalmente, en términos del apoyo percibido por los participantes, el apoyo tipo instrumental es el que más frecuentemente se recibe. Este se caracteriza por recibir ayuda en la realización de actividades o apoyo material, para lo que en el

caso de los pacientes, podría verse reflejado en el apoyo para el desarrollo de conductas relacionadas con la alimentación y actividad física. Realizarlas junto con ellos resulta parte de la motivación necesaria para que ellos la realicen; además de proporcionarles información y materiales para el beneficio de su salud.

A partir de los resultados obtenidos, puede concluirse que los participantes consideran contar con el apoyo de sus compañeros en gran medida, lo cual constituye un factor protector. Se observa también que en relación a la percepción que los participantes tienen hacia las reacciones de sus compañeros o maestros ellos consideran que no serían rechazados, sin embargo, se muestran ambivalentes pues aunque no hay signos externos de rechazo eligen posponer la actividad de adhesión hasta estar solos en casa, Esto puede deberse a la etapa en la que se encuentran, donde las prioridades y temores son otras situaciones y a pesar de conocer los riesgos de no llevar a cabo las conductas de autocuidado, optan por no realizarlas para involucrarse en las actividades típicas de los adolescentes y de esa manera sentirse como pertenecientes al grupo de pares. Así mismo, dentro del contexto escolar, se observa la falta de ajustes para cubrir las necesidades de alimentación de los jóvenes con diabetes. Por último, el que los participantes consideren que no hay presencia de eventos externos que afectan a la enfermedad, constituye un factor protector para que estos puedan llevar a cabo sus conductas de adhesión.

En relación a las características del niño, se observa la presencia de algunas reacciones negativas que no favorecen las conductas de adhesión; sin embargo, cuentan con la presencia de estrategias de afrontamiento favorables para lidiar

con los problemas de la diabetes; aunque también hacen uso considerable de estrategias menos favorecedoras. Como parte de los factores protectores, los participantes cuentan con las herramientas y el conocimiento para el desarrollo de las conductas de adhesión, quienes las hacen por si mismos en la mayoría de los casos; además de ser conscientes de las implicaciones de no apegarse al tratamiento así como de los beneficios que ello implica.

Por otra parte, respecto de las características de los padres, existe la presencia de reacciones de nerviosismo relacionado con la enfermedad de sus hijos; para lo cual habría que trabajar en el manejo de emociones para un mejor apoyo para sus hijos. En relación al trabajo en equipo, al encontrarse la mayoría de los participantes en la adolescencia, el que los padres desplieguen trabajo en equipo de tipo consultativo, les favorece para el desarrollo de sus conductas de adhesión. Finalmente, los participantes cuentan con apoyo social por parte de sus familiares lo que constituye un factor protector para apegarse a las conductas de adhesión.

Limitaciones prácticas

Este estudio sirve de inicio para futuras investigaciones relacionadas con la adhesión al tratamiento, como ya se mencionó, la diabetes es un padecimiento de por vida y que demanda ajustes en la vida de quien la padece, sin embargo, una buena adhesión al tratamiento prolonga y mejora la calidad de vida de los pacientes; de esta manera, este estudio puede proporcionar las bases para ahondar en las características que intervienen en las conductas de adhesión, así como servir de apoyo y base para futuras intervenciones e investigaciones.

Las limitaciones de este estudio consistieron principalmente en contar con una muestra muy pequeña, lo cual no permite un análisis a través de métodos inferenciales de los datos obtenidos. De esta manera, esta investigación puede ser considerado como piloto para el instrumento elaborado; así al obtener un grupo numeroso podría llegarse a la validación de un instrumento que permita la detección de variables que influyen en las conductas de adhesión o la no adhesión y así poder encaminar intervenciones efectivas para adolescentes y niños con diabetes tipo 1, así como sus familiares.

Finalmente, dentro de los aspectos metodológicos se sugiere la revisión y ajuste de algunos reactivos del instrumento de diabetes, así como la inclusión de una evaluación sobre las mismas variables encaminada a los padres. De esta manera, se podrán obtener datos desde la perspectiva de los principales involucrados en el cuidado de la diabetes.

