

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA**

CREENCIAS DE LA MADRE SOBRE EL CUIDADO  
DIETÉTICO Y LA APLICACIÓN DE INSULINA EN EL  
ESCOLAR CON DIABETES TIPO 1 EN EL HOGAR

**T E S I S**

PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRA EN ENFERMERÍA

(ORIENTACIÓN: ADMINISTRACIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA)

P R E S E N T A

LIC. ENF. MARÍA TERESA RAMÍREZ ANTONIO

DIRECTORES DE TESIS

DR. MARCO ANTONIO CARDOSO GÓMEZ

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOSA

MTRA. ROSA MARÍA OSTIGUÍN MELÉNDEZ

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

MÉXICO, D.F.

OCTUBRE, 2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



## **AGRADECIMIENTOS**

- **A mis queridos tutores:**

**Mtra. Rosy, nunca olvidare sus enseñanzas, no me equivoque, es usted una gran profesional de la enfermería y un ser humano especial, gracias por llegar hasta el final...**

**Dr. Cardoso, le agradezco infinitamente haber compartido conmigo su experiencia, enseñanzas, esa forma de ser tan generosa e invaluable que posee y sobre todo por no soltar mi mano para concluir esta tesis, tanto mía como suya...**

- A ti Claudio, por contar con tu apoyo y amistad...
- A usted Mtra. Tere Rendón por colaborar en este trabajo y al Lic. Ángel Nieto, por formar parte de esta tesis y por su apoyo...
- A las amigas que me motivaron a concluir esta tesis: Liliana, Yadira, Mtra. Franco, Mtra. Sofía, Mtra. Norberta, Lic. Felipa Sierra, Mtra. Ma. Del Carmen Nava, Lic. Filiberta Escobar, María Luisa Díaz García, Lupita Valtierra, María del Refugio Gleazon, Susana Ramírez, Catalina, Gabriela Becerril, Rosy Escalera y Roció Arrellanes.
- A ti Leticia (Neurología) por apoyarme siempre y ser mi amiga...
- A ti compadre Armando, por tu comprensión, interés, apoyo y por...ser un amigo incondicional...
- A mis amigos de Contabilidad, Neurocirugía, Neurología, ustedes fueron parte importante para concluir mi tesis.

**Y sobre todo a ti Dios, por permitirme culminar un sueño...**

**MUCHAS GRACIAS**

## DEDICATORIA

- A mi madre (Nany Rafis), una mujer que con trabajo, esfuerzo y sabiduría innata me inspira para continuar mi crecimiento personal...
- Al Ángel que me apoyo, comprendió, tolero y sobre todo me compartió su experiencia de vida para no claudicar...
- A María Angélica Ramírez Antonio; hermana, comadre y amiga incondicional de vida...
- A ti Tío Fermín, mi ejemplo a seguir...
- Mtra. Pily, no tengo palabras para expresarle mi agradecimiento por acompañarme en este camino lleno de aprendizajes profesionales y personales y por ayudarme a no perder mi objetivo...
- A ti María Elena Fernández Jaimes (q.e.d) por motivarme con tu experiencia de vida a terminar lo que empiezo y por haber existido en mi vida...
- A ti Ale Trejo por estar conmigo en las buenas y en las malas, gracias por ser mi amigo y mi mejor crítico.
- A mis compañeras de trabajo, mi segunda familia que me apoyaron en todo momento para concluir esta tesis.

Y muy especialmente...

- A Lulú y Angélica por confiar en mí y compartir su experiencia de vida como madres...

**María Teresa Ramírez Antonio**

## Índice

	<b>Páginas</b>
Agradecimientos	
Dedicatoria	
I. Introducción	3
II. Estado de la cuestión	5
III. Planteamiento del problema	8
IV. Objetivos	9
V. Marco Referencial	10
5.1. Creencias y salud.	
5.2. Creencias en torno a la diabetes	20
5.3. Diabetes mellitus tipo 1 en niños	25
5.4. La madre en el cuidado del niño con enfermedad crónica.	33
5.5. Dieta e insulina: cuidados en la diabetes mellitus tipo 1	40
VI. Metodología	49
6.1. Propósito	
6.2. Tipo de estudio	
6.3. Diseño	
6.4. Método de investigación	
1) Descripción del fenómeno.	

2) Búsqueda de múltiples perspectivas.	50
3) Búsqueda de la esencia y la estructura.	51
4) Constitución de la significación.	
5) Suspensión del enjuiciamiento.	52
6) Interpretación del fenómeno.	
6.5.. Selección del área e informantes	53
6.6.. Recolección de la información	54
6.7. Técnicas de obtención de información	55
6.8. Codificación y análisis de datos.	57
1. Reducción de datos	
2. Disposición y transformación de datos	58
3. Obtención y verificación de conclusiones	59
VII. Hallazgos	60
VIII. Discusión	72
IX. Conclusiones	83
X. Sugerencias	85
Referencias bibliográficas	86
Anexos	104
A. Consentimiento informado.	
B. Cuadro de asignación de claves por informante.	
C. Componentes nutricionales de los alimentos que incrementan y disminuyen la glucosa.	

## I. Introducción

La Diabetes Mellitus tipo1 (DMI) es una enfermedad que tiene un fuerte impacto tanto para la familia como para las instituciones de salud y asistencia social. Es, por su presencia y complejidad en el manejo, un problema de salud pública. Su incidencia ocurre en niños y adolescentes - etapas de crecimiento y desarrollo- en consecuencia, los cuidados son proporcionados en el hogar generalmente por la madre.

La implementación de las medidas sanitarias para su control se ubica en el contexto sociocultural específico. Por ende, un factor estrechamente vinculado con el desarrollo de prácticas promotoras de salud es la percepción, el conjunto de ideas o creencias que la madre tiene con respecto al cuidado del niño con DMI, particularmente en el control de la dieta y la aplicación de insulina.

Es en el terreno de las creencias, entendidas como conjunto de ideas fundamentales que caracteriza el pensamiento de una persona, donde el profesional de la Enfermería puede utilizar una serie de elementos culturales como, entre otros, la intención de fortalecer el vínculo materno-infantil para procurar el cuidado integral de niños con esta enfermedad.

En la práctica profesional, al integrar las creencias individuales a los cuidados médicos y sanitarios, le permiten a la Enfermería desarrollarse y perfeccionarse al iniciar acciones de cuidado adaptando rasgos culturales. Facilitando así la implementación de medidas de control más eficaces de la enfermedad que encaminen a la disminución de complicaciones y eleven la calidad de vida de los pacientes y su familia.

No se soslaya el hecho del costo social, económico y psicológico que genera el padecimiento a la familia ni el impacto presupuestal que soportan las instituciones de salud y asistencia social avocadas a la búsqueda de alternativas que provoquen mayor calidad en la atención de este mal.

Es importante señalar que la metodología del presente trabajo, particularmente en la revisión bibliográfica, se ubicó la ausencia de estudios cualitativos que incluyeran el análisis y la evaluación de los aspectos culturales (implícitos en la exploración de las creencias) que expliquen la convivencia con esta enfermedad y que permitan reconocer indicadores alrededor del cuidado que realizan las madres de los pacientes. Menos aún, que orienten sobre la instrumentación de acciones que disminuyan el riesgo en el hogar al suspender o modificar de forma radical el cuidado en la dieta y la aplicación de insulina.

Esta investigación presenta un estudio cualitativo con un enfoque fenomenológico que permite acercarnos a la mentalidad de la madre y el paciente que proporcione elementos conceptuales a la Enfermería para el diseño de un modelo de atención vinculando al enfermo en su contexto cultural y coadyuvar a la reevaluación de políticas públicas de salud.

## II. Estado de la cuestión

La diabetes es considerada una pandemia. Se registran más de 100 millones de casos en todo el mundo.<sup>1</sup> De acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes (FID), entre los países con mayor incidencia se encuentran la India, China, Pakistán, Indonesia, la Federación Rusa, Egipto y Japón.<sup>2</sup>

En el continente americano se estima que existe el 25% de los casos de diabetes del mundo con 15 millones de personas afectadas en el conjunto de América del Norte y 13 millones en América Latina y el Caribe.<sup>3</sup> Se infiere que Estados Unidos, por ser un país desarrollado y predominantemente cosmopolita, presenta variables en la incidencia de acuerdo a cada región o ciudad. Lógicamente la relación es proporcional al tipo de género, raza, estrato social o población. Por ejemplo: en Chicago el número de casos ocurridos en mujeres hispanas fue de 10.2 por cada 100,000 monitoreados; los hombres de la misma raza registraron 9.1. Complementariamente las mujeres afroamericanas presentaron un 12.1 sobre la misma muestra de 100,000 en tanto que en los hombres afroamericanos fue de 12. Así lo presentó el estudio de la Universidad de Illinois realizado por Lipton quien incluyó 413 casos nuevos en un período de 6 años.<sup>4</sup>

En lo que se refiere a América Latina y el Caribe, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) estimó en 1994 que había 13 millones de personas con diabetes y que para el 2010 la cifra ascendería a más de 20 millones debido al envejecimiento de la población, cambios sociales y aumento de los factores de riesgo relacionados.<sup>5</sup>

En México, la diabetes mellitus tipo 1 ocupa los primeros lugares de morbilidad. Incluso, es la enfermedad más frecuente en pediatría y afecta a cerca de 1 por cada 300 a 500 niños y jóvenes menores de 18 años<sup>6</sup>. En el año 2005, el Sistema Nacional de Información en Salud<sup>7</sup> reportó 13,364 casos nuevos, de los cuales 2,198 fueron niños.

Instituciones de tercer nivel de atención en salud, localizadas en la Ciudad de México, como son: el Hospital Infantil de México “Federico Gómez”, el

Instituto Nacional de Pediatría y el Hospital de Pediatría del Centro Médico “Siglo XXI”, reportan entre 50 y 200 niños diagnosticados con diabetes mellitus tipo 1 anualmente.<sup>8</sup>

En el desarrollo de la presente investigación encontramos numerosos estudios sobre la diabetes mellitus en población adulta y sobre todo de la clasificada como tipo 2<sup>9,10,11,12</sup> que abordan el diagnóstico de la enfermedad<sup>13</sup>, las medidas terapéuticas más eficaces<sup>14</sup>, las complicaciones más frecuentes<sup>15</sup>, diversos programas de educación existentes<sup>16,17</sup> y las políticas de salud implementadas en la mejora de su atención sanitaria.<sup>18</sup>

Los estudios realizados sobre la diabetes en niños, reportan resultados similares en los adultos, las investigaciones versan sobre medidas preventivas experimentales<sup>19</sup>, las características clínicas y fisiopatológicas de la enfermedad<sup>20</sup> así como los diversos programas educativos<sup>21,22</sup>

En el caso de investigaciones que aborden específicamente las creencias de las madres en el cuidado de niños con diabetes no se encontraron trabajos de estricta referencia. En cambio, se situaron obras relacionadas que destacan el papel de la mujer en el cuidado del enfermo crónico<sup>23</sup> enfocándose al cuidado del recién nacido<sup>24</sup>, las prácticas de alimentación<sup>25</sup>, ablactación<sup>26</sup>, el cuidado del cordón umbilical, el manejo de los cólicos intestinales, la lactancia materna<sup>27</sup> y la salud familiar<sup>28</sup>.

Las creencias han sido estudiadas como variable implicada en la aceptación al tratamiento<sup>29</sup> y se han delimitado en siete grupos: las creencias del paciente, el tipo de enfermedad, el tratamiento farmacológico, la relación que se establece entre el paciente y el profesional de la salud, la información, el apoyo social y las variables de la organización.

Al mismo tiempo han sido evaluados los efectos de la hospitalización sistemática comparada con la atención ambulatoria o domiciliaria de niños con diagnóstico reciente de Diabetes Mellitus tipo 1, cuyo resultado sugiere que el tratamiento en domicilio puede llevar un control metabólico a largo plazo ligeramente mejor (a los dos y tres años del seguimiento).<sup>30</sup>

Asimismo, existen estudios cualitativos realizados por enfermería que abordan el padecimiento de la diabetes infantil mediante relatos autobiográficos<sup>31,32,33</sup> que permiten acercarse a la experiencia que viven los padres de niños con esta enfermedad.

### **III. Planteamiento del problema**

Reiteramos: diversas investigaciones marcan la trascendencia de la diabetes mellitus como problema de salud pública a nivel mundial. Sin embargo, también se exhibe la escasez de estudios en el terreno de las creencias de la madre del enfermo particularmente en los aspectos relacionados con la dieta y la aplicación de insulina en el hogar.

Las personas con enfermedades crónicas desarrollan creencias sobre el mal que padecen. Son factor determinante para comprometerse con el tratamiento y el control del padecimiento. No obstante, la evidencia acerca de la influencia que tienen las creencias de las madres que cuidan a sus enfermos se descalifica o se minimiza.

La diabetes mellitus en niños y adolescentes es una prioridad dentro de las políticas sociales en salud. Para conformarlas se requiere conocer y entender el punto de vista de la madre, como responsable tanto legal como de la asistencia médica.

Establecimos un panorama general y la necesidad de dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las creencias de la madre sobre el cuidado dietético y la aplicación de insulina en el escolar con diabetes mellitus tipo 1 en el hogar?

## **IV Objetivos**

### **Objetivo general**

- Explicar las creencias de la madre sobre el cuidado dietético y la aplicación de insulina en el escolar con diabetes mellitus tipo 1 en el hogar.

### **Objetivos específicos**

- Identificar las creencias de las madres en torno al cuidado dietético y aplicación de insulina de escolares con diabetes mellitus tipo 1 en el hogar.
- Interpretar el significado del cuidado que en el hogar proporciona la madre al escolar con diabetes mellitus tipo 1.

## **V. Marco Referencial**

### **5.1. Creencias y salud.**

En la presente investigación las creencias son consideradas el elemento cultural sobre el cual giran todas las conductas de cuidado que la madre proporciona en el hogar al escolar con diabetes tipo 1, debido a que estas ejercen una influencia en el comportamiento de la persona con respecto al proceso salud - enfermedad, su comprensión y su historia de atención en el sector salud.

Por tal motivo se aborda en este capítulo de manera general la cultura y su influencia en el comportamiento de las personas, la definición del término creencias y la relación que tienen estas con el proceso salud-enfermedad.

#### **La cultura**

La cultura etimológicamente significa “cultivo y crianza”<sup>34</sup>, es un término que apunta a la acción de cultivar; significa la acción mediante la cual el hombre se ocupa de sí mismo, no quedando en puro estado natural.

El término “cultivar” denota atención, cuidado, “el origen de toda cultura es el núcleo creativo y afectivo de la persona, una sabiduría que crece hacia dentro, porque se “cultiva” para después salir. La cultura está constituida por todas aquellas acciones mediante las cuales la persona se manifiesta”<sup>35</sup>.

La cultura es parte esencial en cada individuo en sus distintas dimensiones: valores, creencias y costumbres. Por tanto, es necesario que el profesional de enfermería tenga conocimiento de cómo ésta es determinante para que las personas lleven a cabo conductas favorables o no en el campo de la salud.

Con el propósito de establecer cómo actúa la cultura en el comportamiento de la persona se mencionan algunas de sus definiciones:

- La cultura es “el conjunto de conocimientos que permite al hombre desarrollar su juicio crítico”.<sup>36</sup>
- Es “ese todo complejo que incluye conocimientos, creencias, arte, moral, ley, costumbres y toda la serie de capacidades y hábitos que el hombre adquiere en tanto que es miembro de una sociedad dada”<sup>37</sup>.
- A este respecto afirma Taylor<sup>38</sup>, “la cultura comprende las formas de nacer y morir, casarse y procrearse, comer y festejar, los patrones de conducta y de conciencia, de conflicto y de cómo encararlo, de interactuar y solidarizarse socialmente, además de las que satisfacen las necesidades del sistema biológico, entre otros aspectos”.
- Para Fernández Christlieb “la cultura es una creencia en el mundo”<sup>39</sup>, en donde este último lo conceptualiza así: “el mundo no es real ni ficticio, no es conocido ni ignorado, no es experimentado ni manipulado, no es físico ni mental, no es verdadero ni falso, o sí es todo eso, pero sólo porque ante todo es un mundo creído, lo que quiere decir que cada vez que uno se ponga a perseguir verdades o realidades u otras cosas magnas, con lo que se va a topar, si no se detiene, es con una creencia, con que en última instancia todo lo que sabemos se basa en una creencia”, finalmente, afirma, “puede decirse que, estrictamente, las únicas verdades que tenemos son las que nos creemos y esto es la cultura”<sup>40</sup>

De esta manera, puede observarse el interés en diversos autores sobre el tema, que se refleja al intentar definir cómo la cultura determina la manera en que el ser humano procura cada una de sus necesidades, entre ellas la salud.

Un ejemplo, es la conformación cultural de los hábitos alimentarios, en donde se observa que todo individuo debe comer para sobrevivir, sin embargo, lo que las personas comen, cuándo y de qué forma, son factores

determinados culturalmente. No existe una sociedad que considere que todo lo que se encuentre en su entorno es comestible y puede alimentar.<sup>41</sup>

El estudio de la cultura dentro de las prácticas médicas ha permitido comprender las diferencias que existen entre los conjuntos sociales en la manera de concebir la salud y la enfermedad y actuar frente a ellas, así como entender las particularidades culturales relacionadas con aquellas que se presentan dentro de una sociedad en distintos momentos y la diversidad que muestran entre las diferentes sociedades.<sup>42</sup>

Puga asevera en este sentido que “la cultura permite que los grupos sociales respondan a los retos de la supervivencia y que se expliquen a sí mismos y a los demás su entorno, su pasado, su presente y su futuro, porque mediante un sistema de significados, guían la acción, la experiencia y la conducta social”.<sup>43</sup>

En un análisis de lo expuesto, se distingue que cada persona tiene implícita en su esencia una cultura, compuesta por un conjunto de conocimientos obtenidos a través del tiempo y que determinan el comportamiento, estilos de vida, respuestas a la salud y la enfermedad en una interacción social. Este hecho resalta la importancia de estudiar el fenómeno cultural que conduce a la persona en el cuidado a su salud a partir de sus creencias.

### **Creencias.**

La Real Academia de la lengua española define creencia como “un firme asentimiento y conformidad con alguna cosa; un crédito total que se presta a un hecho o noticias como ciertas”.<sup>44</sup>

Folgado R y Celaya comentan que las creencias “se constituyen a través del proceso de la historia y emanan en determinadas circunstancias de la misma, como producto de la dialéctica entre lo individual y lo colectivo”<sup>45</sup>.

Abbagnano menciona que en su significado más general creencia es “la actitud del que reconoce por verdadera una proposición y, por lo tanto, la disposición positiva respecto a la validez de una noción cualquiera... La creencia no implica por sí misma la validez objetiva de la noción que se

acepta ni, por lo demás, excluye esta validez”,<sup>46</sup> es decir, no es necesario que un conocimiento tenga un fundamento científico para ser considerado como cierto, basta con que la persona crea en él para ser verdadero.

En la vida cotidiana, se ha observado que las prácticas de salud, se sustentan generalmente en las creencias de las personas, que las encaminan a actúares sin sustento científico y que sin embargo han sido la base para acudir a la atención médica.

Las creencias actúan como una guía de las posibles acciones que colocan al individuo en la “disposición” a reaccionar de determinadas formas y en las más diversas circunstancias.<sup>47</sup> A este respecto Casales confirma lo expuesto por Fernández Christlieb, las creencias son “conocimientos fundamentados y avalados por la realidad”.<sup>48</sup>

Luis Villoro afirma que la creencia sería “el componente “subjetivo” del saber, entonces, la mejor manera de analizarla no sería examinar lo creído sino el acto de creer. Creer sería realizar un acto mental de una cualidad peculiar, esta es la concepción más antigua y común sobre la creencia”<sup>49</sup>.

Después de un análisis profundo del tema, Villoro define a la creencia de la siguiente manera: “es un estado disposicional adquirido, que causa un conjunto coherente de respuestas y que está determinado por un objeto o situación objetiva aprendidos”.<sup>50</sup>

Además Villoro<sup>51</sup> comenta que en el lenguaje ordinario podemos usar *creencia*, por lo menos, en dos sentidos: en un primer sentido, “creer” es opuesto a “saber”. Si digo “creo que hay otra vida”, doy a entender que no lo sé, sino que únicamente se está firmemente convencido de este conocimiento, aunque no sea objetivo, porque lo supongo.

A la inversa, si sé algo, suelo a veces oponer mi saber a una simple *creencia*; como en la siguiente afirmación “no creo tal cosa, la sé”, queremos decir que no tenemos una mera suposición insegura, sino mucho más que eso, estamos convencidos porque tenemos una fundamentación objetiva o científica.<sup>52</sup>

Villoro<sup>53</sup> asevera que todo saber implica *creencia* pero no toda *creencia* implica saber. De esta manera en la cotidianidad, el término *creencia* tiene dos significados: duda y afirmación. En el primero se cree en cualquier cosa sin tener la seguridad de que sea verdad y en el segundo caso se afirma por la seguridad que se tiene en su certeza.

En el presente estudio se considera a las creencias como en la segunda acepción, es decir, como el conocimiento cierto sobre algo y que, por ende, guía la acción. Para ello en esta investigación se acoge el concepto de creencias como "una idea que es considerada verdadera por quien la profesa".

Las creencias constituyen la base de nuestra vida, el terreno sobre el que acontece. Porque ellas nos ponen delante lo que para nosotros es la realidad misma. Toda nuestra conducta, incluso la intelectual, depende de cuál sea el sistema de nuestras creencias auténticas.<sup>54</sup>

No obstante, en la literatura son mencionadas las creencias como parte integrante de un sistema construido por la sociedad, por tanto se revisa este constructo a continuación.

### **Sistema de creencias**

El sistema de creencias incluye todos los conocimientos, ideas, supersticiones, mitos y leyendas compartidas por la mayor parte de los miembros de una sociedad y por los representantes típicos de las diversas posiciones que integran dicha comunidad.<sup>55</sup>

Los elementos que integran el sistema de creencias, en algunas ocasiones propician su confusión, por tanto, con el propósito de establecer sus diferencias se definen algunos de sus componentes:

**Idea:** es cualquier objeto del pensamiento humano: una representación en general. En el lenguaje común como en el filosófico, indica el aspecto anticipatorio y proyector de la actividad humana o, como dice Dewey, una posibilidad.<sup>56</sup>

**Mito:** aparte de la acepción general de “relato”, tal como se usa la palabra en la Poética, es definido como instrumento de control social. Desde este punto de vista, el mito no es definido en relación a una determinada forma del espíritu, por ejemplo, del entendimiento o del sentimiento, sino como referencia a la función que cumple en las sociedades humanas, función que puede ser aclarada y descrita a partir de hechos observables.<sup>57</sup>

Si bien es cierto que la idea y el mito se utilizan generalmente como sinónimos de creencias, también es cierto que en su significado están implícitas sus diferencias substanciales. Las ideas son imágenes mentales que representan un objeto en particular; los mitos son leyendas que los individuos en sus diversas culturas han trascendido en el tiempo y las creencias van más allá de ser imágenes o leyendas.

Concluida está revisión conceptual, desde el particular punto de vista las creencias son una serie de conocimientos obtenidos a través del tiempo, de generación en generación, que sin ser sometidos a su estudio científico son considerados como verdaderos y expresados mediante el comportamiento, los pensamientos y emociones de cada una de las personas que integran una sociedad, cualquiera que esta sea.

Con la finalidad de entender con mayor claridad la conducta que asumen los individuos ante la salud y/o enfermedad, es necesario en la práctica profesional conocer cuáles son las creencias en salud que intervienen en estos procesos, por este motivo a continuación se abordaron algunos aspectos importantes acerca de las creencias en salud.

### **Creencias en salud**

En palabras de Álvarez Bermúdez, las creencias en salud son “ideas y prácticas generalizadas que se basan en la tradición y se aceptan regularmente en forma acrítica por los miembros de un grupo, comunidad o sociedad, debido a que se interpretan como correctas, asimismo las prácticas derivadas de las mismas son vistas como adecuadas para hacer frente al fenómeno de la enfermedad... son conocimientos comunes a los

cuales todos los miembros de una sociedad tienen acceso en menor o mayor medida”.<sup>58</sup>

A su vez Ray Fitzpatrick, dice que “las creencias sobre enfermedad dan forma a las respuestas y a los síntomas de quien las sufre y también de su urdimbre social. Si lo que se busca es atención a la salud, las definiciones que en común las gentes tengan sobre su enfermedad limitan los tipos de ayuda buscada, y las percepciones de las ventajas del tratamiento.”<sup>59</sup>

Con base en la experiencia profesional, lo antes mencionado ha sido observado en varias ocasiones, las personas que tienen alguna alteración en su salud, de acuerdo con sus creencias, recurren en primera instancia a tratamientos caseros que sanen sus malestares, al no conseguirlo y de acuerdo con la enfermedad que atribuyan a sus síntomas acuden a la medicina institucional o a la tradicional.

Álvarez Bermúdez, refiere que la actitud de las sociedades occidentales hacia las enfermedades y hacia quien las padece, los enfermos, ha ido cambiando en el transcurso del tiempo.<sup>60</sup> En su desarrollo histórico plantea tres creencias básicas que han permeado acerca de la salud - enfermedad: **las mágico-religiosas**, propias de las sociedades primitivas y auspiciadas durante la Edad Media por el cristianismo; **las médico-biológicas**, que surgen bajo el patrocinio del cientificismo renacentista; y por último, las creencias construidas a partir de un **modelo médico - institucional**, instaurado con el advenimiento del capitalismo y preponderante en la actualidad.<sup>61</sup>

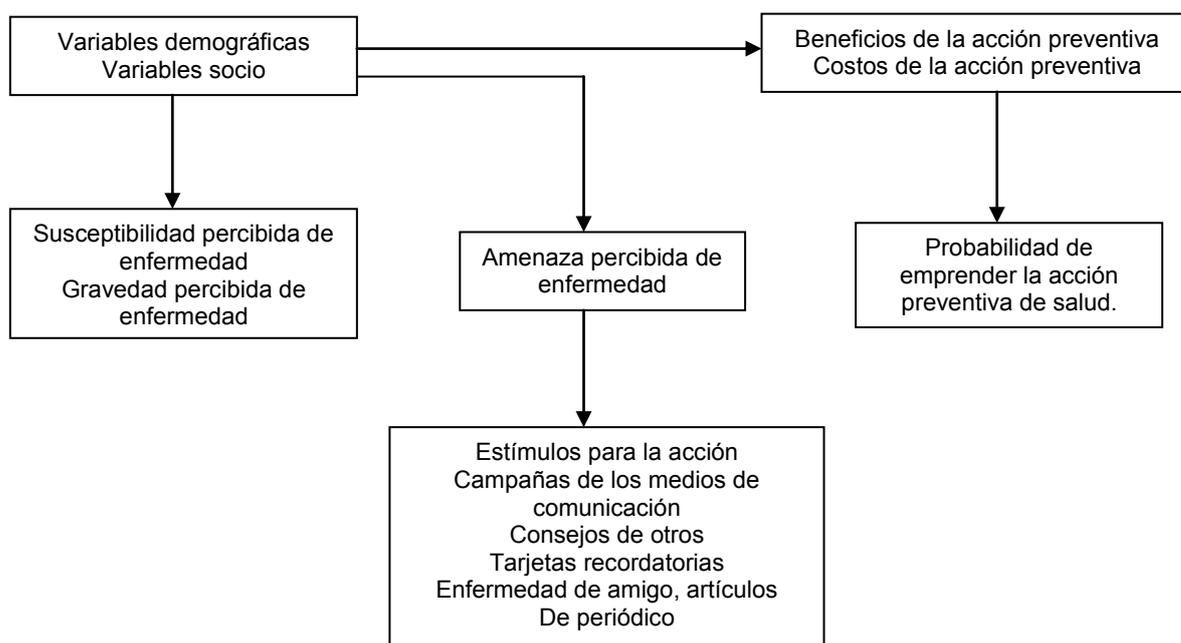
Asimismo es importante mencionar que en un esfuerzo por explicar el fracaso masivo de participación de las personas en programas para prevenir o detectar enfermedades, un grupo de psicólogos sociales del servicio de salud pública de los Estados Unidos de América desarrolló en la década de los 50's un modelo psicosocial para explicar comportamientos relacionados con la salud: el modelo de creencias en salud.<sup>62</sup>

Este modelo explica y predice *el comportamiento preventivo en salud*, considerado como *el resultado de una función interactiva de ciertas*

creencias que las personas tienen”, más tarde su aplicación se extendió a las respuestas de las personas a los síntomas y a su comportamiento en respuesta a enfermedades diagnosticadas, con énfasis en adhesión al tratamiento médico. Incluye: el estudio de percepciones individuales, factores modificantes y probabilidad de acción.<sup>63</sup> (Ver Fig. No. 1)

Figura No. 1

### Modelo de Creencias en salud



Fuente. Álvarez Bermúdez J. Estudio de las creencias, salud y enfermedad. Análisis psicosocial. Primera edición, México: Trillas: UANL, 2002. pág. 59.

Para Becker, una persona previene cuando hace un análisis de costo-beneficio de un problema cercano a ella. Por tanto, la decisión de realizar una acción de tipo preventivo depende en última instancia de una especie de motivación a la salud que el individuo obtiene de su experiencia subjetiva, y de la influencia de las condiciones socioestructurales. Dicha motivación a la salud depende del nivel de importancia que el sujeto atribuye a la salud o, por el contrario, de cuánto, cómo y por qué considera la enfermedad un no-valor en sentido amplio, una condición de enfermo de la cual necesita salir; la importancia del sistema de creencia y prácticas radica en la medida en que conjuntamente lleva a un estilo de vida y la percepción del propio cuerpo.<sup>64</sup>

Los resultados de diversas investigaciones<sup>65</sup> llevaron a concluir a su autor y seguidores que la dimensión de las dificultades percibidas para llevar a cabo determinada conducta es el más fuerte predictor de las acciones de salud.<sup>66</sup>

Por otra parte, en lo que respecta a la disciplina de enfermería se encontraron un marco conceptual que menciona a las creencias como parte importante en las acciones de salud del individuo como es el Modelo de Promoción de la salud de Nola Pender.

Nola Pender, enfermera estadounidense elabora en 1975 el Modelo de Promoción de la salud. Planteó que promover un estado óptimo de salud era un objetivo que tenía que anteponerse a las acciones preventivas, esto se constituyó como una novedad pues identificó los factores que habían intervenido en la toma de decisiones y las acciones tomadas para prevenir la enfermedad.<sup>67</sup>

En sus conceptos principales y definiciones menciona a los factores personales socioculturales entre los que se encuentran las Influencias interpersonales que define como los conocimientos acerca de las conductas, creencias o actitudes de los demás, tomando en cuenta como fuentes primarias de este aprendizaje a las familias, las parejas y los cuidadores de salud. Es decir, las conductas previas y las características heredadas y adquiridas influyen en las creencias, el afecto y la promulgación de las conductas de promoción de la salud.<sup>68</sup>

En el presente estudio se asume la postura de no iniciar con un modelo conceptual que nos limite, sólo se hace la mención debido a la utilización que se ha hecho de éste en otras investigaciones en salud. A este respecto Burns afirma que “los marcos teóricos se usan, en la investigación cualitativa, de forma diferente que en la investigación cuantitativa, ya que el objetivo no es probar teorías”<sup>69</sup>.

Rodríguez Gómez señala “la teoría no sólo revela, sino que oculta”, al utilizarla, aseguramos la utilidad social pero, corremos el riesgo de obscurecer lo que es individual, único y específico”.<sup>70</sup> Más puntual en el tema es González Rey al especificar que “el uso de las teorías con frecuencia ha

conducido al dogmatismo y a la reificación de conocimientos preestablecidos, que se aplican de forma directa y anticipada a lo estudiado, con lo cual las teorías terminan siendo un fin en sí mismo, más que un medio de producción de nuevos conocimientos”.<sup>71</sup>

Al mismo tiempo, González Rey retoma lo aseverado por Bourdieu; “tomar verdaderamente el camino de la ciencia es optar, escépticamente, por dedicar más tiempo y más esfuerzo a poner en acción los conocimientos teóricos adquiridos invirtiéndolos en investigaciones nuevas, en vez de acondicionarlos, de cierto modo, para la venta, metiéndolos en una envoltura de metadiscurso”<sup>72</sup>.

De esta forma nos damos cuenta que las *creencias* son de diversa naturaleza y dependen del origen de cada individuo y a su vez determinan la forma en que se proporciona el cuidado. En el caso específico del niño, por ser dependiente de la actitud y conducta de quien se asuma como su cuidador primario, que generalmente es la madre, toma mayor realce.

## 5.2. Creencias en torno a la diabetes

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica degenerativa considerada como un problema de salud pública, por tal motivo las instituciones de salud han puesto una atención particular en su prevención y tratamiento.

La incidencia de la diabetes mellitus ha favorecido avances significativos en la medicina actual, sobre todo en lo que respecta a programas educativos, medicamentos, ejercicios y clínicas especializadas. No obstante, al predominio del tratamiento biomédico no ha sido suficiente.

Por esta razón en el presente capítulo se abordan las creencias en torno a la diabetes que dificultan o favorecen el control de la enfermedad.

### **La diabetes. Su definición.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la diabetes mellitus como “una enfermedad crónica causada por una deficiencia hereditaria y/o adquirida de producción de insulina por el páncreas, o por ineficacia de la insulina producida. Como resultado de esa deficiencia aumentan las concentraciones de glucosa en la sangre, lo que a su vez es causa de lesiones en muchos sistemas del organismo, en especial vasos sanguíneos y nervios”.<sup>73</sup>

La definición propuesta por la O.M.S, presenta aspectos fisiopatológicos importantes, sin embargo, denota la ausencia de otros factores inherentes a la persona que tiene diabetes mellitus. Cardoso y cols<sup>74</sup> consideran que, de manera no propositiva, deja fuera de concurso la participación de factores psicológicos y culturales para el estudio, tratamiento y control de la enfermedad.

De este modo, se soslaya el elemento cultural que forma parte integrante de todo individuo, al limitar su persona únicamente a factores biológicos totalmente determinados, que si bien son importantes no forman el todo.

El acercamiento que se pretende en esta investigación, es precisamente esa parte cultural del ser humano a partir de sus creencias, entendidas éstas como una valoración subjetiva que uno hace de sí mismo, de los otros y del mundo que lo envuelve.

Al respecto Arganis Juárez<sup>75</sup> realizó un estudio sobre las creencias de doce adultos mayores con diabetes. En general, la enfermedad se asoció significativamente a los sustos, aunque existen diferencias de género: para los hombres el origen de sus problemas de salud se encuentra relacionado frecuentemente con accidentes o acontecimientos imprevistos en su trabajo; mientras que las mujeres destacan sobre todo las situaciones emocionales.

Es importante señalar que a pesar de la información médica recibida, se consideran a la diabetes como una entidad que es externa, que se apodera de las personas y se instala en ellos: *“la diabetes todo lo destruye, es una enfermedad horrible, me cayó la diabólica, sube y baja en el cuerpo, es como un calor que seca”*. Además, mencionan que las molestias se incrementan con problemas particulares de su contexto social: *“hice un fuerte coraje y se me subió el azúcar”*.

Encuentran como creencia común que *“la insulina es dañina y causa ceguera”* y por lo contrario se señala que *“lo natural no hace daño”*, lo que provoca que con frecuencia se utilicen diversas plantas buscando un mejor control del azúcar y disminuir el consumo de pastillas. Además existen las ideas generalizadas acerca de las dificultades para seguir las dietas y los ejercicios: *“la dieta me mata, no puedo hacer ejercicio”*.

Otra investigación realizada en un grupo de diabéticos mexicanos para identificar las creencias sobre su enfermedad<sup>76</sup>, se encontró que consideran a la diabetes mellitus 2 como *“una enfermedad que les causa una gran carga emocional y los dirige a un destino inevitable de complicaciones fatales”*, predomina la idea de una *“dieta de castigo”*, consideran los beneficios del ejercicio, sin embargo no los realizan. Automodifican el tratamiento médico y lo complementan con herbolaria. Al igual que en el estudio anterior refieren el susto como un factor etiológico y a la insulina como causa de ceguera.

Garza Elizondo y cols<sup>77</sup> confirman lo expuesto en pacientes adscritos en una institución de seguridad social, en donde se observó gran diversidad de atributos sobre la diabetes mellitus tipo 2, entre los cuales sobresalió un susto, un disgusto intenso y la herencia genética. Por otra parte, también las personas atribuyen la diabetes a prácticas dietéticas inapropiadas, al antecedente familiar o al mal funcionamiento del organismo.

En otros estudios<sup>78, 79</sup> se habla del cómo las condiciones ideológicas y económicas determinan las prácticas de atención utilizadas por la persona enferma. Además, la diabetes es una enfermedad socialmente aceptada y los pacientes se sienten más o menos diabéticos según sean tratados o no con insulina y la pérdida que consideran más importante es la de no poder comer ciertas cosas.<sup>80</sup>

En este sentido Cardoso<sup>81</sup> presenta una respuesta al por qué la diabetes no ha podido ser controlada si se cuenta con los recursos científicos y tecnológicos suficientes para tal efecto. La explicación considera como un aspecto fundamental, la influencia de la cultura para configurar estilos alimentarios antagónicos al tratamiento médico para la diabetes.

En su artículo aborda cómo el individuo construye en base a su cultura los patrones alimentarios que le favorecen su supervivencia, también hace referencia a cómo estos son contrapuestos a la dieta indicada a una persona con diabetes. Basado en la cultura mexicana, en donde el pozole, las tostadas no pueden faltar en un aniversario de 15 de septiembre.

Sobresale en el discurso la sugerencia de resignificar algunas reglas de la cultura alimentaria, como elemento imprescindible de estilos de vida que permitan el control de la diabetes.

Con referencia a lo anterior Cabrera Pivaral<sup>82</sup> señala que existe un alto nivel de conocimientos y actitudes sobre la educación dietética, pero un bajo nivel de prácticas. Estos resultados hacen pensar en la necesidad de replantear y diseñar programas de educación dietética diabetológica que permitan la instauración y modificación de hábitos y conductas, y que no se limite el proceso a la entrega de información.

En otras palabras, además de la información, son muchos los factores que intervienen en la calidad del seguimiento terapéutico. Realizar un diagnóstico y prescribir una terapia no son intervenciones suficientes para que esta última tenga éxito, es decir, la información es fundamental aunque no exclusiva para conseguir buenos resultados en términos globales de salud.<sup>83</sup>

Bustos Saldaña<sup>84</sup> hace hincapié en que educar no es informar, “cuando informamos simplemente transmitimos conocimientos”, por desgracia la mayoría de las sesiones que se realizan con el fin de educar a los pacientes, no pasan de ser actividades de mostrarles información, la cual frecuentemente se encuentra en un lenguaje que no comprenden, con una situación muy diferente a la que viven y con unas metas que no sienten necesarias para su bienestar.

Los conocimientos acerca de la diabetes han sido estudiados hasta el momento, como ideas, creencias o mitos. La Federación Internacional de Diabetes está trabajando con sumo interés en estos últimos, lo cual demuestra el reconocimiento, por parte de los educadores en diabetes y de las personas con la afección, del potencial de estas historias para influir al igual que las creencias en el cuidado personal y por tanto en los resultados sobre la enfermedad.<sup>85</sup>

A su vez, la Sociedad Española de Diabetes (S.E.D)<sup>86</sup> ha elaborado el siguiente decálogo de las creencias en torno a la diabetes que provocan errores en el tratamiento:

1. Yo no puedo tener diabetes, ya que nunca como dulces.
2. Diabético es el que se pone insulina, yo sólo tengo “un poco de azúcar”.
3. Yo tengo la diabetes de tipo 2, “que es buena”; “la mala” es la de tipo 1.
4. La insulina me puede dejar ciego.
5. No puedo comer pan, pasta, arroz ni patatas.

6. Yo no necesito medir mis niveles de glucosa.
7. Una vez que te ponen insulina, ya no la puedes dejar.
8. Sólo la insulina puede producir bajadas de azúcar peligrosas.
9. Yo me encuentro bien, no necesito medicarme para la diabetes.
10. Hice dieta unos meses y se me curó la diabetes.

En conclusión, es importante señalar que hasta el momento existen todavía escasos trabajos de investigación que aborden las creencias que en torno a la diabetes tienen los pacientes con este padecimiento<sup>87,88,89</sup>.

### 5.3. Diabetes mellitus tipo 1 en niños

La diabetes mellitus es una enfermedad incurable, que afecta la vida de la persona que la padece y de su familia en todos los ámbitos. En términos generales es clasificada en diabetes tipo 1, tipo 2 y gestacional. En la presente investigación nos enfocamos específicamente a tratar el tema de la diabetes mellitus tipo 1, en su perspectiva cultural a partir de las creencias de la madre, por tal motivo en este capítulo se describen los aspectos más relevantes en torno a la enfermedad.