Referencias

- American Diabetes Association, (2005). *Care of children and adolescents with type 1 diabetes*. (statement). Diabetes Care, Vol. 28, No. 2. Enero. Recuperado el 03 de enero de 2009 de <http://diabetesjournals.org> DOI: 10.2887:diacare.2.8.1.186
- American Diabetes Association. (2007). *Standards of medical care in diabetes*. Diabetes Care, Vol. 30 (1), January. Recuperado el 15 de febrero de 2009 de http://care.diabetesjournals.org/content/30/suppl_1/S4.full ISSN: 1935-5548
- American Diabetes Association. *Acerca de la insulina*. Recuperado el 12 de noviembre de 2009 de <http://www.diabetes.org/espanol/todo-sobre-la-diabetes/diabetes-tipo-2/afecciones-y-tratamiento/acerca-de-la-insulina.html>
- American Diabetes Assosiation (S.F.). *Nutrición y Recetas*. Disponible en: <http://www.diabetes.org/espanol/nutricin-y-recetas/>
- Anderson B. (2004). *Family Conflict and Diabetes Management in Youth: Clinical Lessons From Child Development and Diabetes Research*. Diabetes Spectrum Vol.17, No. 1. Recuperado el 28 de mayo de 2008 en <http://spectrum.diabetesjournals.org/cgi/content/abstract/17/1/22?ck=nck>
- Anderson BJ, Brackett J, Laffel LMB (1999). *An office-based intervention to maintain parent-adolescent teamwork in diabetes management. Impact on parent involvement, family conflict and subsequent glycemic control*. Diabetes Care, 22: 713-21.

Arredondo A., Zúñiga A., (2004); *Economic Consequences of Epidemiological Changes in Diabetes in Middle-Income Countries The Mexican case. Diabetes Care* 27:104–109. Recuperado de <http://care.diabetesjournals.org/>
doi:10.2337/diacare.27.1.104

Avendaño, M., Barra, E., (2008). *Autoeficacia, Apoyo social y Calidad de Vida en adolescentes con enfermedades crónicas*. Terapia psicológica. Vol. 26, N° 2, 165-172.

Ayala, G., (2007). *Diabetes tipo 1*. Federación Mexicana de Diabetes. Disponible en:
<http://www.fmdiabetes.org/v2/paginas/diabetes.php?sec=tipos&key=1245973719077>

Barrera, M., (1986). *Distinction between social support concepts, measures and models*. American Journal of Community Psychology, 14, 413-445 Recuperado el 23 de mayo de 2008 en <http://www.springerlink.com> DOI: 10.1007/BF00922627

Bearman K.J., La Greca A. M. (2002) *Assesing friend support of adolescents' diabetes care> The diabete social support questionnaire-friends versión*. Journal of Pediatric Psychology. Vol. 27 No.5 Recuperado el 12 de febrero de 2009
<http://jpepsy.oxfordjournals.org/cgi/reprint/27/5/417>

Boland E. A., Grey M., (1996). *Coping Strategies of School-Age Children with Diabetes Mellitus*. The Diabetes Educator; 22; 592 Recuperado el 26 de mayo de 2008 en <http://tde.sagepub.com> DOI: 10.1177/014572179602200607

Bracho, F., (2005)., *Cetoacidosis diabética (Revisión rápida)*. Revista de medicina interna y medicina crítica. Vol. 2, No. 1, Enero. Disponible en www.medicrit.com

Cabrera, G., Tascón, J., Lucumí, D., (2001). *Creencias en salud: Constructos y aportes del modelo*. Rev. Fac. Nac. Salud Pública (19)1: 91-101. Recuperado el 12 de febrero de 2009 de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=12019107&iCveNum=0>

Carver, S.C., Scheier, M.F., Weintraub J.K. (1989). *Assesing coping strategies: A theoretically based approach*. En Journal of personality an social psychology. Vol. 56, No. 2, 267-283.

Charron-Prochownik D., Becker M. H, Brown M. B., Liang Wen-Mn and Bennett S. (1993). *Understanding Young Children's Health Beliefs and Diabetes Regimen Adherence*. The Diabetes Educator; 19; 409.. Recuperado el 26 de mayo de 2008 en <http://tde.sagepub.com>

Cohen D., Lumley M., Naar-King S., Partridge T. and Cakan N. (2004). *Child Behavior Problems and Family Functioning as Predictors of Adherence and Glycemic Control in Economically Disadvantaged Children with Type 1 Diabetes: A Prospective Study*. Journal of Pediatric Psychology 29(3) pp. 171–184, DOI: 10.1093/jpepsy/jsh019. Recuperado el 28 de mayo de 2008 en <http://jpepsy.oxfordjournals.org/cgi/content/full/29/3/171>