#### **Definición.**

La diabetes tipo 1 (DM1) es una enfermedad autoinmune, de etiología multifactorial con cierto grado de predisposición genética.<sup>90</sup> Se caracteriza por la existencia de hiperglucemia en ayunas y postingesta, es secundaria a una deficiente secreción de insulina. La diabetes no es una enfermedad única, sino que engloba a un grupo heterogéneo de alteraciones con distinto patrón genético, así como diversas causas etiológicas y mecanismos fisiopatológicos. En la infancia prevalece la diabetes mellitus tipo 1, autoinmune, ligada al complejo principal de histocompatibilidad, con poca carga familiar, de comienzo agudo y predominio en la pubertad.<sup>91</sup>

En ausencia de una secreción suficiente de insulina se produce una oxidación hepática parcial y persistente de ácidos grasos a cuerpos cetónicos. El exceso de estos ácidos orgánicos da lugar a una acidosis metabólica. La hiperglucemia causa diuresis osmótica, que al principio se compensa con la mayor ingestión de líquidos. Al empeorar tanto la hiperglucemia como la diuresis la mayoría de los pacientes no pueden ingerir tanto líquido como sería necesario y se produce una deshidratación. Ésta empeora por los vómitos debido a íleo paralítico y al aumento de las pérdidas insensibles causadas por la taquipnea. La pérdida de electrolitos en la orina y las alteraciones transmembrana debidas a la acidosis van seguidas de anomalías de los electrolitos, con ello se origina el cuadro sintomático de esta enfermedad.<sup>92</sup>

Se consideran dos subtipos de la DMI<sup>93</sup>

1. **Autoinmunitaria.** En la que la destrucción se atribuye a un proceso de estas características. Se define por la presencia de anticuerpos anticélulas insulares (ICA o Islet Cell Antibodies), antiinsulina (IAA o insulin autoantibodies) y anti-GAD. La velocidad de la destrucción es variable, rápida en algunas personas y lenta en otras. La forma de destrucción rápida se observa generalmente en niños; la forma de destrucción lenta en general ocurre en adultos y se denomina Diabetes Autoinmunitaria Latente en Adultos (LADA por sus siglas en inglés).
2. **Idiopática.** En la que se desconoce la etiología o patogenia de la destrucción, no pudiéndose demostrar la presencia de trastornos autoinmunitarios (no incluye las formas de destrucción de la célula beta en la que se puede identificar la causa específica).

Como puede observarse la diabetes tipo 1 por su etiología, es difícil de prevenir al contrario de otras clasificaciones. Por ello, es importante hacer un mayor énfasis en los factores que contribuyen a la adherencia al tratamiento para lograr un control adecuado de la enfermedad.

### **Predisposición.**

En la predisposición de la DMI intervienen determinantes genéticos, si bien el modo de transmisión hereditario es complejo y a menudo multigénico. Los hermanos y los hijos de personas con diabetes de personas con diabetes corren un riesgo de 3-6% de padecerla también; y el riesgo es de un 30 a un 50% en los hermanos gemelos idénticos. Los factores genéticos no explican por completo la predisposición a la enfermedad, ya que los factores medioambientales también intervienen en ella. <sup>94</sup>

En el mismo sentido Figuerola D<sup>95</sup> menciona esta predisposición, como situaciones de riesgo para la diabetes (en orden decreciente) entre las que se encuentran:

1. Presenta anomalías en la secreción bifásica de insulina en respuesta a la glucosa intravenosa.
2. Ser positivo para anticuerpos contra la célula del islote fijadores del complemento; anticuerpos contra la célula del islote; anticuerpos contra la superficie de la célula del islote; anticuerpos contra la insulina, o inhibidores del activador del plasminógeno-1.
3. Tener un hermano gemelo afectado.
4. Tener un hermano afectado con HLA idéntico (Antígenos leucocitarios humanos de histocompatibilidad).
5. Tener un progenitor diabético.

### **Etiología.**

Además de la presencia de los genes de susceptibilidad a la diabetes, es preciso que se produzca una agresión medioambiental para que se desencadene la destrucción autoinmunitaria de las células insulares. Sin embargo, se desconoce la naturaleza de dicha agresión. Estudios realizados en los países escandinavos sugieren una mayor incidencia de DM1 en niños alimentados con leche de vaca antes de los 2 años. Estos estudios llevan a la teoría de que podría estar implicada una reactividad cruzada de los anticuerpos frente a la albúmina del suero bovino (ASB) con los antígenos de las células insulares<sup>96</sup>.

También se han implicado agentes infecciosos virales, como el virus coxsackie B, el citomegalovirus (CMV) y los virus de la parotiditis y la rubéola. Entre los mecanismos potenciales de iniciación viral de la respuesta autoinmunitaria están la lesión directa de las células beta por el virus, la reactivación cruzada de anticuerpos y la activación policlonal de los linfocitos B.<sup>97</sup>

### **Signos y síntomas.**

De presentación metabólica, el comienzo es brusco, con un período entre el comienzo de los síntomas y el diagnóstico de semanas o, excepcionalmente,

de unos pocos meses. En ocasiones la forma de presentación es muy aguda, cuando se trata de niños, más de la cuarta parte son diagnosticados con un cuadro de cetoacidosis. La poliuria es franca (de 3 a 5 lts), muy a menudo referida espontáneamente, y suele llamar la atención por la noche, de modo que la reaparición de la enuresis puede ser uno de los primeros síntomas. La polidipsia suele ser evidente, aunque puede llamar menos la atención que la poliuria.<sup>98</sup>

### **Diagnóstico.**

Con el fin de estandarizar el diagnóstico de la diabetes, la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994<sup>99</sup>, instituye en su numeral diez, lo siguiente:

- **10.1** Se establece el diagnóstico de diabetes, si cumple cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual  $\geq 200$  mg/dl (11,1 mmol/l); glucemia plasmática en ayuno  $\geq 126$  mg/dl (7 mmol/l); o bien glucemia  $\geq 200$  mg/dl (11,1 mmol/l) a las dos horas después de carga oral de 75 g de glucosa disuelta en agua. En ausencia de hiperglucemia inequívoca, con descompensación metabólica aguda, el diagnóstico debe confirmarse repitiendo la prueba otro día.
- **10.2** Se establece el diagnóstico de glucosa anormal en ayuno, cuando la glucosa plasmática o en suero es  $\geq 110$  mg/dl (6,1 mmol/l) y  $< 126$  mg/dl (6,9 mmol/l).
- **10.3** Se establece el diagnóstico de intolerancia a la glucosa, cuando la glucosa plasmática, a las dos horas poscarga, es  $\geq 140$  mg/dl (7,8 mmol/l) y  $< 200$  mg/dl (11,1 mmol/l).

Rodríguez León y Gómez Hernández<sup>100</sup> en sus estudios acerca de este padecimiento determinan los siguientes criterios diagnósticos que distinguen este padecimiento:

- Pacientes con sintomatología de diabetes mellitus (poliuria, polidipsia y pérdida de peso) dos valores en ayunas  $> 126$  mg/dl (7.0 mmol/L)

son diagnósticos, así como valores de glucosa plasmática >200mg/dl (11.1 mmol/L) en cualquier hora del día.

- En una curva de tolerancia a la glucosa (75grs de glucosa anhidra) a las 2 hrs de esta ingestión con un valor >200mg/dl es diagnóstico de diabetes mellitus.

### **Complicaciones.**

La Federación Internacional de Diabetes (FID)<sup>101</sup> señala que entre las complicaciones y riesgos más graves se encuentran las siguientes:

- Enfermedad cardiovascular
- Enfermedad renal
- Enfermedad vascular y neuropatías (neuropatía diabética)
- Enfermedad visual (retinopatía diabética)

A su vez, la FID explica que esta enfermedad tiene un impacto singular sobre los niños y sus familias ya que el día a día de los niños se ve alterado por la necesidad de monitorizar sus niveles de glucosa en sangre, de tomar su medicación y de equilibrar los efectos de la actividad y la alimentación. La diabetes, afirma la FID, puede interferir con las tareas normales de desarrollo de la infancia y la adolescencia, que incluyen el éxito de la educación y la transición hacia la edad adulta.<sup>102</sup>

### **Implicaciones en la vida de la persona.**

Es importante señalar que el padecer diabetes ocasiona diversos acontecimientos en el paciente y su familia, relacionados con el duelo por la pérdida de la salud, la incertidumbre, el temor a las complicaciones y al cómo cuidar en casa, lo que origina fuertes cambios en la dinámica familiar y estilo de vida. A lo anterior, se suma la afectación en el ingreso económico de la familia originado por el costo del tratamiento (dieta, glucómetro, tiras reactivas, insulina, consultas médicas, estudios de laboratorio, etc.).

El costo mensual del tratamiento es de aproximadamente cuatro mil a cuatro mil quinientos pesos considerado como alto tomando en cuenta que el salario mínimo en México es de alrededor de 50 pesos<sup>103</sup>, lo que representa

4 dls. por día<sup>104</sup>. Además, si no existe un adecuado control de la enfermedad en las personas con este padecimiento, se incrementan los factores de riesgo que predisponen a complicaciones y el costo se eleva significativamente.

El problema es de tal magnitud que, por ejemplo, un niño de siete años que desarrolle diabetes hasta los 40 años deberá afrontar un costo acumulado de 52 mil dólares, de acuerdo con el actual valor, como consecuencia de este padecimiento.<sup>105</sup>

Es evidente la necesidad de que el paciente conserve un adecuado control de la enfermedad, lo cual conseguirá a través de la adherencia al tratamiento que implica monitorear su glucosa, llevar a cabo su plan de alimentación, programa de ejercicio y la administración de medicamentos, como la insulina.

### **Creencias en torno a la diabetes**

En este sentido Moreno C y cols, afirman que “las personas con diabetes comparten la misma enfermedad, pero el significado de esta en la vida de cada una es único y diferente, ya que las creencias, valores y actitudes individuales influyen en la conducta y, por tanto, en la adhesión al plan terapéutico.”<sup>106</sup>

En nuestra sociedad, a este respecto, existen diversas creencias que intervienen en el comportamiento de la persona enferma y su familia, tales como: “Si los niños desarrollan la diabetes tipo 1, tarde o temprano la superarán”, “las personas con diabetes mellitus que utilizan insulina se hacen adictos a la misma”, “el uso de la insulina causa ceguera”, “todas las insulinas del mismo tipo, incluso de diferentes marcas son iguales”, “al inyectarse la insulina o tomar las pastillas antidiabéticas, una persona con diabetes mellitus puede comer lo que quiera”, “una persona con diabetes tipo 1 ó 2, nunca debe comer el azúcar o los dulces”.<sup>107</sup>

Estas creencias se contraponen a las prácticas establecidas en los hospitales, donde la mayoría de los cuidados habituales se encuentran

estandarizados a normas ya establecidas institucionalmente, en las que no se considera la configuración cultural de cada persona. Con este proceder se produce un desequilibrio en los hábitos y/o costumbres en los que se desarrolla el niño.

En el caso específico de la diabetes tipo 1, diagnosticada en niños, el factor cultural con respecto a las creencias es de suma importancia en el tratamiento y cuidado al enfermo, nos remite a los cambios de estilo de vida en los que son fundamentales los cuidados dietéticos y administración de insulina, por tanto esta enfermedad crónica implica la modificación del comportamiento de la persona.

El profesional de enfermería debe considerar que el niño es un ser dependiente de cuidado, que en su mayoría es proporcionado por la madre que tiene un patrón de creencias con respecto a la enfermedad que influye de manera directa en el cuidado y por ende en la adherencia al tratamiento. Por tal motivo es necesario que el profesional de enfermería para entender y comprender al individuo que cuida de manera integral, conozca el ámbito cultural que lo rodea.

Al respecto Ibarra Mendoza TX, Siles González J.<sup>108</sup>, afirman que “la diversidad de cuidados que brinde el personal de enfermería no será de calidad a menos que las experiencias vitales de las personas cuidadas, así como sus propias interacciones con el ambiente que les rodea, estén cubiertas, sean entendidas, analizadas y articuladas.”

En el mismo sentido, Tarrés Chamorro S<sup>109</sup>, apunta “cada cultura requiere un tipo de atenciones, que varía según los distintos significados del qué es cuidar, de los diversos tipos de prácticas y creencias que sobre la salud y la enfermedad se tengan, estos factores implican nuevas formas de entender la disciplina y el cuidado de las personas”.

Cabe resaltar que la experiencia de una enfermedad crónica afecta profundamente a la familia y a su vez, según la actuación de ésta, puede mejorar o empeorar el curso de la enfermedad. Es la familia y en especial un

miembro de ella, generalmente una mujer: la madre, esposa o hija, la figura que pasa a ser la cuidadora principal del paciente.<sup>110</sup>

Por tanto, el cuidado en el contexto de una enfermedad crónica va mucho más allá de las acciones terapéuticas tradicionales para la detección, atención y control de las respuestas físicas. Requiere acercarse e involucrarse en la experiencia, en la realidad de vida del otro, para poder comprender, además de responder verdaderamente a las demandas de cuidado desde sus expectativas, necesidades y recursos.<sup>111</sup>

De esta manera, puede observarse la importancia que tiene el profesional de enfermería en la atención de la persona sana o enferma, en su contexto cultural, un tema que no ha sido estudiado a profundidad. Además, debe estar consciente de las creencias sobre diabetes debido a que éstas generan ignorancia, lo cual es uno de los principales factores de riesgo sobre muchos aspectos del control de la enfermedad, especialmente en la dieta y aplicación de insulina.<sup>112</sup>

#### **5.4. La madre en el cuidado del niño con enfermedad crónica**

Este capítulo trata acerca del papel que tiene la mujer en su rol de madre, como el eje principal del cuidado de la familia desde tiempos inmemoriales, en donde su participación ha sido esencial para la satisfacción de las necesidades de los integrantes del núcleo familiar como son: la protección, la alimentación, la educación y sobre todo las medidas necesarias para mantener la salud y atender a los hijos en caso de enfermedad.

En la presente investigación, se hace énfasis acerca de las creencias que tiene la figura materna con respecto al cuidado del niño que tiene diabetes mellitus tipo 1, con la finalidad de dar más claridad a nuestro objeto de estudio, trataremos el tema desde la atención a la salud que como madre da a sus hijos retomado en otras investigaciones por profesionales, que lo consideran un punto clave en la atención que se proporciona en esta etapa de crecimiento y desarrollo.

Al respecto Colliere<sup>113</sup> refiere que “junto con la alimentación a la cual está ligada, la aplicación de cuidados es sin duda la práctica más antigua de la historia del mundo y contribuye directamente a asegurar la vida del grupo de la especie Homo. Como entre los animales, la aplicación de los cuidados corresponde al reconocimiento y la prolongación de una función social: aquella que se elabora alrededor de la fecundidad de las mujeres, participando directamente en todo lo que contribuye al mantenimiento y desarrollo de la vida, la que vela por hacer retroceder a la muerte entre los hombres”.

En nuestra cultura, el nacer mujer ha implicado socialmente ejercer un rol de cuidador de la familia, de acuerdo a nuestras costumbres y tradiciones, es responsabilidad de la madre el cuidado de los hijos, sobre todo cuando no están capacitados ni física, ni emocionalmente para cuidarse por sí mismos, como ocurre en la infancia, etapa de la vida que lleva a la progenitora a recurrir a su experiencia, vivencias y

conocimientos para poder ofrecer un cuidado que mantenga en óptimas condiciones la salud de los hijos durante la niñez.

Aunado a lo anterior, se observa que a pesar de los cambios económicos a nivel mundial, que han provocado que la mujer se integre a la fuerza laboral, ella ha procurado cumplir con la tarea del cuidado a los hijos, organizando su tiempo de tal manera que pueda desarrollarse satisfactoriamente en ambos ámbitos. Al respecto el INEGI<sup>114</sup> informa que mientras que 62 de cada 100 hombres de 14 años y más son económicamente activos, en el caso de las mujeres 38 de cada 100 se encuentra en esta situación.

Además, permea la creencia popular, que en la mujer convertida en madre, por naturaleza existe un instinto conocido como maternal que le permite prodigar los cuidados necesarios al nuevo miembro de la familia sin tener un conocimiento previo que le permite brindar a su hijo la protección y bienestar necesarias desde su nacimiento.

De esta manera, observamos que “el nacimiento es una celebración de la vida que moviliza a toda la familia alrededor de la atención dedicada a este nuevo ser, en este contexto familiar, las madres y las abuelas, presencias constantes, participan con sus experiencias, asumiendo directamente los cuidados entregados al recién nacido; por ejemplo, el primer baño, la higiene del cordón umbilical, medidas para reducir los cólicos intestinales”.<sup>115</sup>

A su vez Rangel de Silva y cols., afirman que “esta práctica de cuidado forma parte de todo un ritual de creencias que ya fueron reproducidas por otras mujeres, abuelas, tías. Destacan entre ellos la protección del niño con el uso de la figa de guiné y de zapatitos rojos contra el “mal de ojo” en los primeros días de vida”.<sup>116</sup>

En México, también se acostumbra colocar en la muñeca del bebé el ojo de venado para evitar la absorción de energías negativas, el hilo rojo en la frente para el hipo, el té de anís para los cólicos, no recomendable científicamente en nuestros días por producir daño a nivel intestinal, cinta

roja con un coral o con siete nudos en los talones para ahuyentar a los duendes, al creer que estos se llevan a los niños, entre otros.

Rodrigo y cols., en su estudio sobre creencias y prácticas de crianza, definen estas últimas como “el conjunto de acciones de atención dirigidas a los niños, basadas en patrones culturales, creencias personales, conocimientos adquiridos y posibilidades fácticas que presentan los dadores de cuidados”.<sup>117</sup> Desde este punto de vista, la madre realiza una función enmarcada en este tipo de prácticas y toma como punto de partida su patrón cultural y su historia de vida acerca del cuidado.

Al respecto, un estudio realizado en Chile acerca de las dimensiones culturales en el proceso de atención primaria infantil, señala que la madre es el primer recurso terapéutico para sus hijos, que el conocimiento y la experiencia propia fue el punto de partida en el itinerario terapéutico; de este modo la madre se convierte en la primera ayuda médica para el niño.<sup>118</sup>

En esta investigación las entrevistadas mencionaron un copioso arsenal terapéutico transmitido a través de la familia, vecinas o medios de comunicación: hierbas medicinales, maniobras de primeros auxilios, medicamentos autoprescritos y comprados en farmacia, y ritos terapéuticos simples, entre otros. Si la madre desconoce la causa real de enfermedad o los tratamientos sintomáticos no logran el resultado deseado, se consulta a una mujer de la familia o vecina con conocimiento en enfermedades infantiles. La mayoría de las madres dijo no recurrir al centro de salud como primera instancia para resolver las enfermedades de sus hijos: lo hacen sólo si los niños continúan enfermos a pesar de los tratamientos realizados en el hogar.<sup>119</sup>

Litman<sup>120</sup>, ha denominado a este rol de la figura materna, como el de la familia-madre y lo ha considerado como un factor de causa, predisposición y contribución en la etiología, la atención y el tratamiento

de las enfermedades, además de presentarse como una unidad básica de interacción, reproducción y formulación en la atención de la salud.

Este hecho es sumamente conocido en la mayoría de las culturas del mundo, al respecto Colliere menciona que “la base del conjunto de cuidados desarrollado por las mujeres a lo largo de la evolución de la historia de la humanidad han sido los cuidados corporales y la experiencia con frecuencia secular de las prácticas alimentarias, desde el origen del descubrimiento de las propiedades de las plantas, siendo así hasta nuestros días”<sup>121</sup>.

A su vez afirma, que “las mujeres siempre han sido curanderas, han curado gracias a las plantas y han intercambiado los secretos de sus prácticas entre ellas. Las comadronas se desplazan de una casa a otra. Sin tener acceso a libros ni a ningún tipo de enseñanza, las mujeres han ejercido durante siglos una medicina sin diplomas; han forjado su saber por contacto de unas con otras, transmitiéndolo por el espacio y el tiempo, de vecina a vecina, de madre a hija”<sup>122</sup>.

En México García Madariaga<sup>123</sup>, investigó a la madre de familia de estratos populares y medio, como agente primario de salud y encontró que “aun existiendo una amplia cobertura médica y se cuente con la accesibilidad a ella, dado el tipo de naturaleza de convivencia diaria con los episodios mórbidos y las características de los mismos, la mayoría de estas patologías son autoatendidas principalmente por la madre de familia”.

Finnerman citada por Osorio Carranza<sup>124</sup>, confirma lo antes expuesto al señalar que en una investigación llevada a cabo en una aldea andina de Ecuador; con población indígena quechua, encontró de nueva cuenta que aun teniendo una disponibilidad relativa de recursos profesionales, la autoatención a través de las madres de familia era el primero y el más frecuentemente utilizado de todos los recurso terapéuticos.

Al mismo tiempo reporta, que son las mujeres de esta población, quienes tratan el 86% de todas las demandas de enfermedad en sus familias y

participan como la primera instancia de cuidado en el 75% de todas las demandas, en tanto que los médicos sólo fueron consultados en poco menos del 20% de todos los episodios.<sup>125</sup>

Con base a la experiencia profesional se ha observado que, son las madres las que en la mayoría de los casos, acompañan a sus hijos para su atención médica en situación de enfermedad. Es en el seno de su hogar, en donde éstas, al percatarse de alguna anomalía en la salud de sus hijos como: “no quiere comer”, “se la pasa todo el día durmiendo”, “tiene fiebre”, “dolor de cabeza”, “le duele la panza”, etc., acuden a la automedicación, a remedios de cura popular y finalmente a una atención médica formal o institucional.

En relación a lo anterior, Osorio Carranza<sup>126</sup>, antropóloga social dedicada al estudio de la cultura médica materna a partir de sus saberes sobre ciertos procesos de salud/enfermedad/atención, menciona un grupo de enfermedades identificadas por las madres como tales, independientemente de que éstas sean consideradas por la Medicina “Científica” como, signos, síntomas o entidades nosológicas en sí mismas, o del reconocimiento o codificación que académicamente se haga de dichos padecimientos.