- Cohen, S., McKay, G. (1984). *Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis*. In A. Baum, J.E. Singer y S.E. Taylor (Eds.): *Handbook of Psychology and Health* (Vol. 4, pp. 253-267). Hillsdale: Erlbaum.
- Diabetes*. En G. Buela Casal, V. Caballo, & J. C. Sierra, (Eds.), *Manual de evaluación en psicología clínica y de la salud* (pp. 873-888). Madrid: Siglo Veintiuno.
- Diaz, J., (2004). *El término diabetes: aspectos históricos y lexicográficos*. Panacea. Vol. 5, no. 15. Marzo. Disponible en: <http://www.medtrad.org/pana.htm>
- DiMatteo R.M. (2002). *The psychology of health, illness and medical care. An individual perspective*. California: Brooks/Cole Publishing company.
- Federación internacional de la Diabetes (2005). *Diabetes Atlas, (extracto). Versión electrónica*. Disponible en: www.idf.org/e-atlas
- Fernández C., (1996). *La adhesión a los tratamientos terapéuticos*. IberPsicología. Vol. 1.1.3
- Fernandez, C. & Perez-Alvarez, M. (1996). *Evaluación de las implicaciones psicológicas en la*
- Hains A., Berlin K., Hobart W., Parton E. and Alemzadeh R (2006). *Attributions of Adolescents With Type 1 Diabetes in Social Situations*. *Diabetes Care* 29:818–822. DOI: 10.2337/diacare.29.04.06.dc05-1828. Recuperado el 23 de mayo de 2008 en <http://care.diabetesjournals.org/cgi/content/abstract/29/4/818>

- Heisler M., (2007), *Overview of Peer Support Models to Improve Diabetes Self-Management and Clinical Outcomes*. Diabetes Spectrum, Vol.20 No.4 Recuperado el 20 de junio de 2008 <http://spectrum.diabetesjournals.org> DOI: 10.2337/diaspect.20.4.221
- Helgeson, V. Escobar, O. Siminerio, L. Becker, D. (2010), *Relation of stressful life events to metabolic control among adolescents with diabetes: five year longitudinal study*. Health Psychology. March; 29(2)Ñ 153:159.
- Hernández, Fernández-Collado y Baptista, (2006). *Metodología de la Investigación*. 4ta. Edición. Ed. Mc Graw Hill Interamericana.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (s.f.). *Complicaciones de la diabetes tipo 1*. Disponible en http://www.imss.gob.mx/salud/Diabetes/Diabetes_tipo_1.htm
- La Greca AM, Bearman KJ, Moore H (2002). *Peer relations of youths with pediatric conditions and health risks: promoting social support and healthy lifestyles*. J Dev Behav Pediatr 23:271–280.
- LaGreca A., M., Auslander, W., F., Greco, P., Spetter D., Fisher, E., B., & Santiago, J.V. (1995). *I get by with a little help of my family and friends: Adolescents' support for diabetes care*. Journal of Pediatric psychology, 20, 449 – 139
- Lazarus, R.S., Folkman, S. (1984-1991). *Estrés y procesos cognitive*. México. Martinez Roca.

- Licea, M.E., (1999). *Autoinmunidad y Diabetes Mellitus*. Revista Cubana de Endocrinología (10)2: 83-4
- Maes S, Leventhal H, de Ridder D. (1996). *Coping with chronic diseases*. En Ziender M, Endler N, Ed. *Manual de Afrontamiento*. Chichester: John Wiley & Sons. pp. 221–245.
- Martin, A., Cano J. (2003). *Atención primaria: conceptos, organización y práctica*. Elsevier, España, 5ta. Edición (pp. 164-165)
- Miranda, M.J., (2002). *Evaluación del proceso de cuidado de las diabetes mellitus: Implicaciones psicopedagógicas para la adhesión al tratamiento y la calidad de vida*.
- Moore Joanne D., Kraiser Christine, Aisenberg Javier (1997) Care and Management of the Child with Diabetes. Home Health Care Manage Prac.9(3), 33-51 Recuperado el 29 de Mayo 2008 en <http://chc.sagepub.com>.
- National Cancer Institute (2005). *Theories and applications: the health belief model*. (pp. 13-14). Theory at a glance. A guide for health promotion practice. 2nd. Edition. U.S. Department of Health and Human Services.
- National Health Service (2008)., *Hypoglycaemia (traducción)*. Inglaterra, Disponible en: http://www.nhs.uk/translationspanish/Documents/Hypoglycaemia_Spanish_FINAL.pdf

Organización Mundial de la Salud (2005). Recuperado el 5 de marzo de 2009, de

<http://www.who.int/infobase/report.aspx?rid=112&ind=DIA>

Ortiz M. P., Ortiz E. (2005). Adherencia al tratamiento en adolescentes diabéticos tipo 1 chilenos: una aproximación psicológica. *Revista Médica de Chile* 133: 307-313 ISSN 0034-9887. Recuperado el 23 de mayo de 2008 en

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-8872005000300006&lng=es&nrm=iso

Piazza-Waggoner C., Avani C., Modi., & cols., (2008). *Observational Assessment of family functioning in families with children who have type 1 diabetes mellitus.*

Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18285720> .

Quintini, A. (2008). *como factores de riesgo en la mujer con cardiopatía isquémica los auto-anticuerpos contra la proteína de estrés Anti-Hsp60 como marcador biológico para la cardiopatía isquémica.* Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina. Departamento de Psiquiatría y Universidad de Carabobo. Recuperado el 20 de abril de 2009 de [http://digitool-](http://digitool-uam.greendata.es:1801/view/action/singleViewer.do?dvs=1246417874496~934&locale=en_US&frameId=1&usePid1=true&usePid2=true)

[uam.greendata.es:1801/view/action/singleViewer.do?dvs=1246417874496~934&lo-](http://digitool-uam.greendata.es:1801/view/action/singleViewer.do?dvs=1246417874496~934&locale=en_US&frameId=1&usePid1=true&usePid2=true)
[cale=en_US&frameId=1&usePid1=true&usePid2=true](http://digitool-uam.greendata.es:1801/view/action/singleViewer.do?dvs=1246417874496~934&locale=en_US&frameId=1&usePid1=true&usePid2=true)

Rodríguez, J. (1995). *Psicología social y de la salud.* Madrid: Editorial Síntesis S.A.

Rubin, A., (2007). *Diabetes para dummies (pg.55-75).* Wiley Publishing Inc. 2da. Ed. Indianápolis, Indiana.

Sandín, B., (2003). *El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales*.

Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud. Vol. 3 Num. 1, (pag. 141-157). Recuperado el 18 de abril de 2009) de

http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-65.pdf

Schmidt, C., (2007). *Self care in children with type 1 diabetes*. MCN American journal of maternal child nursing. Vol. 32 No.4 Recuperado el 07 de febrero de 2009 de

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17667286> PMID: 17667286

Secretaría de Salud. *Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano:*

construyendo alianzas para una mejor salud. Recuperado el 5 de marzo de 2009,

de <http://portal.salud.gob.mx/sites/salud/descargas/pdf/pnscap1.pdf>

Shirkfollansbee D., (1989). *Assuming responsibility for diabetes management: what age?*

What price? The Diabetes Educator, Vol. 15; 347 Recuperado el 26 de mayo de

2008 de <http://sagepub.com> DOI: 10.1177/014572178901500417

Sistema Nacional de Información en Salud (2007). *Estadísticas por tema: Mortalidad,*

diez principales causas de mortalidad en hombres y mujeres por grupos de edad.

Disponible en: <http://www.sinais.salud.gob.mx/mortalidad/index.html>

Sparud, C., (2008). *Living with diabetes during transition to adult life. Relationships,*

support of self-management, diabetes control and diabetes care. Recuperado el 07 de febrero de 2009 de

http://gupea.ub.gu.se/dspace/bitstream/2077/10029/3/gupea_2077_10029_3.pdf

- Susman-Stillman A, Hyson DM, Anderson FS, Collins WA (1997). *Adolescent psychosocial development and adherence to treatment for insulin-dependent diabetes mellitus. In Treating the Compliant Patient*. MI. University of Michigan Center for Human Growth and Development.
- Taylor, S., (2006). Psicología de la salud. El paciente en el escenario de tratamiento. *Falta de adherencia al tratamiento*. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana. Pag. 248-255.
- Thomas AM, Peterson L, Goldstein D (1997). *Problem solving and diabetes regimen adherence by children and adolescents with IDDM in social pressure situations: a reflection of normal development*. J Pediatr Psychol 22:541–561.
- Thompson , K. M., La Greca, A., M., (1998). *Family and friend support for adolescents with diabetes*. Análise Psicológica. Vol.16, No.1 (pp. 101-113). Recuperado el 29 de febrero de 2009 de <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v16n1/v16n1a10.pdf>
- Thompson, K., M., LaGreca, A., M., & Shaw, K., H., (1996). *Family and friend support to lower income, ethnically diverse adolescents with IDDM*.
- Turk, D., Meichenbaum D., (1991) *Adherence to self-care regimens: The patience perspective*. Recuperado de Talyor (2006). Psicología de la salud.
- Weinger K, O'Donnell K, Ritholz M, 2001. Adolescent Views of Diabetes-Related Parent Conflict and Support: A Focus Group Analysis. *National Institute Of Health*.