Según el orden de mención, las enfermedades de sus hijos son enfermedades<sup>127</sup>:

- respiratorias (gripe, catarro, fiebre, anginas, infección de la garganta, bronquitis, neumonía, bronconeumonía, laringitis y faringitis);
- gastrointestinales (diarrea, infección estomacal y parasitosis);
- síndromes culturalmente delimitados (empacho, mal de ojo, susto, caída de la mollera, enlechadura, torzón y brujería);
- enfermedades de la “piel” (sarna y pediculosis);
- enfermedades exantemáticas (sarampión, rubéola, varicela y “edema viral”);

- otros padecimientos (maltrato infantil, accidentes, desmayos/epilepsia/pasmo, conjuntivitis, dolor de huesos, miopía, estrabismo, dolor de cabeza, infección en las vías urinarias, oclusión lagrimal, fractura congénita de cadera y fiebre reumática).

De esta investigación se desprendió también el conocimiento acerca del proceso diagnóstico utilizado por la madre para determinar cuál es la enfermedad que aqueja a su hijo; al identificar determinados signos y síntomas que relacionan anticipadamente con un cuadro patológico.

Al profundizar en el tema, Osorio Carranza confirma la admiración acerca de los saberes maternos que no sólo son muchos, sino que también resultan eficaces y estratégicos, aunque no siempre sean reconocidos en su justa dimensión, además reconoce el papel tan importante que tiene la madre como agente de salud familiar.<sup>128</sup>

El término antes mencionado, nos parece el más apropiado para definir la función que tiene la figura materna en la atención de la salud de los hijos sanos o enfermos. Aún, continuamos observando que este papel lo lleva a cabo la mujer - madre pese a las condiciones socioeconómicas tan cambiantes en nuestra sociedad y a que el derecho a la salud proporciona una amplia cobertura para la atención de la población en general.

Sin embargo, actualmente por abordar el tema de ¿quién cuida a la persona enferma?, se ha introducido el concepto de cuidadores familiares para hacer referencia a “las personas adultas con vínculo de parentesco o cercanía que asumen las responsabilidades del cuidado de un ser querido que vive en situación de enfermedad crónica, que sea discapacitante y participan con él en la toma de decisiones. Ellos realizan o supervisan las actividades de la vida diaria buscando compensar las disfunciones existentes en el receptor del cuidado”.<sup>129</sup>

El concepto cuidador familiar no refleja en su totalidad, el cuidado que proporciona la madre; en este rol ella no repara en qué tipo de enfermedad esté aconteciendo, si es aguda o crónica, discapacitante o no, por el simple hecho de causar daño, atiende prontamente el padecimiento para lograr la pronta recuperación del hijo.

Aunque, un punto de concordancia, como señala Barrera Ortiz y cols.<sup>130</sup>, es que según la región en donde se presente la situación, se ven diferencias en los comportamientos de las familias en la forma de cuidar a sus enfermos, en su capacidad de dar cuidado anticipatorio, protección, prevención y cuidado instrumental. A pesar de ello hay un sentimiento común que refleja una habilidad comprometida, por cuanto el ser cuidador familiar de una persona con enfermedad crónica significa tener que dejar el trabajo o modificar la vida para asumir esas tareas.

Con lo antes expuesto, es necesario entender el cuidado que proporciona la madre a los hijos, como un elemento esencial que repercute en la salud infantil y reconocer su importante participación que “durante miles y miles de años, los cuidados que sustentan la vida de cada día, están vinculados fundamentalmente a actividades de la mujer. Es ella quien da a luz, es ella la encargada de ocuparse de todo lo que mantiene la vida cotidiana en sus menores detalles”.<sup>131</sup>

### **5.5. Dieta e insulina: cuidados en la diabetes mellitus tipo 1.**

El tratamiento ambulatorio a largo plazo de la diabetes mellitus tipo 1 en niños exige un plan completo, que atienda a todas las cuestiones médicas, nutricionales y psicosociales. La estrategia terapéutica debe ser flexible, y tener en cuenta las necesidades individuales de cada paciente.<sup>132</sup>

Esta estrategia se basa en evitar las hipo e hiperglucemias y en prevenir y tratar las complicaciones diabéticas. Los pilares del tratamiento son: dieta, ejercicio físico, medicación (hipoglucemiantes orales, insulina,...) y educación diabetológica. Este apartado se centra únicamente en la dieta e insulina, elementos clave en la presente investigación.

#### **Dieta.**

Los hábitos alimentarios y la elección de la dieta están determinados tanto por las preferencias individuales, como por los factores socioeconómicos y estilos de vida asociados a los patrones de consumo de la sociedad actual.<sup>133</sup>

Una dieta para una persona con diabetes debe contribuir a normalizar las glicemias, disminuyendo el riesgo de complicaciones, aparte de conseguir y mantener un peso ideal. En diabetes mellitus, se habla de varios modelos o dietas entre las que se encuentran:<sup>134</sup>

**Recomendaciones generales.** Se limitan a indicar qué alimentos deben restringirse y cuáles pueden tomarse libremente. Son fáciles de comprender y orientan la ingesta hacia alimentos saludables, pero no correlacionan, en la diabetes tratada con insulina, la cantidad de hidratos de carbono (HHCC) ingerida, con la dosis necesaria. Tienden a ser restrictivas en el aporte de carbohidratos.

**Menús preestablecidos.** Consiste en proporcionar información escrita acerca de la cantidad y tipo de alimentos a ingerir en cada toma. Son fáciles de entender y aplicar, pero pecan de monótonas e inflexibles, por lo que sólo debieran aconsejarse a personas con dificultades de comprensión o a diabéticos que comienzan a practicar el control dietético.

**Dietas por raciones.** Se basan en listas que agrupan a los alimentos según su composición: ricos en glúcidos, ricos en lípidos, ricos en prótidos...Permiten intercambio entre diferentes alimentos, ya que reflejan las cantidades, de cada alimento, calóricamente equivalentes entre sí.

Son dietas variadas y acordes con los gustos personales de cada paciente. Facilitan el control de la ingesta calórica, permitiendo un ajuste preciso de la dosis de insulina según la ingesta de carbohidratos. Sus desventajas son la mayor dificultad de comprensión y un más prolongado período de aprendizaje.

**Dietas de bajo índice glucémico.** Se basan en seleccionar alimentos con bajo índice glucémico (capacidad para elevar la glucemia). Son sencillas de comprender y simples de aplicar, aunque limitan la ingesta de aquellos alimentos que poseen un elevado índice glucémico.

Para poder mantener una glucemia adecuada dentro de los límites prefijados y evitar la hipoglucemia es fundamental ajustar el plan alimentario diario a la dosis de insulina administrada.<sup>135</sup>

Uno de los objetivos de la alimentación en la infancia es contribuir a un desarrollo y crecimiento adecuado, de acuerdo a cada grupo de edad. Por tanto, Asenjo y colaboradores<sup>136</sup> sugieren el siguiente plan de alimentación estandarizado para niños que presentan diabetes mellitus tipo 1, en el que únicamente aconsejan que la distribución de los hidratos de carbono durante el día dependa del esquema insulínico empleado y sea flexible y adaptado individualmente. (Ver Cuadro No. 1).

Con respecto al plan alimentario, Behrman y cols<sup>137</sup> confirman que, según el régimen insulínico empleado, deberán variar el contenido y el ritmo de las comidas; sin embargo, se recomienda que los hidratos de carbono aporten del 50 al 65% de las calorías totales; las proteínas, 12 al 20% y las grasas, menos del 30%. Las grasas saturadas no deben aportar más del 10% del total de calorías ingeridas, y el colesterol debe estar por debajo de los 300 mg/24 horas. Se recomienda un elevado contenido en fibra.

Cuadro No. 1

**Alimentación del niño diabético**

<b>Edad</b>	<b>Calorías diarias</b>
0-12 años	1 000 cal 1er. Año + 100 cal/año
12-15 años	
Mujeres	1 500 – 2 000 cal + 100 cal/año sobre 12
Varones	2 000 – 2 500 cal + 200 cal/año sobre 12
Nutrientes (% de las calorías)	
Hidratos de carbono	55-60%
Proteínas	15-20%
Grasas	<30%*

\*Ácidos grasos poliinsaturados, monosaturados y saturados 1:1:1. Colesterol < 300 mg/día

Según la American Diabetes Association (ADA), las recomendaciones deben tener en cuenta los hábitos alimentarios del paciente y su estilo de vida. El plan alimentario consiste en<sup>138</sup> :

- Enseñar al paciente la distribución, cantidad, frecuencia o composición de los alimentos para evitar la hipoglucemia posprandial. Todos los pacientes en tratamiento con insulina deben recibir un plan dietético detallado que indique el consumo diario de calorías, las recomendaciones sobre las cantidades de carbohidratos, grasas y proteínas alimenticias y cómo repartir las calorías entre las comidas principales y las realizadas entre horas. En la elaboración del plan dietético personalizado debe participar un especialista en nutrición.
- En estos pacientes es importante la distribución calórica. Se recomienda distribuir las calorías diarias en un 20% en el desayuno, 35% en la comida, 30% en la cena y el 15% restante antes de acostarse.

- Las necesidades mínimas de proteínas para conseguir una nutrición adecuada son de 0,9 g/kg/d (rango: 1-1,5 g/kg/d), aunque en los casos de nefropatía está indicada una reducción del consumo de proteínas.
- El consumo de grasas debe limitarse al 30% ó menos de las calorías totales, y se recomienda una dieta pobre en colesterol.
- Los pacientes debe consumir sacarosa con moderación y aumentar el consumo de fibra. En algunos casos, los refrigerios a media mañana y a media tarde son importantes para evitar la hipoglucemia.

Es preciso subrayar que estas recomendaciones corresponden a una dieta sana para cualquier persona, con o sin diabetes. La participación de toda la familia es fundamental para conseguir que se siga el régimen propuesto. No obstante en el caso de los niños mexicanos, que son diagnosticados y no tienen edad para la preparación de alimentos por si mismos, reviste mayor importancia.

En términos generales para un niño que presente esta enfermedad, se realizan las siguientes recomendaciones<sup>139</sup>:

- Cuando un niño recibe una combinación de insulina de efecto intermedio y breve dos veces al día, es necesario mantener un régimen de comidas relativamente estricto, de forma que los máximos de absorción de hidratos de carbono se correspondan con los de efecto insulínico. En estos casos lo adecuado es que el paciente tome tres comidas completas y tres colaciones.
- Los pacientes sometidos a inyecciones múltiples o que reciban una bomba de insulina pueden mantener una dieta más flexible en lo que respecta a las horas de las comidas y a su contenido en hidratos de carbono. Estos pacientes reciben una inyección antes de cada comida, y calculan la dosis total según el contenido en hidratos de carbono de aquélla.
- Si se tienen en cuenta el valor de la glucemia y los planes de ejercicio físico para el día, es posible un ajuste más preciso de la dosis.

Al respecto, Rufino González y Jiménez Amat<sup>140</sup> proponen Diez Consejos Dietéticos Básicos:

- 1. Carbohidratos: mejor complejos que simples.** Los HH.CC. simples se encuentran en la miel, los azúcares de caña y remolacha. Los complejos están presentes en cereales, tubérculos y legumbres, además son los más aconsejables desde el punto de vista nutricional. Sobre este tema Monn y Chisholm<sup>141</sup>, han tratado la importancia de conocer los alimentos y su efecto sobre la glucosa, principalmente nos hablan de los que tienen un efecto inmediato, se absorben de una manera más rápida y generan hiperglucemia tales como el arroz, la mayoría de los panes comerciales (incluso los que se dicen integrales) y las papas, especialmente si están hervidas o en puré y se sirven calientes. Esto se debe a que el almidón forma la mayor parte del contenido en carbohidratos de estos alimentos y se digiere rápidamente. De manera gradual continúan los carbohidratos que están contenidos en legumbres: garbanzos, lentejas y frijoles cocidos, cierto tipo de pan de centeno y panes con un alto porcentaje de grano integral y productos de cereales integrales.
- 2. Proteínas: más cantidad y calidad.** La diabetes mellitus desequilibra el metabolismo proteico, sólo se reducen en caso de nefropatía diabética.
- 3. Grasas: sólo las saludables.** Ésta enfermedad favorece las dislipidemias, por lo que se indica limitar el aporte graso y ser fundamentalmente lípidos insaturados o monosaturados (grasas vegetales y del pescado).
- 4. Fibra hidrosoluble para mejores glucemias postpandriales.** Son las pectinas, la goma-guar y los glucomatos, está contenida en frutas, verduras y cereales.
- 5. Vitaminas y minerales: no hacen falta “extras”.** Excepto en dietas muy hipocalóricas o en caso de descontrol metabólico con poliuria acentuada.
- 6. Edulcorantes, los sustitutos del “azúcar”.**

7. **Bebidas refrescantes: precaución.** Se recomiendan los zumos naturales y tener moderación en bebidas gaseosas denominadas “light”.
8. **No abusar del alcohol.** No aplicable en niños.
9. **Alimentos especiales para diabéticos.** Presentan dos problemas: son más caros que los alimentos corrientes y pueden inducir al error de consumirlos libremente en la cantidad apetecida.
10. **Aspectos clave.** La dieta de la persona con diabetes es la misma que se aconseja en la población general. Aunque se menciona que una opción más que recomendable es la llamada “dieta mediterránea”, basada en productos vegetales (frutas, hortalizas, legumbres, cereales y tubérculos), con aporte de pescado, huevos y lácteos, con moderada ingesta de carne (casi siempre aves de corral) y con aportes ocasionales de embutidos y repostería e incluye aceite de oliva  
Además, Rufino González y Jiménez Amat afirman: la dieta de la persona diabética debe ser flexible y, salvo determinados productos que no deben consumirse de forma habitual, puede comer de todo. En el mismo sentido Cervera P<sup>142</sup>, señala que “debe constituir bien un “estilo” de alimentación, bien cuantificado y repartido en el tiempo, más que un conjunto de prohibiciones”.

### **Insulina.**

La diabetes tipo 1 se caracteriza por destrucción paulatina de las células pancreáticas, por un proceso inmune mediado en un huésped susceptible que ha sido expuesto a un gatillante ambiental, lo que conduce a un déficit absoluto de insulina.<sup>143</sup> Esta es la diferencia más evidente con respecto a la diabetes mellitus tipo 2, en la que este tratamiento no es determinante, en el caso de la diabetes tipo 1, hasta el momento es considerado como una paciente insulino-dependiente de por vida .

Las insulinas empleadas hoy en día, son insulinas humanas de recombinación genética. En niños y adolescentes las más utilizadas y según sus tiempos de acción se clasifican en: insulinas de acción rápida, análogos

de acción rápida (aspártica, lispro, glulisina), insulina de acción intermedia (NPH) y análogos basales de acción prolongada (glargina y detemir). Los análogos de insulina corresponden a insulinas modificadas en algunos aminoácidos, que cambian sus características farmacodinámicas y sus tiempos de acción (Ver Cuadro No. 2).

El estudio clínico para la regulación de la diabetes y de sus complicaciones (DCCT, del inglés Diabetes Control and Complications Trial) ha establecido que una terapia insulínica intensiva, con la finalidad de mantener la concentración de glucosa en sangre lo más cerca posible de lo normal, puede retrasar el inicio y frenar el avance de las complicaciones de la diabetes, como retinopatía, nefropatía y neuropatía.<sup>144</sup>

Los objetivos de la terapia con insulina serán diferentes según la edad del paciente. En niños menores de 5 años un objetivo adecuado es el mantenimiento de una glucemia entre los 100 y los 200 mg/dL; en la edad escolar, una concentración de 80 a 180 mg/dL es un intervalo razonable, mientras que en adolescentes el objetivo está entre los 70 los 150 mg/dL. También hay que tener en cuenta otras características individuales, como unos antecedentes de hipoglucemia grave y la disposición para colaborar del paciente y de la familia.<sup>145</sup>

Los distintos esquemas de insulina buscan imitar la secreción normal de insulina por el páncreas, que contempla una secreción basal baja y bolos de secreción en relación a la ingesta de alimentos. El esquema a utilizar depende de la disponibilidad de las distintas insulinas así como del régimen de vida del paciente: horarios de estudio, hábitos de alimentación y de actividad física.<sup>146</sup>

Con el fin de lograr una adecuada supervisión del tratamiento, las instituciones de salud que tratan a estos pacientes, realizan exámenes clínico y de laboratorio, dentro de los más importantes se encuentra el de hemoglobina glicosilada (HbA1c).

Cuadro No. 2

**Tipos de insulina y sus tiempos de acción**

<b>Insulina</b>	<b>Tipo de insulina</b>	<b>Inicio de acción</b>	<b>Máxima acción</b>	<b>Duración de la acción</b>
NPH	Regular	2 hr	6 horas	12 hr
Glargina (Lantus)	Análogo de acción basal	2 a 4 hr	Sin peak	24 hr
Detemir (Levemir)	Análogo de acción basal	15 a 30 min	Sin peak	12 hr
Cristalina	Rápida	30 min	3 hr	6 hr
Lispro (Humalog)	Análogo de acción ultrarrápida	<15 min	30 a 90 min	4 hr
Aspartica (Novorapid)	Análogo de acción ultrarrápida	<15 min	30 a 90 min	4 hr
Glulisina (Apidra)	Análogo de acción ultrarrápida	10 a 15 min	30 a 60 min	4 hr

Fuente: Asenjo S, Muzzo BS, Pérez MV, Ugarte PF, Willshaw ME. Consenso en el diagnóstico y tratamiento de la diabetes tipo 1 del niño y del adolescente.

Rev. Chil Pediatr 2007; 78 (5): 534-541. Disponible en <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v78n5/art12.pdf>. Consultado el 2 de diciembre de 2009.

La hemoglobina glicosilada refleja la concentración de las glicemias de 12 semanas previas y representa el mejor parámetro de control metabólico. Este examen se debe efectuar cada tres meses. La ADA propone valores de glicemias y HbA1c según la edad, considerando las deletéreas consecuencias de la hipoglicemia a menor edad del paciente<sup>147</sup> (Ver Cuadro No. 3).

De hecho, dada la existencia de protocolos ya estandarizados por los organismos nacionales e internacionales sobre diabetes, la mayoría sigue estas pautas en el tratamiento.

Cuadro No. 3

**Glicemias y hemoglobina glicosilada recomendables**

Edad	Glicemias mg/dL		HbA1c %	Fundamentos
	preprandial	Nocturna		
<6 años	100-180	110-200	<8.5 - >7.5	Alto riesgo hipoglicemia
6-12 años	90-180	100-180	<8	Riesgo de hipoglicemia
13-19 años	90-130	90-150	<7.5	

Fuente: Diabetes Care 2005; 28: 186-212

En la ciudad de México, existen clínicas de atención al niño diabético insulino dependiente en diversas instituciones de tercer nivel de atención, como son el Instituto Nacional de Pediatría, la Unidad de Pediatría de Centro Medico Siglo XXI y el Hospital Infantil de México Federico Gómez, en donde se proporciona educación al niño y a su familia. En estas unidades se proporciona la educación diabetológica, ofrece tratamiento y seguimiento del mismo.

## **VI. Metodología**

### **6.1. Propósito**

Ofrecer al personal de enfermería y otros profesionales conocimiento que sirva como marco de referencia en la educación diabetológica que se imparte al niño con diabetes mellitus tipo 1, privilegiando el papel de la madre como cuidadora de la familia y vínculo con las instituciones de salud.

### **6.2. Tipo de estudio**

Cualitativo.

### **6.3. Diseño**

Descriptivo.

### **6.4. Método de investigación**

- Fenomenológico.

Se utilizó la propuesta de Apps<sup>148</sup> con las aportaciones de Spiegelberg, desarrollada en seis fases:

#### **1) Descripción del fenómeno.**

Para lograrlo fue necesario conceptualizar el término de creencias, con la finalidad de tener una idea más clara y concreta del objeto de estudio.

Las creencias fueron conceptualizadas en principio con la definición semántica de un diccionario de la lengua española, que ofreció una visión sencilla del término que permitió dirigir la búsqueda conceptual semántica para después transitar a la conceptualización en la literatura científica especializada en antropología, filosofía, sociología, psicología y enfermería, cabe señalar que en esta última se encontró escasa información al respecto.

La revisión del estado del arte y la conceptualización del término creencias por otras ciencias, fue necesario para determinar la definición base de la investigación. Decidí utilizar la propuesta de Álvarez Bermúdez, de origen psicosocial, sobre creencias en salud por considerar que enfermería es una disciplina humanística en donde el individuo socializa y comparte sus emociones en un estado de salud o enfermedad.

Una vez definido el objeto de estudio, fueron identificadas las creencias de las madres en el cuidado dietético y de aplicación de insulina a partir de su propia voz y experiencia individual, tratando de alejar los juicios de valor de la investigadora y expresar de una manera sencilla el fenómeno.

## **2) Búsqueda de múltiples perspectivas.**

Para tener una visión amplia que permitiera centrar el fenómeno de interés fue realizada una aproximación desde otras perspectivas no sólo la de la madre como informante principal.

Con este fin, se consideró importante conocer el punto de vista del médico tratante sobre el cuidado proporcionado por las madres en el hogar, por ello se acudió con las dos informantes a la consulta mensual de sus hijas, en búsqueda de convergencias o divergencias del cuidado. Cabe señalar que, si bien se implementó de primera intención esta estrategia, los resultados fueron limitados, pues sólo permitió constatar la preocupación del médico sobre los niveles de glucosa en el niño y la disciplina en el tratamiento.

Además, se realizó una entrevista a una de las niñas con diabetes, con la finalidad de que nos hablará acerca del cuidado impartido en casa por su madre, sin embargo esto no se logró. En su discurso sólo comentó como se sentía al padecer su enfermedad.

Aunado a lo anterior se recurrió al expediente clínico, como otra perspectiva que permitiera retroalimentar el discurso de las informantes con respecto al control que hasta el momento habían alcanzado de la enfermedad. Con esta finalidad se revisaron en su totalidad las notas de evolución y exámenes médicos que evidenciaran la fidelidad de la información.

### **3) Búsqueda de la esencia y la estructura.**

Obtenida la información y transcrita cada una de las entrevistas en su totalidad, el siguiente paso fue la lectura constante de cada una, esta actividad permitió tener una visión general de las narraciones de las informantes. El análisis de la información, línea por línea, nos condujo por comparación y contraste a obtener posibles hallazgos: conceptos, significados, relaciones.

### **4) Constitución de la significación.**

Una vez analizada la información de manera exhaustiva, la siguiente tarea fue hacer preguntas a la información que teníamos con el fin de encontrar respuestas que nos permitieran establecer sistemáticamente un análisis más profundo.

La actividad principal en esta fase fue la elaboración de tarjetas de análisis que fueron integradas de la siguiente manera:

- a) La unidad significativa de análisis. Es decir, anotar las palabras textuales más significativas de las narraciones de las informantes.
- b) Tema. De acuerdo a la unidad significativa de análisis dar un nombre a lo dicho por las informantes, este en ocasiones fue acompañado por subtemas. Un ejemplo es: Tema: El diagnóstico médico. Subtema: una persona enferma es...

- c) Código vivo “emic”. De la unidad significativa de análisis se extrajo lo más sobresaliente. Ejemplo: “para mí una persona enferma es...
- d) Código sustantivo “etic”. Aquí es donde el investigador anota su opinión al respecto de la unidad significativa de análisis.
- e) Descripción del fenómeno encontrado. El investigador describe o en su caso interpreta lo que el informante dice en su discurso.
- f) La literatura. En este apartado se anota si del hallazgo existe o no evidencia científica.

Una vez terminadas las tarjetas de análisis, fue necesario replantear los hallazgos de manera global en mapas conceptuales que indiquen las relaciones existentes entre los temas, códigos y evidencias científicas, que permitan la constitución de la significación.

#### **5) Suspensión del enjuiciamiento.**

Encontrados los significados de primera intención, el siguiente paso fue alejarnos por quince días de estos resultados preliminares, tiempo considerado como suficiente para confrontar nuestras propias creencias, perspectivas y predisposiciones.

El tiempo de alejarnos fue en un principio determinado en función del objeto de estudio, cuando se observaba que la implicación era parte de nosotros mismos como personas. Se establecieron las siguientes pautas para llevar a cabo esta suspensión: cuando la información nos era confusa, el considerar que nos estábamos involucrando demasiado con nuestras informantes. La suspensión permitió realizar de manera constante y menos subjetiva la codificación y análisis de la información.

## **6) Interpretación del fenómeno.**

En esta última fase del método, mediante un proceso dialéctico, de avanzar y regresar a la información en repetidas ocasiones, se han identificado no sólo las creencias de la madre acerca del cuidado dietético y de aplicación de insulina, sino también otros temas de suma importancia para el control de la enfermedad del niño con este padecimiento.

### **6.5. Procedimiento:**

- **Selección del área e informantes.**

La selección se llevó a cabo en la Clínica de Atención del Niño Diabético Insulino Dependiente (CANDI), por tratarse de un área de concentración de pacientes con diabetes mellitus tipo 1, que acuden a consulta mensual en compañía de un familiar que por lo regular es la madre. Esta área se encuentra ubicada en una institución de tercer nivel de atención descentralizada de la Secretaría de Salud, ubicada en la Ciudad de México, en donde el proyecto fue autorizado y se proporcionaron las facilidades necesarias para esta etapa del procedimiento.

Las características de los informantes en la investigación fueron madres de escolares con diabetes mellitus tipo 1 que acudieran a la clínica a cita mensual de control de la enfermedad, responsables directas del cuidado del niño en el hogar, sin importar el sexo del niño, con o sin complicaciones desde el diagnóstico, originarias del Distrito Federal o del Estado de México y con disposición en la realización de las entrevistas en su hogar. Potencialmente se buscaban diez informantes.

Para lograr el acceso al campo de interés, durante un mes se acudió a la clínica tres veces por semana con un horario de 9 am. a 12 am, con la finalidad de realizar una observación no participante que nos permitiera

conocer a nuestras potenciales informantes, facilitara la inmersión en su ambiente hospitalario y orientara la selección idónea de las mismas.

En el transcurso de este tiempo se logró formar parte de los grupos de niños y familiares que durante la semana reciben educación diabetológica con respecto a la prevención de complicaciones de la enfermedad, la alimentación balanceada, la aplicación de insulina y su conservación. Esta información es proporcionada por médicos residentes de la subespecialidad en Endocrinología Pediátrica y Licenciadas en Nutrición, con lo cual se integra un programa de capacitación al niño con diabetes y a su familia, a partir de diagnóstico, que es reforzado en cada consulta mensual.

La observación no participante y la revisión de expedientes clínicos, permitieron identificar a doce potenciales informantes que cumplían con los criterios para el desarrollo de la investigación. Por tanto, con el fin de favorecer su participación se estableció un vínculo de empatía, informando acerca del estudio. Tres del total de las personas entrevistadas expresaron su deseo voluntario de participar y autorizaron por escrito el consentimiento informado. (Ver anexo A)

- **Recolección de la información.**

La información se recolectó de mayo a agosto del año 2009. Se realizaron cinco entrevistas a cada una de las dos informantes, las cuales recibieron la asignación de una clave (Ver anexo B). Las entrevistas fueron grabadas y transcritas en su totalidad y los horarios se establecieron de común acuerdo con las madres de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.

La participante uno, prefirió que las entrevistas fueran por las tardes alrededor de las 6 pm y 7 pm, al llegar a la cita, toda la familia se encontraba en casa, el esposo se dedicaba a ayudar a la tarea a su hijo de 13 años o a ver televisión, los abuelos maternos empezaban a preparar la cena en la cocina o salían al centro comercial más cercano, la hija mayor se dedicaba a hacer su tarea en su recámara o en el cuarto de estudios. Y la hija menor hacía sus ejercicios de subir y bajar escaleras, como parte de su tratamiento.

Las entrevistas fueron realizadas en la sala, con una duración aproximada de hora y media y dos horas, la informante siempre ofreció un vaso con agua o un café y galletas. La madre fue muy clara en sus comentarios y expresiva, en las primeras dos entrevistas lloró al contestar lo que se le preguntaba.

La participante dos, eligió un horario de 3 pm ó 3:30 pm, debido a que por la tarde, ella, su esposo e hijos salían a caminar o a dejar a su hija con el padecimiento a sus clases de Hawaiano a unas cuadras de su casa. Durante las entrevistas en sólo dos ocasiones estuvo presente su esposo apoyando el cuidado de los hijos pequeños, el hijo mayor estuvo haciendo su tarea en el comedor de la casa o su recámara, la abuela paterna se dedicaba a las labores del hogar y el abuelo paterno, atendía el taller mecánico que se encuentra en el estacionamiento de su casa. En este caso la hija que presenta la enfermedad prefería hacerse su colación, cuidar a sus hermanos pequeños y realizar su tarea.

La madre recibía a la investigadora en la sala de su casa, en donde siempre había mucho ruido, debido a que los hijos de 3 y 5 años jugaban a nuestro alrededor. La duración de las entrevistas fue de una hora a hora y media. La madre fue clara y poco expresiva, llama la atención que en varias ocasiones en sus contestaciones no se refería a su hija por su nombre, o como su hija, sino como “la niña”.

- **Técnicas de obtención de información.**

Se utilizaron las siguientes técnicas de obtención de información:

**Entrevista a profundidad.**

Para la realización de las entrevistas a profundidad se elaboró un guión, que constó de siete preguntas:

¿Cómo le ha ido con la diabetes de su hijo?

Cuénteme acerca de la alimentación de su hijo (a)

¿Qué alimentos le da con mayor frecuencia?

¿Cuáles definitivamente no incluye en la dieta?

¿Por qué?

¿Qué es para usted la insulina?

¿Cuáles son los cuidados que tiene para aplicar la insulina?

Una vez autorizada la participación de las informantes, se acudió a su hogar previa cita, en donde se realizó la presentación del investigador con el resto de los integrantes de la familia. La entrevista fue realizada en los horarios que estableció cada una de las informantes, generalmente fueron por la tarde, entre semana y tuvieron una duración de 1 y media a 2 horas y media cada una. En algunas ocasiones, por cuestiones personales modificaron las citas con previo aviso.

### **Observación no participante.**

La observación no participante realizada en la Clínica de atención al niño diabético insulino dependiente, ofreció una perspectiva acerca de la teoría y la práctica acerca de la educación diabetológica impartida al niño y a su familia. También fue desarrollada esta técnica durante las entrevistas en los hogares de las informantes, los datos obtenidos fueron registrados en notas de campo, para en un segundo momento retroalimentar toda la información.

### **Notas de campo y grabaciones de audio.**

Las notas de campo y grabaciones de audio permitieron retroalimentar los datos, la lectura flotante y el audio fueron necesarios para experimentar la vivencia de la persona en su realidad. Las grabaciones fueron escuchadas en diversas ocasiones, ofreciendo un matiz diferente a la escrita, las pausas, el llanto, la manera pausada de hablar e incluso los silencios, descubrieron el dolor de enfrentar la situación real.

## **6.6. Codificación y análisis de datos.**

La codificación y el análisis se comenzaron desde el primer momento de la entrevista y fue realizado de manera manual conforme a Miles y Huberman<sup>149</sup>; el proceso se efectuó mediante tres actividades:

### **1. Reducción de datos.**

Se seleccionó la información para hacerla abarcable y manejable.

#### **a) Separación en unidades.**

Una vez transcritas íntegramente las entrevistas y notas de campo, la constante lectura flotante y la saturación de información se logró reducir la información, estructurar las categorías y subcategorías. Al organizarla de esta manera se favorece su comprensión para el análisis. Realizada la lectura flotante en varias ocasiones se señalaron con marca textos de color amarillo, aquellas frases que nos evidenciaban las creencias de las madres. Una vez extraída esta información se llevó a cabo nuevamente su lectura para realizar una clasificación que permitiera realizar su clasificación.

#### **b) Identificación y clasificación de unidades.**

Al principio se establecieron tres unidades que fueron: la enfermedad, la alimentación y la aplicación de insulina. Al identificar en cada una de las entrevistas las unidades antes mencionadas, la información se hizo más concreta y clara.

El establecimiento de las unidades se realizó después del análisis de lo que se quería estudiar, en un principio únicamente se enfocó en hacer énfasis en las creencias acerca de la alimentación y la aplicación de insulina, sin embargo, al final se incluyeron las creencias acerca de la enfermedad, consideradas importantes por ser fundamentales en el cuidado impartido en el hogar al niño con diabetes.

c) Síntesis y agrupamiento.

Una vez reunido todo el material se realizó un cuadro de análisis de datos, en donde se aplicó el principio de confidencialidad y a las informantes se les nombró por la inicial de su nombre, así mismo, se establecieron categorías que permitieran la comprensión de la información.

En un principio, fueron seleccionadas con colores diferentes: amarillo para las creencias acerca de la enfermedad, anaranjado para las que hacían referencia a la alimentación y azul cielo a las que mencionaban la aplicación de insulina. En cada uno de los testimonios se anotó la clave que se le asignó de acuerdo a la siguiente logística: E= entrevista, número de entrevista, primera inicial del nombre asignado a la informante, número de página y número(s) de párrafo(s), el que quedó de la siguiente manera (Ver Cuadro No. 4):

Esto dio como resultado, no solamente volver a seleccionar la información, sino también le permitió a la investigadora darse cuenta qué debía hacer en el siguiente paso de este proceso.

## **2. Disposición y transformación de datos.**

Al tener la información reducida, para cada una de las unidades de análisis se identificaron tres categorías y de cada una surgieron subcategorías con diversos temas.

La transformación de los datos se realizó a partir de la elaboración de nueve mapas de construcción de categorías, que reiteradamente se modificaron como resultado de la lectura y reducción y reagrupación de las categorías y subcategorías.

### **3. Obtención y verificación de conclusiones.**

- a) Obtención de resultados y conclusiones. Las categorías establecidas fueron producto del análisis de la información y la obtención de resultados y conclusiones.
- b) Verificación de conclusiones.

## VII.Hallazgos

En cuanto a las creencias de las madres de escolares con diabetes mellitus tipo 1 (DMI) en el hogar, fueron identificadas tres categorías: la primera trata sobre la enfermedad misma (Diabetes Mellitus en niños), es decir la sintomatología imprecisa del padecimiento; la explicación de su origen, la relación con inadecuados hábitos alimentarios, la benevolencia ante otros padecimientos de adultos y su desarrollo de acuerdo a la edad del niño.

La segunda creencia que emerge es la alimentación como tratamiento de la DMI en niños y la tercera se centra en torno a la insulina en el control de la diabetes mellitus tipo 1 mismas que a continuación se amplían (Ver Figura 1).

### **CATEGORÍA 1: Creencias sobre la enfermedad misma (Diabetes Mellitus en niños).**

En lo que se refiere a la primera categoría de creencias sobre la enfermedad, los testimonios permiten reconocer 2 grandes subcategorías: causas de la enfermedad y desarrollo de la DM en niños, cada una con sus respectivas dimensiones (Ver Figura 2).

En cuanto a la categoría: causas que las madres atribuyen a la enfermedad, se identifican las siguientes subcategorías: de tipo biológico, origen divino e inadecuados hábitos alimentarios, a continuación se exponen.

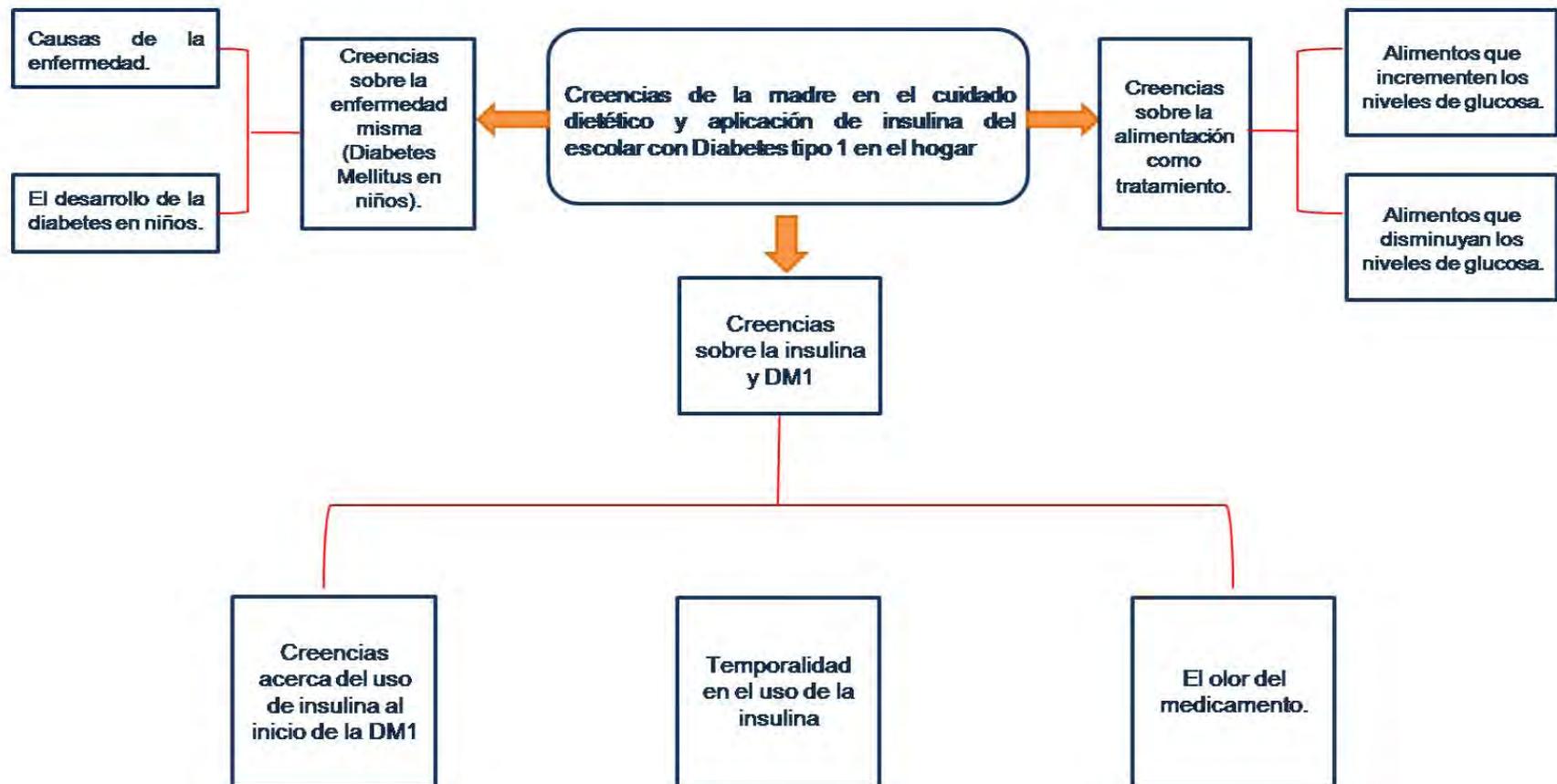
#### **Subcategoría a) *Causas que las madres atribuyen a la enfermedad***

- 1. *Las causas de origen biológico*** están vinculadas a lo físico, enfermedades o padecimientos comunes en la infancia.

En este aspecto, las madres atribuyen la sintomatología inicial de la diabetes mellitus tipo 1, que se presenta de manera súbita a enfermedades gastrointestinales y respiratorias: “...*al principio solo pensé que se trataba de*

## VII Hallazgos

**FIGURA 1**  
**CREENCIAS DE LA MADRE SOBRE EL CUIDADO DIETETICO Y LA APLICACIÓN DE INSULINA EN EL ESCOLAR CON DIABETES TIPO 1 EN EL HOGAR**



*un problema estomacal, empezó con vómito, pero después no se le quitaba, y no se le quitaba, entonces se empezó a deshidratar, no aceptaba nada y ya llevaba casi un cuarto de cubeta de vómito, por eso la llevé al hospital y ahí me dijeron que era diabetes”.*

Además, recurren a los antecedentes de enfermedades presentadas en sus otros hijos para establecer una analogía con el padecimiento actual, tal es el caso del asma, enfermedad alérgica que en principio no tiene relación científica con la diabetes: *“...Los tres han sido asmáticos por diferente tipo de alergia. Entonces...al principio, al detectar la diabetes de Laura, haga de cuenta que me presioné... se me figuraba que los otros también podían tenerla y por eso quería cuidarlos así, pero no se los expliqué”.*

De acuerdo al discurso de las madres se identifica la existencia de la imprecisión de los síntomas iniciales de la diabetes en niños, las creencias acerca de que se trate de enfermedades gastrointestinales, respiratorias o alérgicas, parece estar relacionada con no ubicar a la enfermedad, con un padecimiento de niños sino más bien de adultos. En este sentido cabe señalar que los abuelos maternos padecen diabetes mellitus tipo 2.

## **2. Causas del origen divino de la misma:**

*“... Yo creo que Dios nos manda esto para que entre todos nos cuidemos y me hagan valorar a mí cómo mamá y ver como los niños, o sea mis hijos mayores procuren al hermano”.*

Por otro lado el origen divino hace referencia a un ser sobrenatural, en este caso Dios, que tiene el poder de enviar una enfermedad. Las madres al parecer identifican en la DMI de sus hijos un origen religioso, dando así una connotación diferente al padecimiento, en tanto que es como una prueba o una oportunidad para cuidarse entre familia, lo que sugiere una visión dual de la enfermedad y con ello la forma de afrontarla.

La **creencia** acerca de que la enfermedad es enviada por un ser Divino y no un castigo, permite a la madre enfrentar desde otro punto de vista, como un acto positivo de enseñanza que permite la integración y solidaridad de la familia.

Los testimonios dejan entrever que la presencia de la enfermedad origina comportamientos que benefician la unión familiar.