Recuperado el 24 de junio de 2008, disponible en

<http://www.scielo.cl/scielo.php.com>

Wysocki T. (2002). *Parents, Teens, and Diabetes*. Diabetes Spectrum Volume 15, Number 1, 2002. Recuperado el 23 de mayo de 2008, disponible en

<http://spectrum.diabetesjournals.org>

Anexos

Anexo 1.- Situaciones del Inventario pictórico de Atribuciones.

1.-Imagina que estas con tus amigos y te dicen que vayan juntos a algún lugar, es casi la hora en que tienes que medir tu glucosa: los materiales para la prueba están en tu casa, así que tienes que ir primero a tu casa y tus amigos están impacientes por irse, ¿Cómo crees que tus amigos reaccionarían si esto te pasara?

2.-Estás en casa de uno de tus amigos y llegan otros para que vayan juntos a comer una hamburguesa, un dogo o algún tipo de comida chatarra, tu tienes ganas de comer algo pero necesitas probar tu nivel de glucosa y estimar los carbohidratos ante de que te inyectes la insulina. No tienes los materiales de prueba contigo, y tus amigos tienen mucha prisa. Ir a tu casa para hacerte la prueba e inyectarte los va a retrasar, ¿Cómo crees que tus amigos reaccionarían si esto te pasara?

3.-Estás en la fiesta de un amigo y van a servir papitas y soda cuando es casi hora de tu colación pero no sabes que tanto debes ajustar tu insulina para poder comer la soda y las papitas así que debes de contar, ¿Cómo crees que tus amigos reaccionarían si esto te pasara?

4.-Tu amigo te invita a su casa y su mamá ha hecho tortillas de harina para ti, tu amigo insiste en que comas pero tú no sabes que tantos carbohidratos hay en la

tortilla así que tienes que contarlos antes de poder comer, ¿Cómo crees que tu amigo reaccionarían si esto te pasara?

5.-Es fin de semana y tú y tus amigos están comiendo pizza en casa de uno de ellos, tú sabes que la pizza tiene mucha grasa y proteína. Con todo el ruido y el alboroto sientes que te va a ser difícil llevar la cuenta de lo que te estas comiendo, pero sabes que tienes que hacerlo, ¿Cómo crees que tus amigos reaccionarían si esto te pasara?

6.-Tu y tus amigos están jugando una reta de fut, después de 30 minutos empiezas a sentirte tembloroso y mareado. Tus amigos empiezan a hacerte carrilla por como estás jugando, tú sabes que tienes que comer algo de carbohidratos (media manzana, 3 dulces pequeños, etc.), esperar 15 minutos y medir tu glucosa, ¿Cómo crees que tus amigos reaccionarían si esto te pasara?

7.-Estás en la clase de educación física y están jugando fut y empiezas a sentirte mareado y tembloroso después de 15 minutos, El maestro empieza a regañarte porque estás jugando mal, tú sabes que tienes que comer algo de carbohidratos (media manzana, 3 dulces pequeños, etc.), esperar 15 minutos y medir tu glucosa. ¿Cómo crees que el maestro reaccionaría si esto te pasara? Y ¿Cómo crees que tus compañeros de clase reaccionarían si esto te pasara?

8.-Estás en el receso/recreo y te vas a comer tu lonche, ya mediste tu glucosa en sangre y tienes que inyectarte la insulina cuando llegan tus amigos, algunos de ellos saben de tu diabetes y otros no y sabes que debes inyectarte, ¿Cómo crees que tus amigos reaccionarían si esto te pasara?

9.-Un maestro que no te conoce ve tu glucómetro cuando estás por checarte, el maestro te pregunta que estás haciendo, tú tendrías que explicarle que tienes diabetes y que necesitas checar tu glucosa, ¿Cómo crees que el maestro reaccionaría si esto te pasara?

10.-Estás en la clase de mate y casi es la hora del receso/recreo, el maestro está explicando cosas nuevas y todos en la clase tienen dificultad para entenderle, el maestro se está impacientando con el grupo y tu tienes que salirte de la clase un poco antes porque tu medidor y tu insulina está en la dirección, ¿Cómo crees que el maestro reaccionaría si esto te pasara? Y ¿Cómo crees que tus compañeros de clase reaccionarían si esto te pasara?

11.-Uno de tus maestros te trae entrado (la trae contra ti), están en medio de la clase y sientes que necesitas comer algo, estás pensando en sacar algo de tu mochila para sentirte mejor, ¿Cómo crees que el maestro reaccionaría si esto te pasara? Y ¿Cómo crees que tus compañeros de clase reaccionarían si esto te pasara?