La connotación en los niños, de envío de la DMI por parte de Dios, contrasta con la de los adultos. Para los niños representa una oportunidad de unificación familiar, en cambio para los adultos representa un castigo o bien un recurso para una mejor aceptación de la enfermedad.

3. **Inadecuados hábitos alimentarios**, otro factor causal de la enfermedad, esto vinculado a la irregularidad de horarios de alimentos y a la disponibilidad de los mismos fuera de la casa: *“...Creo que le dio por la alimentación que llevábamos, siempre comiendo cosas rápidas, a deshoras o en la calle”*.

En otro sentido las madres expresan en sus testimonios que la alimentación que proporcionaban antes del padecimiento a sus hijos no era la adecuada, sobre todo en calidad: *“...Llegábamos corriendo del trabajo y somos, o sea, comerciantes, como no teníamos mucho tiempo, se puede decir, para preparar comida y eso, llegábamos y que unas tortas, una sopa maruchan, o un, este ¿cómo se dice? como de esa de paquetes por kilo o lo más rápido, chicharrón, que con la salsita, tacos, como sea o nos íbamos a comer que tacos, que tortas, lo que fuera rápido y en la mañana igual para el desayuno”*.

La alimentación familiar dependía en exceso de alimentos considerados como “comida rápida”. Por tanto, la base de su alimentación eran los carbohidratos y grasas en abundancia, hecho que ahora relacionan con la presencia de la enfermedad.

## **Subcategoría b) Creencias acerca del desarrollo de la diabetes en niños.**

La segunda subcategoría se refiere al desarrollo de la diabetes en niños y esta a su vez consta de tres dimensiones a saber: la benevolencia de la enfermedad ante otros padecimientos, la transformación con el crecimiento de la diabetes tipo 1 en diabetes tipo 2 y el control permite llevar una vida normal.

### **1. Benevolencia de la enfermedad ante otros padecimientos.**

Al relacionar la DMI en niños, con otros padecimientos catalogados de “adultos”, generan en la madre pensamientos favorables sobre el control de esta enfermedad. Se identifica en su discurso la creencia acerca de la benevolencia de la diabetes ante otros padecimientos: *“... Apenas había fallecido mi hermana del corazón y todo eso... yo lo vi en el aspecto de que mejor la diabetes que es controlable a la enfermedad que tenía mi hermana... o sea... si la niña se cuida, la enseñamos a que se cuide... se puede mantener... o sea... yo sé que va a estar bien”*.

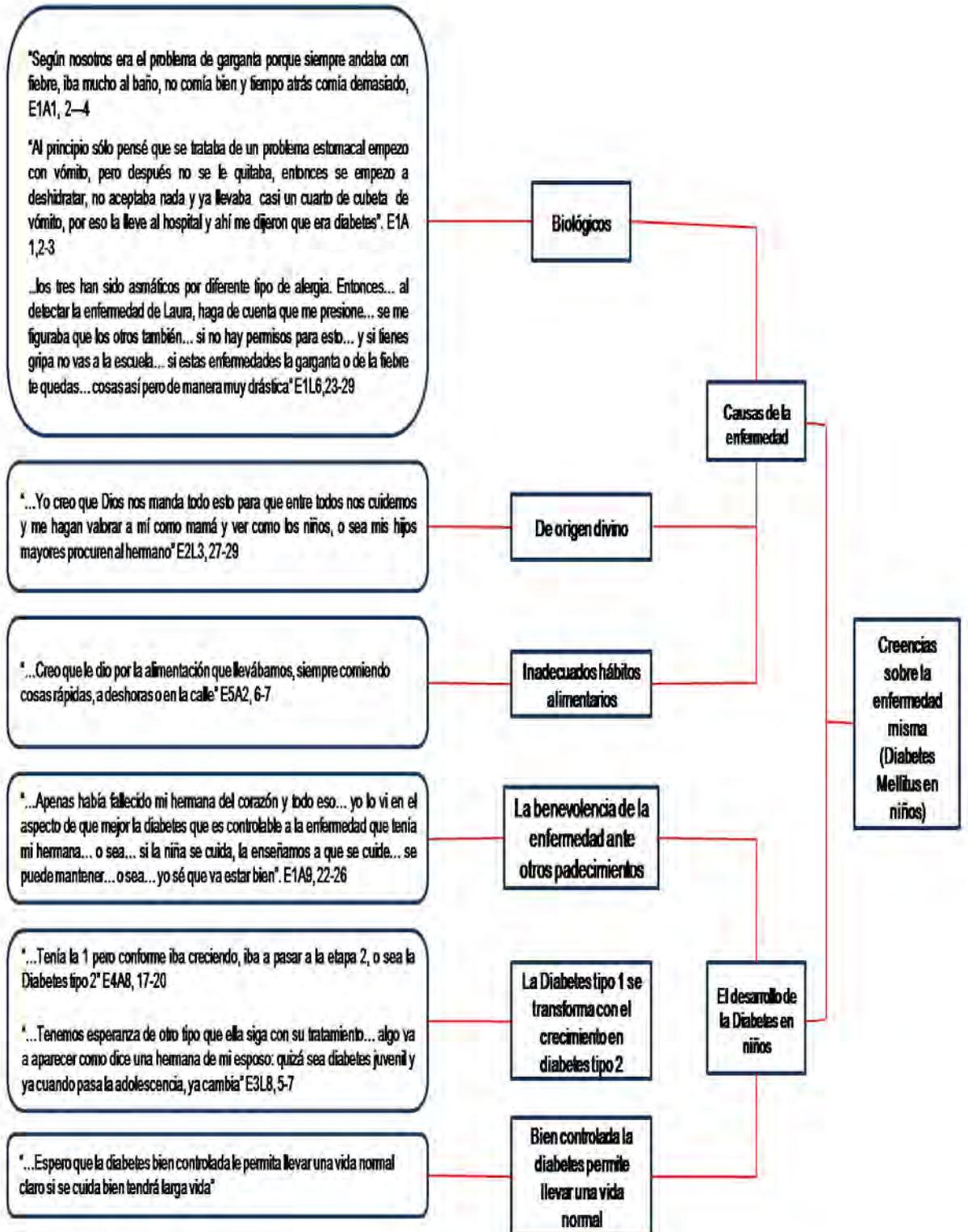
El ubicar a la enfermedad de esta manera, permite a la madre tener un cierto grado de control sobre el padecimiento, porque puede instrumentar los cuidados y tratamiento que la diabetes demanda.

### **2. La transformación con el crecimiento de la diabetes tipo 1 en diabetes tipo 2**

Asimismo, las madres tienen la creencia de que la diabetes mellitus tipo 1 en niños se transforma con el crecimiento en diabetes mellitus tipo 2: *“...Tenemos esperanza de otro tipo, que ella siga con su tratamiento... algo va a aparecer o como dice una hermana de mi esposo: quizá sea diabetes juvenil y ya cuando pasa a la adolescencia, ya cambia”*.

En este caso las madres reconocen que el crecimiento del niño tiene una relación con el desarrollo de la enfermedad. Al parecer, la numeración en la denominación de la diabetes mellitus, favorece la creencia de que se trata de números consecutivos, como en las reglas de la numeración arábica. La

**FIGURA 2**  
**CREENCIAS SOBRE LA ENFERMEDAD MISMA (DIABETES MELLITUS EN NIÑOS)**



madre **cree**, probablemente así da a la esperanza, lo que dicen sus familiares. De ahí que el argumento que presenta su cuñada con respecto a que la diabetes sólo sea una enfermedad que tiene relación con la edad es aceptado en un principio como cierto.

### 3. ***El control permite llevar una vida normal.***

Ahora bien, de la misma forma la madre reconoce la importancia que tiene el control de la enfermedad para que el hijo pueda llevar una vida normal. Sin embargo, en su testimonio no especifica qué es para ella una “vida normal”, únicamente es relacionado el concepto con “una larga vida”.

## **CATEGORÍA 2: *Creencias sobre el cuidado en la alimentación.***

La segunda categoría del cuidado en la alimentación, tiene dos subcategorías: alimentos que incrementan los niveles de glucosa y alimentos que bajan los niveles de glucosa (Ver Figura 3).

### **La Subcategoría a): *Alimentos que incrementan los niveles de glucosa***

La alimentación que recibe el hijo con diabetes, de manera directa y cotidiana, provoca en la madre una lucha permanente con respecto a los alimentos y en qué porciones son adecuados a la dieta, lo que ocasiona que asigne, eludiendo la base científica, propiedades a ciertos alimentos que incrementan la glucosa, lo que se traduce en una creencia que determina en ella, el uso y la frecuencia, o en su caso, la falta de consumo de ciertos alimentos en la dieta diaria del hijo enfermo.

Tal es el caso de alimentos como la sandía, la papa, la sopa y los frijoles, que se evitan por considerarlos altos en niveles de glucosa, provocándole carencias alimentarias en vitaminas y electrolitos (potasio y calcio), entre otros, necesarios en la nutrición infantil para un adecuado tratamiento y control de la enfermedad.

“...Lo que sí me doy cuenta es que con la piña, el plátano, la fruta madura y los frijoles, le sube...”

“...la pasta, esa sí le sube mucho el azúcar, no se lo doy mucho, ni el arroz, papa, ni sandía...”

### **La Subcategoría b): *Alimentos que disminuyen los niveles de glucosa***

La madre no sólo cree que existen alimentos que aumentan los niveles de glucosa, considera a su vez que existen aquellos que la disminuyen, es decir, asigna sin base científica propiedades terapéuticas a algunos alimentos, y los cree benéficos en el control de los niveles altos de glucosa, tal es el caso del nopal, la papaya, la manzana y en general las verduras de color verde, al considerarlas benéficas en el tratamiento de los niveles de glucosa.

“...para bajar la glucosa es el nopal el que le ayuda, las calabacitas, los ejotes, también no sé, pero cuando los come le favorece y sobre todo la llenan al igual que las espinacas sobre todo las crudas...”

“...el ejote ayuda a bajar la glucosa, al igual que el xoconostle, el nopal, la espinaca y la papaya...”

La creencia de la madre se reduce a pensar que existen alimentos que incrementan los niveles de glucosa y otros que los disminuyen, pero le son inexistentes aquellos que los equilibran, lo que conduce al error de evitar los primeros y abusar de los segundos en la dieta diaria del hijo enfermo, cuando lo correcto es que ambos grupos estén en esa dieta en cantidad y frecuencia acorde a las indicaciones médicas.

### **CATEGORÍA 3: Creencias en la insulina y la Diabetes Mellitus tipo 1 (DMI)**

La tercera categoría surge desde distintas posiciones: creencias acerca de la presentación de la insulina, relatividad en el tratamiento de la DMI, el sitio de aplicación y su sitio de acción, temporalidad y olor atribuido al medicamento. (Ver Figura 4)

#### **1. Creencias acerca de la presentación de la insulina**

La falta de conocimiento de la insulina como medicamento, genera al inicio del tratamiento expectativas falsas, esto es, la madre piensa que la vía de administración de la insulina es oral, parecida a un jarabe y por tanto no dolorosa. Al enterarse de la realidad de la vía de aplicación, que es subcutánea, le provoca mucho sufrimiento.

“...yo me imaginaba que la insulina, era pues igual que un jarabe o una cosa así, decía bueno no importa, mi hija con una medicina va a poder seguir con nosotros y va a hacer su vida, conforme me fui enterando que no era así, que tenía que inyectarla, pues fue un impacto, así terrible de mucho sufrimiento...”

#### **2. Relatividad en el tratamiento de la DMI**

La madre reconoce que la insulina no tiene la exclusividad en el tratamiento de la DMI, esto favorece la atención de los demás aspectos del cuidado como son la alimentación y el ejercicio.

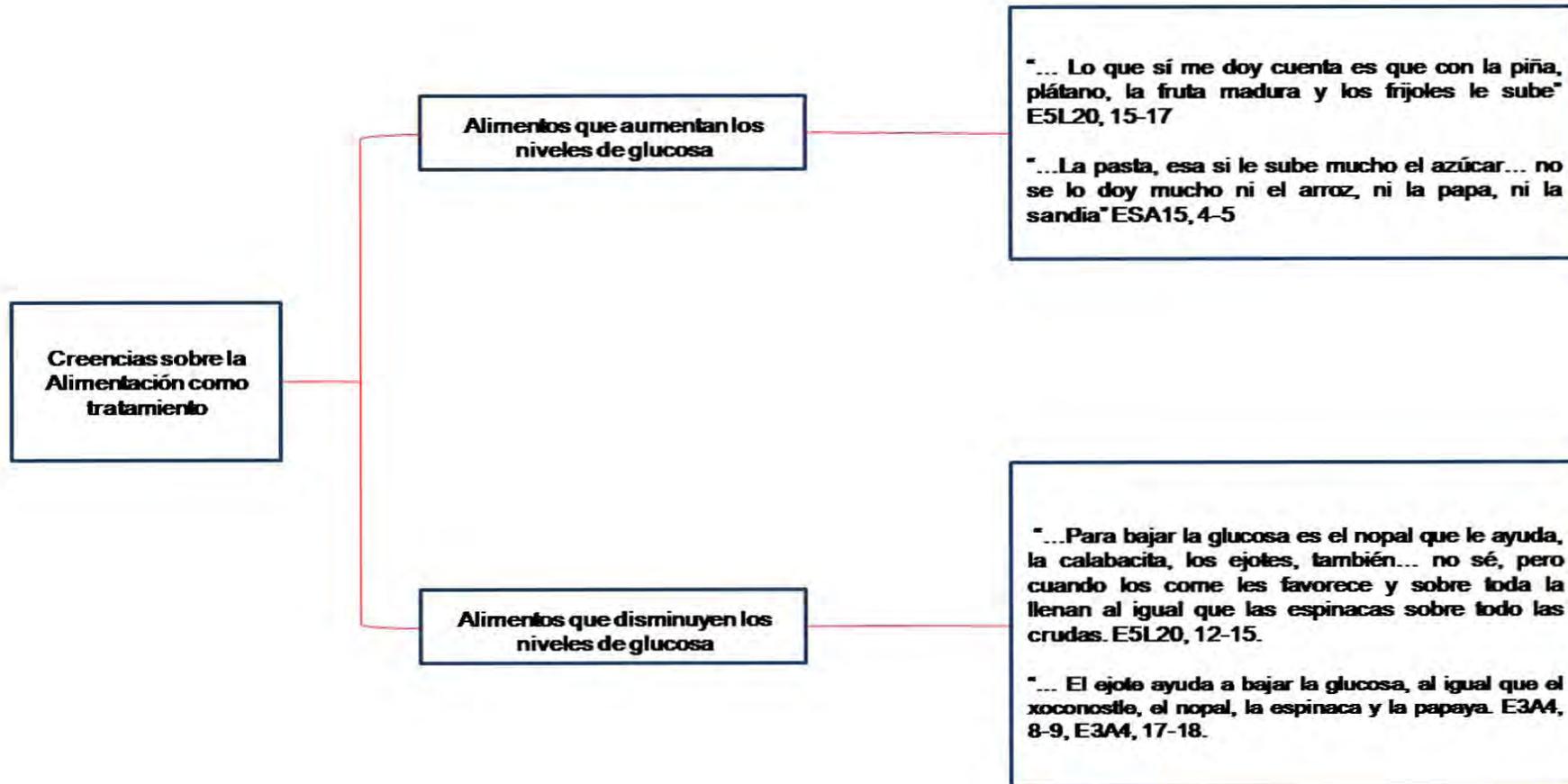
“...le digo a mi hija, no hay que dejarle todo a la insulina, porque tú también tienes que echarle la mano con la dieta y el ejercicio, porque si le llegamos a notar un poquito de más azúcar le decimos toma más agua o métele más duro al ejercicio.”

#### **3. Temporalidad en el uso de la insulina**

La temporalidad del uso de la insulina está relacionada con la edad y con el tipo de Diabetes Mellitus 2, es decir, conforme crezca y pase a la tipo 2 ya no necesitará aplicarse el medicamento.

FIGURA 3

### ALIMENTACIÓN CON TRATAMIENTO



La creencia de la madre es entonces, que la aplicación de la insulina será transitoria, sin embargo, aún tratándose de Diabetes Mellitus 2, su aplicación puede ser necesaria, creando falsas expectativas en la recuperación del enfermo.

“...mi idea era, de que, o sea, se iba a picar la niña un tiempo y conforme fuera creciendo la niña, o sea, cuando pasa a la diabetes tipo 2 dije, de grande a la mejor ya no se pica como mi mamá...”

Conforme transcurre el tiempo, la madre enfrenta el proceso de la evolución de la enfermedad en su hijo, y descubre que no existe relación entre la edad y la numeración del tipo de diabetes. Llega el momento en que afronta el hecho de que su hija tendrá que utilizar la insulina como tratamiento hasta que exista cura para esta enfermedad.

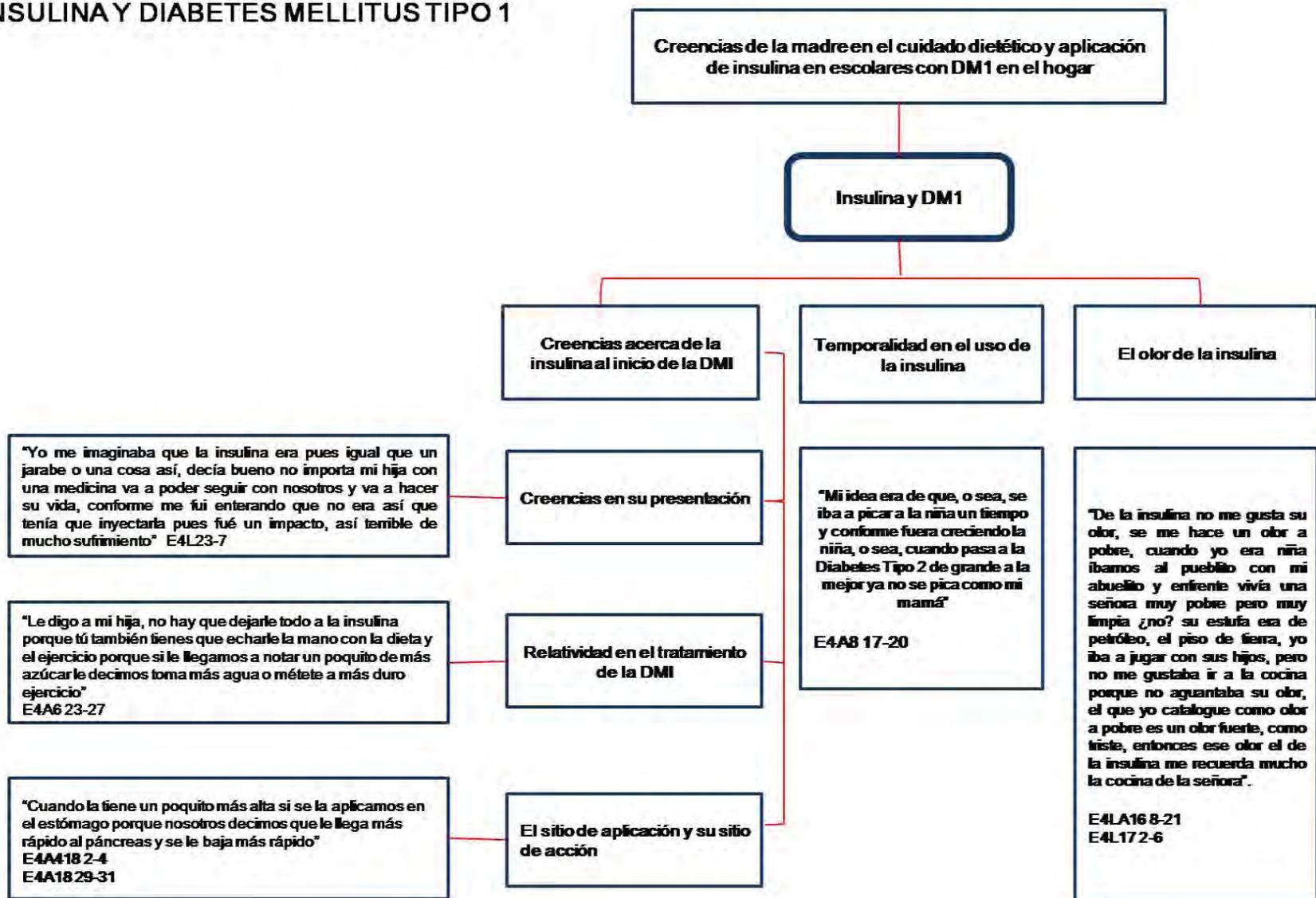
#### **4. El sitio de aplicación de la insulina**

El sitio de aplicación de la insulina es variado, bien puede aplicarse vía subcutánea en brazos, piernas y abdomen, el resultado y efectos del medicamento aplicado en estos sitios es el mismo, sin embargo, la madre abusa en un principio de la aplicación en el abdomen del hijo enfermo, por creer que al estar este sitio más cerca del páncreas, su acción será más rápida. Al paso del tiempo, empieza a lesionar la piel del niño, por lo que decide variar el sitio de aplicación, siendo utilizado únicamente cuando tiene la glucosa alta.

“...cuando la tiene un poquito alta, sí se la aplicamos en el estómago, porque nosotros decimos que le llega más rápido al páncreas y se le baja más rápido...”

La lesión de la piel del niño ocasiona que la madre modifique su conducta con respecto al abuso de la aplicación subcutánea en el abdomen, y en lo sucesivo lo utilizará exclusivamente cuando el niño tenga niveles altos de glucosa, es decir, modifica su comportamiento, pero continúa persistiendo en su creencia.

FIGURA 4  
INSULINA Y DIABETES MELLITUS TIPO 1



## VIII. Discusión

Los resultados de la presente investigación acerca de las creencias de la madre sobre el cuidado dietético y aplicación de insulina en niños con Diabetes Mellitus tipo 1 en el hogar señalan que, en un principio, las madres asocian la presencia de los síntomas iniciales del padecimiento de sus hijos con enfermedades comunes de la infancia. Este hecho coincide con lo señalado en un estudio en torno a las representaciones de la enfermedad<sup>150</sup>. Se afirma que cuando las personas se encuentran en situaciones de incertidumbre -que implican cierta amenaza a la integridad personal o familiar- hay una tendencia a tratar de explicar o encontrarle sentido a lo que pasa.

Según teóricos de la atribución<sup>151,152</sup> la tendencia de realizar análisis causales es iniciada por la necesidad de las personas de controlar los eventos y la pretensión de predecir el futuro. La amenaza o convivencia de una enfermedad es un detonante de explicaciones acerca de los orígenes de la misma, como se observa en los testimonios de las madres al identificar síntomas de enfermedad en sus hijos.

En este sentido, Osorio Carranza<sup>153</sup>, hace referencia a la existencia de un grupo de enfermedades identificadas por las madres. Independientemente de que sean consideradas por la medicina *científica* como: signos, síntomas o entidades nosológicas. Estos padecimientos existen más allá del reconocimiento o codificación que académicamente se realice. Entre los que se encuentran -en orden de importancia- las enfermedades respiratorias, las enfermedades gastrointestinales, los síndromes culturalmente delimitados (empacho, mal de ojo, susto, caída de la mollera, enlechadura, torzón y embrujo), enfermedades *de la piel*, enfermedades exantemáticas y otros padecimientos.

En otro estudio que precede la línea de investigación acerca de los saberes maternos, Osorio Carranza<sup>154</sup> menciona que el repertorio diagnóstico que

configuran las madres está formado por un total de cuarenta signos y síntomas básicos que remiten tanto a órganos específicos como al estado general del individuo y cuya recomposición varía según el tipo de padecimiento.

En este catálogo de enfermedades sobresale la ausencia de la diabetes. Se infiere que no está reconocida como una enfermedad de la infancia sino como propia de la edad adulta.

Lo anterior coincide con lo expuesto por Alarcón Muñoz y Vidal Herrera<sup>155</sup> sobre el listado de problemas de salud infantil identificado por las madres. Se obtuvo un sistema de clasificación general compuesto en un primer grupo por las enfermedades físicas o biológicas. Incluyeron: tos, fiebre, vómitos, dolor, resfríos y neumonías, así como enfermedades propias de la tradición popular e indígena: empacho, pasmo, mal de ojo y susto.

La clasificación de una enfermedad como física o biológica no significa que las madres hayan aislado los componentes sociales, emocionales o psicológicos de la enfermedad, sino que la determinante principal por el cual todas dan cuenta del problema de salud es la condición física observable en el enfermo.

Tal vez por este motivo, la pronta recuperación de la etapa de crisis glicémica de los niños con diabetes en su fase inicial, desconcierta a la madre. No percibe signos o síntomas de enfermedad que le manifiesten de forma objetiva un padecimiento que en el futuro requerirá de cuidados permanentes (como es el caso de la Diabetes Mellitus tipo 1).

En el mismo sentido, Bronfman y otros colaboradores<sup>156</sup>, afirman que son las mujeres quienes determinan el tipo de enfermedad y la gravedad de la misma en los miembros de la familia. En este ejercicio suelen aceptarse como normales ciertos síntomas que, desde la perspectiva de la medicina

moderna, se asocian con enfermedades comunes como es el caso de las enfermedades respiratorias y gastrointestinales en niños.

No resulta extraño que las madres asocien los primeros síntomas de enfermedad a las patologías de tipo respiratorio debido a que se encuentran entre las causas más frecuentes de enfermedad infantil<sup>157</sup> junto con las enfermedades gastrointestinales<sup>158</sup> en los países en desarrollo.

Asimismo, se reconoce que el proceso salud-enfermedad-atención del núcleo familiar está condicionado por el sistema de creencias y valores de cada comunidad, lo que implica que las concepciones populares de las enfermedades van a diferir de las explicaciones otorgadas por la medicina científica.<sup>159</sup>

No resulta del todo ajeno que en su experiencia las madres pretendan asociar los síntomas iniciales de la diabetes con otras enfermedades con sintomatología similar ocurridas en el núcleo familiar. Esto les ofrece una explicación más lógica, razonable y aceptable ante la presencia de la enfermedad como ocurre en el caso de la analogía que realizan con el asma y otros padecimientos de tipo alérgico o la enfermedad de familiares cercanos, no obstante la ausencia de evidencia científica.

Las creencias sobre las causas atribuidas al origen de la diabetes en niños difieren en los adultos. En la edad adulta se atribuye la etiología al “*susto*” o “*espanto*”. Algunos toman en cuenta los factores de riesgo como la herencia, la obesidad y los malos hábitos de alimentación<sup>160</sup>.

Otro estudio<sup>161</sup> señala que *el susto*, *el disgusto* y la herencia genética se observan como las principales causas de este padecimiento. Se deduce que la experiencia de la enfermedad tiene diferencias con respecto a la edad del enfermo, en donde las creencias acerca de las enfermedades propias de la infancia por parte de las madres sobresalen de manera significativa.

Con respecto a las causas de *origen divino* que atribuye la madre a la enfermedad de los hijos, se sabe que, desde épocas remotas, las creencias

acerca de la enfermedad estaban impregnadas de elementos mágico-religiosos. Una fase politeísta donde las diferentes enfermedades se atribuían a la ira de determinados dioses y su cura, a la bondad de los mismos.

Se ha comprobado, que las explicaciones mágico-religiosas suplen a las objetivas en aquellas áreas del conocimiento o de la vida donde los acontecimientos son imprevisibles e incontrolados. Además, por más voluntad que ponga el hombre no logra escapar a los efectos del fenómeno, como lo es la presencia de la enfermedad.<sup>162</sup>

No están referidos en la literatura, estudios que aborden las creencias de las madres sobre el origen divino de la presencia de diabetes en niños. En contraste, en la población adulta que padece esta enfermedad, *la decisión de Dios* está considerada como uno de los factores causales de la diabetes. A la par se concibe que la religiosidad o creencia en un *ser superior*, como lo es Dios, conduce a una mejor aceptación de la enfermedad<sup>163</sup>.

El papel de Dios, en la representación del padecimiento, tiene un lugar destacado para las personas enfermas con Diabetes Mellitus. Esta figura divina ha sido considerada en las categorías de causalidad, control y curación de la enfermedad. Se enfoca a la voluntad de Dios no como una causa directa del padecimiento, sino como una forma de indicar que *Él* dejó que así sucedieran las cosas y ahora corresponde a ellos tomar un papel activo con relación a la atención de su enfermedad<sup>164</sup>.

Tal como sucede con las madres entrevistadas, se acepta la enfermedad como *la voluntad de Dios*, causada por la intervención intencional activa de un ser divino.

En un estudio realizado en una comunidad de Chiapas, a este tipo de enfermedades se les denomina como *enviadas por Dios* o enviadas por seres sobrenaturales. Nash<sup>165</sup> encontró que las enfermedades se clasificaban principalmente como “*buenas*” porque tienen tratamiento como sucede en la Diabetes Mellitus tipo 1.

Con respecto a los hábitos dietéticos, desde la infancia la madre es la principal responsable de la transmisión al hijo de las pautas alimentarias saludables. Los padres influyen el contexto alimentario infantil usando modelos autoritarios o permisivos para la elección de la dieta de los niños, en aspectos como: el tipo, cantidad y horarios de las comidas. Los modelos de alimentación infantil aplicados por los progenitores, están basados en la disponibilidad de los alimentos en el hogar y las tradiciones familiares, entre los más importantes<sup>166</sup>.

Entre los elementos predisponentes que facilitan la entrada de la enfermedad y su posterior desarrollo se encuentra la insuficiente o inadecuada alimentación, hecho que coincide con la explicación que se le da a la presencia de la diabetes en niños.

Los enfermos consideran el abuso del consumo de productos alimenticios nocivos para la salud como: los refrescos, las bebidas alcohólicas y diferentes formas de dulce, así como comer demasiado causan la enfermedad<sup>167</sup>.

La alimentación inadecuada o excesiva se representa como una forma de abuso, desmán o pecado de guía. El consumo abundante de alimentos debería estar limitado a las licencias sociales que establece la cultura, como serían las fiestas tradicionales (Navidades por ejemplo) y las celebraciones familiares<sup>168</sup>.

Sin embargo, los inadecuados hábitos, como origen de la Diabetes Mellitus tipo 1 a partir de las creencias de las madres, no han sido abordados en la literatura científica.

Las creencias acerca de la diabetes en niños no han sido abordadas científicamente. No obstante es reconocido que la *incurabilidad* de la diabetes es representada por los enfermos que la padecen desde dos perspectivas: la primera abarca la esperanza de la desaparición de la enfermedad y la segunda el control de la misma. En esta última se considera que el estar *controlado* o sin manifestaciones atribuibles al padecimiento

puede equipararse al estar curado. Se presume que al lograr el equilibrio, se logrará un estado de armonía y tranquilidad similar a la curación.<sup>169</sup>

Un control diabético óptimo en niños y adolescentes requiere: una ingesta equilibrada de alimentos que aporten la cantidad adecuada de energía, proteína y todo tipo de nutrientes para mantener el crecimiento y el desarrollo; de dos a cuatro inyecciones de insulina al día y/u otros medicamentos; análisis de orina para detectar glucosa y cetonas; la monitorización de los niveles de glucemia y la realización de actividad física con regularidad<sup>170</sup>.

Las madres asumen que la diabetes es una enfermedad incurable que puede ser controlada si el niño se conduce con responsabilidad en su cuidado, lo que hace que realicen las medidas terapéuticas necesarias para el control del padecimiento de manera estricta y disciplinada.

Sin embargo, durante el desarrollo de la enfermedad se observa una inadecuada información con respecto a la Diabetes Mellitus tipo 1, dado que en el concepto popular del padecimiento confluyen una serie de elementos provenientes tanto del marco sociocultural de las personas como de bases científicas. Ambos elementos son considerados constituyentes del sentido común<sup>171</sup> y son resultado en la mayoría de las ocasiones en conceptos erróneos de la enfermedad.

Hasta el momento, existen varios tipos de Diabetes, aunque el mayor porcentaje se agrupa en dos categorías: la tipo 1 o Diabetes Mellitus Insulinodependiente (DMID) y la tipo 2 o diabetes no insulinodependiente (DMNID). Para Estos dos grupos se habían utilizado diferentes nombres: diabetes insulinodependiente, tipo 1 o infanto-juvenil y diabetes no insulinodependiente, tipo 2 o del adulto. Sin embargo, no todas las personas con la denominada diabetes insulinodependiente son niños o jóvenes, ni todos lo no insulinodependientes son adultos<sup>172</sup>.

Estas denominaciones de la diabetes han dado como resultado una confusión de la enfermedad. De acuerdo a lo antes señalado, las definiciones sugieren que la diabetes tiene una relación directa con la edad

de la persona y a su vez generan falsas expectativas en el desarrollo de la enfermedad.

Estudios sugieren que las creencias acerca de las enfermedades, parecen girar en torno a su identidad, es decir, nombre y síntomas<sup>173</sup>. Este hecho coincide con las creencias de la madre acerca de que por clasificarse la Diabetes Mellitus en tipo 1 y tipo 2, con el tiempo la enfermedad pasa de una etapa a otra.

A diferencia de las creencias manifestadas por las madres, el enfermo diabético se determina por una amplia variedad o tipos de Diabetes Mellitus, lo que da cuenta de la percepción de diferencias sobre las formas de manifestación de la diabetes, diferenciación que se muestra personalizada de acuerdo con las vivencias propias o las observadas en otras personas con Diabetes Mellitus<sup>174</sup>. Se infiere que en este grupo de edad existe un mayor conocimiento de la diabetes que evita la confusión de creer que con el tiempo ésta cambiará de un tipo 1 a un tipo 2.

El diagnóstico de la diabetes en un niño supone conmoción en la familia. Provoca en los padres emociones intensas: miedo, ansiedad, depresión, culpa. Esto puede alterar la unidad familiar. El impacto de la diabetes dependerá de la edad del debut y de la familia. El cuidado de este trastorno requiere una continuidad en la atención, supone la estabilidad en una serie de hábitos y conductas que aseguren la adherencia al tratamiento, el control adecuado de la enfermedad y la disminución de la aparición de complicaciones.<sup>175</sup>

En la diabetes infantil el tratamiento no es administrado por el propio paciente sino por el cuidador de éste. Los conocimientos técnicos y habilidades recaen sobre los cuidadores que tienen que asumir la responsabilidad del cuidado cotidiano. Convierte a la diabetes en una enfermedad única, peculiar, y en muchas ocasiones, agotadora.

En referencia a la dieta, las personas entrevistadas actúan a partir de sus creencias acerca de los alimentos y sus propiedades nutricionales. Resultando de esto la omisión o disminución en la cantidad de alimentos a

los que atribuyen el incremento de la glucosa como son la piña, el plátano, la fruta madura, los frijoles, la pasta, el arroz, la papa y la sandía. Y el abuso de los que consideran disminuyen los niveles de glucosa como son: el nopal, las calabacitas, los ejotes, las espinacas, el xoconostle y la papaya (Ver anexo D).

La alimentación es una parte fundamental en el tratamiento de la diabetes. No obstante, es causa de dificultades y conflictos familiares, principalmente en el cuidador primario que en este caso es la madre, los cuales pueden resolverse con un mayor conocimiento de la composición de los alimentos y de su relación con la insulina. Asimismo, es importante señalar que las necesidades nutricionales de niños con diabetes tipo 1 son iguales a las del resto de sus compañeros y familiares, por tanto no sigue una pauta de alimentación especial, exclusiva o diferente. Aunado a que es básico entender que en el tratamiento dietético el objetivo será, siempre que sea posible, adaptar la insulina a la alimentación y no la alimentación a la pauta de insulina utilizada, de esta forma se podrá conseguir una alimentación variada, equilibrada y adaptada a las necesidades de cada niño.<sup>176</sup>

En el mismo sentido, la literatura<sup>177</sup> refiere que se tiende a creer que los alimentos que contienen azúcares son los que provocan un incremento de la glicemia más rápido, mientras que aquellos a base de almidón suelen incrementar la glicemia de forma más lenta. Actualmente se conoce que además de la presencia de azúcares o de almidón, existen otros factores que determinan la velocidad de absorción de los alimentos, como son el contenido de grasa o fibra del alimento e incluso si el alimento está cocinado o crudo, lo que coincide con las creencias de las entrevistadas.

Si bien es cierto existen alimentos que son recomendados más que otros por su contenido de glucosa, en el discurso de las madres sólo se considera a aquellos que incrementan o disminuyen esta substancia en la sangre, pero no se reconoce a los que la mantienen en equilibrio. Este aspecto sugiere que el cuidado en la alimentación tiene el riesgo de no ser el óptimo debido a que la madre vive el día a día creyendo que al aumentar o disminuir determinados alimentos logrará la disminución en casos de hiperglucemia y

el incremento en los de hipoglicemia, sin inferir un control adecuado. Esto puede exponer al niño a una descompensación que conlleve a serias complicaciones de la enfermedad.

La dieta es muy importante en el tratamiento de la Diabetes Mellitus para lograr una regulación óptima del metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas. Debe ser de carácter individual de acuerdo con el sexo, la edad, el estado fisiológico, el nivel cultural, la procedencia, el nivel socioeconómico, el tipo de diabetes, el estado nutricional, el grado de actividad física, el horario en que se administro la insulina, los valores de glucemia en los diferentes momentos del día, la presencia o no de trastornos del metabolismo lipídico y las complicaciones dependientes de la propia Diabetes.<sup>178</sup>

Es recomendable aplicar el método de raciones o equivalencias de hidratos de carbono, que se basa en que el efecto sobre la glucemia será el mismo al tomar la misma cantidad de raciones, aunque sea mediante alimentos diferentes, como por ejemplo al tomar una ración de pan (20gr) o una ración de manzana (80gr) o una ración de leche (200ml).<sup>179</sup>

Para las personas con diabetes que siguen una terapia intensiva de insulina, ya sea mediante inyecciones múltiples o bomba de insulina, se recomienda el recuento de carbohidratos como principal enfoque de nutrición. Los alimentos con un bajo índice glucémico se pueden utilizar para “afinar” el control glucémico.<sup>180</sup>

Es importante mencionar, que a pesar de que la Diabetes Mellitus de tipo 1 es una enfermedad autoinmune cuyo origen es independiente de la forma de alimentación, ésta es uno de sus principales pilares de tratamiento.

La Insulina es entendida en un principio por la madre desde diversos aspectos acorde a sus creencias. Entre estos sobresalen: su presentación, la relatividad en el tratamiento de la enfermedad, el sitio de aplicación y su sitio de acción, la temporalidad en su uso y el significado partiendo de su olor.

La madre considera que la presentación de la Insulina está relacionada con los medicamentos que generalmente son prescritos en los padecimientos infantiles pues tradicionalmente son indicados en su mayoría por vía oral: en jarabes o pastillas con dosis infantiles que favorezcan la ingesta del medicamento.

Al conocer la presentación y vía de aplicación de la Insulina, la madre manifiesta su dolor emocional. En un inicio tendrá que ser la principal responsable de la administración del medicamento, hasta que el menor logre llevar a cabo su autocuidado.

No obstante, manifiesta la relatividad del tratamiento medicamentoso, es decir, reconoce que la Insulina no es el tratamiento exclusivo de la Diabetes Mellitus tipo 1. Ubica que los principales instrumentos del tratamiento de la diabetes son la educación del paciente, la práctica del ejercicio físico, la modificación de la dieta y la Insulina. Lo cual coincide con la literatura consultada en esta investigación en donde se afirma que todos estos aspectos son los pilares fundamentales y deben estar en equilibrio, de forma que si uno de ellos falla, el tratamiento no será satisfactorio.<sup>181</sup>

Las madres de niños afectados con Diabetes Mellitus tipo 1 relacionan el sitio de aplicación con la acción del medicamento, al considerar que su efecto es más rápido al ser administrado en el abdomen por estar cerca del páncreas.

Desde la perspectiva de la temporalidad del tratamiento con Insulina, la creencia de las madres entrevistadas es similar al considerar la terapéutica como transitoria. Este aspecto puede estar en relación a la nomenclatura o clasificación basada en números impuesta al padecimiento que genera una confusión al pensar que la Diabetes Mellitus tipo 1 transita a la tipo 2. Ésta última no conlleva necesariamente un tratamiento insulino dependiente, por tanto motiva la esperanza incluso de la recuperación de la salud.

En relación al olor, no se aborda en la evidencia científica este aspecto pero el significado que una de las madres le da a la Insulina, ese olor “a pobre”,

determina el comportamiento que ésta tiene en el tratamiento. Es -como sostiene- lo que le hace recordar la presencia de la enfermedad en su hija.

Los resultados de la presente investigación coinciden con lo expuesto por DiGirolamo y Salgado de Snyder<sup>182</sup> en su estudio acerca de las mujeres como las principales cuidadoras en México, en donde se afirma que la mujer juega el papel más significativo como agente socializador y cuidador del núcleo familiar, lo que en este caso resulta determinante para el cuidado dietético y aplicación de Insulina del infante con Diabetes Mellitus tipo 1 en el hogar.

## XI Conclusiones

- Las creencias de la madre sobre el cuidado dietético y aplicación de insulina en el escolar con Diabetes Mellitus tipo 1 en el hogar, surgen a partir de la enfermedad misma (la Diabetes Mellitus en niños) los cuidados dietéticos y la aplicación de insulina y DMI.
- Las creencias de la madre con respecto a la enfermedad misma (Diabetes Mellitus en niños) son encontradas en dos vertientes: las causas que originan la enfermedad y el desarrollo de la Diabetes en niños.

En la primera la madre hace referencia a las causas biológicas, de origen divino e inadecuados hábitos alimentarios. En la segunda a la benevolencia de la enfermedad ante otros padecimientos, la Diabetes tipo 1 se transforma con el crecimiento en diabetes tipo 2 y bien controlada permite llevar una vida normal.

- Las creencias sobre la alimentación como tratamiento versan en dos sentidos: los alimentos que incrementan y los alimentos que disminuyen los niveles de glucosa. Las madres no mencionan los alimentos que controlan o equilibran estos niveles.
- Las creencias de la madre sobre la insulina y la DMI están relacionadas con la insulina al inicio de la enfermedad, la temporalidad en el uso de la insulina y el olor de la insulina.
- Es importante señalar que el impacto de las creencias de la madre a veces es positivo y a veces negativo sobre los tratamientos y los cuidados a la salud de los niños
- En la investigación se alcanza el objetivo de Interpretar el significado del cuidado en el hogar que proporciona la madre al escolar con diabetes mellitus tipo 1. Este significado está construido por las creencias que la madre tiene acerca de la enfermedad, los cuidados dietéticos y la aplicación de insulina reflejadas en el tratamiento de

su hijo para un adecuado control de la enfermedad y disminuir la presencia de complicaciones.

- Las creencias se modifican o subsisten de acuerdo con las vivencias experimentadas por protagonista del cuidado, en este caso: la madre. Esto coadyuva a un cuidado exitoso para el control adecuado de la enfermedad.
- Cabe mencionar que aún sin estar de acuerdo la investigadora, uno de los resultados que sobresale se refiere a que las atenciones y cuidados al hijo enfermo se concentran en la figura materna. Esta reconocida en nuestra sociedad a la mujer como la cuidadora principal de la familia.
- Además, el cuidado con base en una perspectiva cultural contribuye a la realización de un análisis integral del individuo que incluye no sólo a la enfermedad, sino también a los elementos socioculturales que lo constituyen, como las *creencias*, que tienen su propio peso específico.

## **X Sugerencias**

- Se sugiere que el profesional de enfermería gestione el cuidado del menor con Diabetes Mellitus tipo 1, tomando en cuenta los elementos culturales de los cuidadores primarios, responsabilidad que recae principalmente en la madre.
- Las acciones educativas efectivas en el paciente con Diabetes Mellitus tipo 1 no es tarea fácil. Por tanto, se propone la aplicación de metodologías de mayor rendimiento a las usadas tradicionalmente. La atención otorgada por los profesionales será inútil e ineficiente si el enfermo no logra adaptarse a las normas de vida que le exige su tratamiento.
- Se sugiere Instrumentar la educación grupal en estas actividades, partiendo de las experiencias de cada paciente y su familia. Es determinante analizar conjuntamente con ellos sus hábitos, creencias, identificando los inapropiados y enfatizando aquellos positivos, para un mejor control de la enfermedad.
- En la investigación se identificaron las creencias del cuidado dietético y aplicación de insulina del escolar con diabetes tipo 1 en el hogar. No obstante de ofrecer una explicación de este fenómeno, los hallazgos no permitieron alcanzar la interpretación de las creencias en su totalidad.
- Por tal motivo, se sugiere continuar indagando esta línea de investigación para obtener de manera exhaustiva el objetivo propuesto.

## Referencias

1. White, Franklin y Nanan Debra. *Situación de los programas nacionales contra la diabetes en las Américas*. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. Núm. 2 (2000), p 141.
2. Investigación y Desarrollo. Periodismo de Ciencia y Tecnología. Diabetes Mundial. Año 2001. Disponible en <<http://www.invdes.com.mx/anteriores/Marzo2001/htm/diabe1.html>> Consultado el 31 de julio de 2008.
3. White, Franklin y Nanan Debra. Op. Cit: p 151
4. Ibíd., p 84.
5. Ibídem.
6. Behrman, Richard E. Kliegman, Robert M. Nelson. *Compendio de Pediatría*. Cuarta edición, España, Mc. Graw Hill Interamericana, 2002 , p 829
7. Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS). Disponible en <<http://www.dgepi.salud.gob.mx>>. Consultado el 20 de mayo del 2008.
8. Información proporcionada por la Dra. Patricia Cabrera, en la consulta externa del servicio de Endocrinología en el Instituto Nacional de Pediatría y por la Enfermera María Luisa Díaz en Pediatría del Centro Médico Nacional "Siglo XXI". Obtenida el 6 de octubre del 2009.
9. Arganis Juárez, Elia Nora. *El padecer de los adultos con diabetes*. En: Bol Mex His Fil Med. [1], (2001), p 10-14. Disponible en <<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/contenido.cgi?IDREVISTA=73&IDPUBLICACION=1697>>. Consultado el 25 de mayo del 2008.
10. Olaiz-Fernández G., Rojas R., Aguilar-Salina C. A., Rauda J. y Villalpando S. *Diabetes mellitus en adultos mexicanos*. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud. Salud Pública de México. (2007) [49/3]. Disponible en <[http://www.insp.mx/rsp/\\_files/File/2007/supl\\_3/2-diabetes.pdf](http://www.insp.mx/rsp/_files/File/2007/supl_3/2-diabetes.pdf)> Consultado el 15 de diciembre de 2009.
11. Melchioris A. C., Correr C. J., Rossignoli P. y Fernández-Limós F. *Medidas de evaluación de la calidad de vida en Diabetes. Parte 1: Conceptos y criterios de revisión*. Seguim Farmacoter. (2004) [2/1] 1-11. Disponible en <<http://www.cipf-es.org/sft/vol-02/001-011.pdf>>. Consultado el 8 de enero de 2010.
12. Lombrana, M. A. et. al. *Calidad de atención en pacientes diabéticos bajo tratamiento farmacológico*. Medicina [Buenos Aires]. (2007), Núm. 67, pp. 417- 422 Disponible en: Disponible en:

<[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802007000500001&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802007000500001&lng=es)>. Consultado el 7 de junio de 2012.

13. Otero Morales J., Suárez Conejero A.M., Céspedes Lantigua L. y Reboledo W. *Diabetes mellitus. Diagnóstico positivo*. Revista cubana de medicina general integral. (2006), Núm. 22 [1]. Disponible en <<http://www.scielo.sld.cu/pdf/mgi/v22n1/mgi12106.pdf>>. Consultado el 10 de diciembre de 2010.
14. Armendariz-Anguiano A. L., Bacardí-Gazcón M. y Jiménez Cruz A. *Evidencias del efecto del cromo en personas con diabetes: revisión sistemática*. Revista Biomédica, (2007), Núm.18, pp. 117-126. Disponible en <<http://www.revbiomed.uady.mx/pdf/rb071826.pdf>>. Consultado el 18 de diciembre de 2009.
15. The expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diab Care, (1997), Núm. 20, pp 1183 - 1197.
16. Salinas Martínez, A.M. y cols. *Necesidades en salud del diabético usuario del primer nivel de atención*. Salud Pública de México (Julio-Agosto 2001), [43/4]. Disponible en <<http://www.scielop.org/pdf/spm/v43n4/5899.pdf>>. Consultado el 20 de agosto de 2009.
17. Nucci, L. B. y cols. *A nationwide population screening program for diabetes in Brazil*. Revista Panamericana de Salud Publica / Pan Am J Public Health, (2004), año 16 [5] pp. 321-327
18. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, *Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes*. Disponible en: <http://148.206.53.231/bdcdrom/GAM06/GAMV15/root/docs/NOM-440.PDF> Consultada el 15 de agosto de 2008.
19. González de Dios J. y Perdakis Olivieri. *La suplementación con vitamina D durante la infancia puede disminuir el riesgo de diabetes tipo 1*. (2008), [4-50]. Disponible en <[http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol4/2008\\_numero\\_3/2008\\_vol4\\_numero3.4.htm](http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol4/2008_numero_3/2008_vol4_numero3.4.htm)>. Consultado el 19 de abril de 2009.
20. Guzmán-Juárez, N. y Madrigal-Burjaidar E. *Revisión de las características clínicas, metabólicas y genéticas de la diabetes mellitus*. Bioquímica (2003) Vol. 28, Núm. 2, pp. 14-23. Disponible en: <<http://www.medigraphic.com/pdfs/bioquimia/bq-2003/bq032d.pdf>> Consultado el 1 de agosto de 2009.

21. Grupo de trabajo de Prediabetes tipo 1 de la Sociedad Española de Diabetes (SED). *Prediabetes y diabetes tipo 1 de reciente diagnóstico*. Primera edición, Madrid, España, mayo 2006.
22. Lafuente Robles N. y cols. *Educando al diabético en atención primaria: La visión enfermera*. Primera edición, España: Editado por el Consejo de Salud y la Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria, 2002.
23. Fuentes M.C. y Maya M.U. *Atención a la familia: la atención familiar en situaciones concretas*. ANALES Sis San Navarra 2001; 24 (Supl. 2): pp. 84-95. Disponible en: <http://granat.boumort.cesca.es/index.php/ASSN/article/view/5901/4756> Consultado el 6 de junio de 2009.
24. Rangel de Silva L., Moreira Christofiel M., Jerónimo de Castro S. y Ribeiro F. *La práctica del cuidado ofrecido por las mujeres a sus hijos en domicilio*. Enfermería Global. (2007) [10]. Disponible en <<http://www.um.es/aglobal/>> Consultado el 9 de junio del 2009.
25. Lillo Crespo Manuel, Aguilera Pérez Paulina y Whetsell Martha V. *Creencias maternas en las prácticas de alimentación del niño de 0 a 12 meses en Tampico Tamaulipas México. Estudio etnográfico*. Biblioteca Las casas, (2009), 5 [2]. Disponible en <<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0426.php>> Consultado el 18 de enero de 2010.
26. Landa Rivera y Ruth Angélica. *Costumbres y creencias de la madre en las prácticas de cuidado de la ablactación*. Desarrollo Científico Enfermero. (2009) mar, 17 [2]. Disponible en <<http://www.index-f.com/dce/17/17-72.php>> Consultado el 8 de abril del 2009.
27. Rangel de Silva L., Moreira Christofiel M., Jerónimo de Castro S., Ribeiro F. Op. Cit.: p. 8
28. Pezo Silva M. C., Souza Praca N. de y Costa Stefanelli M. *La mujer responsable de la salud de la familia*. Constatando la Universalidad Cultural del cuidado. Index de Enfermería (edición digital) (2004) [46]. Disponible en <[http://www.index-f.com/index-enfermería/46revista/46\\_articulo\\_13-17.php](http://www.index-f.com/index-enfermería/46revista/46_articulo_13-17.php)> Consultado el 18 de mayo de 2008.
29. Ortego Maté, M. C. *La adherencia al tratamiento. Variables implicadas*. En Educare21, febrero 2009. Disponible en <[http://www.enfermeria21.com/educare/secciones/ensenyando/detalle\\_index.php?Mg%3D%3D&ODM%3D&MjU%3D&MTEzNg%3D%3D](http://www.enfermeria21.com/educare/secciones/ensenyando/detalle_index.php?Mg%3D%3D&ODM%3D&MjU%3D&MTEzNg%3D%3D)>. Consultado el 12 de febrero del 2009.
30. Clar C., Waugh N. y Thomas S. *Hospitalización sistemática versus atención ambulatoria o domiciliaria de niños con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1* (Cochrane Review). La Biblioteca Cochrane Plus, Issue 4

(2007). Oxford: Update Software. Disponible en: <http://www.biblioteca-cochrane.com/pdf/CD004099.pdf> Consultado el 15 de febrero de 2009.

31. Martínez Cía, N. La diabetes de Lucía. *El impacto del debut sobre su madre*. Arch Memoria (En línea) 2007, 4 [fasc. 1]. Disponible en <<http://www.index-f.com/memoria/4/a10707.php>>. Consultado el 25 de Mayo de 2008
32. Fernández Cubero I., Cejudo López A., García Crespo F.J., Ponce González J. M. y Lima Rodríguez J.S. *Vivencias y necesidades de los diabéticos*. Revista Paraninfo Digital, (2007/2). Disponible en <<http://www.index-f.com/para/n2/188.php>>. Consultado el 26 de mayo de 2008.
33. Herrada Delgado M. J. *La diabetes juvenil: ¿por qué a mí? El diagnóstico y las vivencias de una enfermedad crónica*. Archivo Memoria (2006) Disponible en <<http://www.index-f.com/memoria/3/a20606.php>>. Consultado el 25 de mayo de 2008.
34. Diccionario de la lengua española. Vigésima segunda edición. Disponible en <<http://www.rae.es>>. Consultado el 2 de julio del 2008.
35. Yepes Stork R. y Arangúren Echeverría J. *Fundamentos de Antropología. Un ideal de la excelencia humana*. Tercera edición. España. Eunsa. Ediciones Universidad Navarra/Pamplona. 1998.
36. Diccionario de la lengua española. Op. Cit.
37. Casasa, G. P. *Elementos de Socioantropología*. México, ENEO. 2005: p. 80
38. Cardoso Gómez, M. A. *La cultura como configurador de estilos alimentarios antagónicos al tratamiento médico para la diabetes*. En Cuicuilco. Revista indizada en CONACYT. Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH. Vol. 13 [37]. Mayo-Agosto. México, 2006. p. 140.
39. Fernández Christlieb, P. *Aprioris para una psicología de la cultura*. En Athenea Digital. 2005, Núm. 7. pp. 1-15. Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1147472&orden=36021&info=link>> Consultado el 6 de julio de 2009.
40. *Ibidem*.
41. Nanda, S. *Antropología Cultural. Adaptaciones culturales*. Primera edición. México, Ed. Wadsworth Internacional/Iberoamérica, 1980, p 66.

42. García Madariaga, IV. *Estudio sobre las estrategias de salud infantiles, empleadas por la madre de familia perteneciente a estratos sociales popular y medio de la zona sur del DF*. Tesis de Licenciatura en Antropología Física. ENAH/INAH. México. 1994. p 52.
43. Cardoso Gómez M. A. Op. Cit: 14.
44. Diccionario de la lengua española. Op. Cit. Consultado el 2 de julio del 2008.
45. Folgado R. y Celaya L. *El cuidado: una íntima relación entre el conocimiento y creencia*. En Enfermería Global. Disponible en <<http://www.um.es/eglobal/>> Consultado el 2 de julio del 2008.
46. Abbagnano, N. *Diccionario de Filosofía*. México, Fondo de Cultura Económica. 1963. p 259.
47. Flores Pérez E. y García Gómez E. *Creencias relacionadas a la salud-enfermedad*. Tesis de Licenciatura en Psicología. México, UNAM. 1998. p 24.
48. González Valdés, T. L. *Las Creencias y el Proceso Salud-Enfermedad*. En Revista de la Unión Latinoamericana de Psicología. Disponible en: <[http://www.psicolatina.org/Uno/las\\_creencias.pdf](http://www.psicolatina.org/Uno/las_creencias.pdf)>. Consultado el 8 de agosto del 2009.
49. Villoro, Luis. *Crear, saber, conocer*. Décimo octava edición, México, Siglo XXI Editores, 2008, p 25.
50. Íbid., 79.
51. Íbid., 15.
52. Ibídem
53. Ibídem
54. Ortega y Gasset José. *Ideas y creencias*. Disponible en <<http://www.pensamientopenal.com.ar/12122007/ortega.pdf>>. Consultado el 2 de febrero de 2011.
55. Flores Pérez E. y García Gómez E. Op. Cit: p. 4.
56. Abbagnano. Op. Cit: pp. 633-637.
57. Íbid., 807- 809.
58. Álvarez Bermúdez, J. *Estudio de las creencias, salud y enfermedad. Análisis psicosocial*. Primera edición, México, Trillas-UANL, 2002. p 14.

59. García Madariaga, IV. Op. Cit: 52.
60. Álvarez Bermúdez, J. Op. Cit: 14
61. Domínguez Sánchez, F. J. *Recensión de: Estudio de las creencias, salud y enfermedad*. En Revista Electrónica y Emoción. 6 [10]. Disponible en: <<http://reme.uji.es/articulos/adomx3301103103/texto.html>>. Consultado el 16 de julio del 2009.
62. Cabrera A.G., Tascón G.J., Lucumí C. D. *Creencias en salud: historia, constructos y aportes del modelo*. En Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2001; 19 [1]: 91-101.
63. Flores Pérez E. y García Gómez E. Op. Cit: 8.
64. Ibidem.
65. Janz, N. y M. Becker, “*The Health Belief Model: a decade later*”. En: Health Education Quarterly, Núm. 11- 1984, pp 1-47.
66. Álvarez Bermúdez, J. Op. Cit: 63
67. Marriner Tomey A, Raile Alligood M. Modelos y teorías en enfermería. Sexta edición. Editorial Elsevier. España: 2006. págs. 456, 460, 472,480 y 481.
68. Giraldo Osorio A, Toro Rosero MY, Macías Ladino AM, Valencia Garcés CA, Palacio Rodríguez S. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. En: Rev. Hacia la Promoción de la Salud, 15 (1), 2010: págs. 132-134.
69. Burns N. y Grove K. S. *Investigación en Enfermería*. Tercera edición. España, Ed. Elsevier, 2004, p 387.
70. Rodríguez Gómez G., Gil Flores J., García Jiménez E. *Metodología de la investigación cualitativa*. Segunda edición, España, Ed. Aljibe, 1999, p 86.
71. González Rey F. L. *Investigación cualitativa y subjetividad: Lo procesos de construcción de la información*. Primera edición. India, Ed. Mc Graw-Hill Interamericana, 2007, p 21.
72. Ibidem.
73. Organización Mundial de la Salud. *Diabetes*. Disponible en <<http://www.who.int/m/topics/diabetes/es/index/html>>. Consultada el 18 de enero de 2011.

74. Cardoso Gómez M. A., Figueroa Rubio M. E., Moreno Baena G. M. y Orozco Cuanalo L. *Un obstáculo etnocéntrico para el control de la diabetes: su propia definición*. En Estudios de Antropología Biológica, Vol. XI, 2003, pp 297-319.
75. Arganis Juárez E. N. Op. Cit: pp 10-14.
76. López-Amador, K. H. y Ocampo-Barrio P. *Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y tratamiento en un grupo de diabéticos mexicanos*. Archivos en Medicina Familiar. 2007. Vol. 9 [2]: pp. 80-86.
77. Garza Elizondo M. E., Calderón Dimas C., Salinas Martínez A. M., Núñez Rocha GEM. y Villarreal Ríos E. *Atribuciones y creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2*. En Rev Med IMSS, 2003, 41 [6]: 465-472.
78. Arganis, J. E. N. *Estrategias para la atención a la diabetes mellitus, de enfermos residentes en Cosamaloapan, Veracruz*. Tesis de Maestría en Antropología Social, E.N.A.H., México, 1998.
79. Mercado, M. F. J. *Entre el Infierno y la gloria*. Tesis de doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de Michoacán, México, 1996.
80. Moreno A. C, Sánchez B. A, María F. C., Bernat C. E., Fons C. A., Pujol C. A. *Creencias, actitudes y conocimientos de las personas con diabetes tipo 2 respecto a su enfermedad*. En Enferm Clín. (2004), [14]:307- 312
81. Cardoso Gómez, M. A. *La cultura como configurador de estilos alimentarios antagónicos al tratamiento médico para la diabetes*. En Rev. Cuicullco, 13 [37]. México, Escuela Nacional de Antropología e Historia- INAH. pp. 129-147.
82. Cabrera Pivaral C. E., Novoa Menchaca A., Centro López N. M. *Conocimientos, actitudes y prácticas dietéticas en pacientes con diabetes mellitus tipo II*. En Rev. Salud Pública de México. 1991, 2 [33] p 166.
83. Torres Pérez L. y Leal Valle A. M. *Manejo inefectivo del régimen terapéutico en un usuario diabético: a propósito de un caso*. En Tempus Vitalis, Revista Electrónica Internacional de cuidados. Vol. 6. Núm. 2. 2006, pp 47-57. Disponible en <<http://www.tempusvitalis.com/descargas/articulos/2006vol6num2/4mirt62.pdf>> Consultado el 20 de enero de 2011.
84. Bustos Saldaña R. *Aprender para educar, una necesidad el médico de familia en la atención de los pacientes diabéticos*. En Rev. Pacea Med. Fam. 2006; 3 [3]: 33-36
85. Dunning T. *Explorando la mitología mundial de la diabetes*. En Diabetes Voice, 49 [1]. Disponible en

<[http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article\\_18\\_es.pdf](http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article_18_es.pdf)>.  
Consultado el 21 de enero de 2011.

86. Chico. A. *Decálogo de errores frecuentes (falsas creencias en torno a la diabetes)* Avalado por la Sociedad Española de Diabetes. Disponible en <[http://www.dmtipo2.com/pdf-zip/decalogo\\_ERRORES07.pdf](http://www.dmtipo2.com/pdf-zip/decalogo_ERRORES07.pdf)>. Consultado el 20 de enero de 2011.
87. Hueso Navarro, F. *El padecimiento de una persona con diabetes. Enfermería Comunitaria*. Revista digital 2007/ 3 [1]. Disponible en <<http://www.index-f.com/comunitaria/v3n1/ec1507.php>> Consultado el 2 de julio de 2009.
88. Da Franca Xavier, A.T., Borges Bittar D., Barroso Camilo de Ataíde Márcia. *Crenças no autocuidado em diabetes – Implicações para a prática*. Texto Contexto Enferm. Florianópolis 2009. Jan-Mar; 18 [1]: 124-30.
89. Escudero-Carretero M. J., Prieto-Rodríguez M.A., Fernández-Fernández I., March-Cerdá J.C. *La relación médico-paciente en el tratamiento de la diabetes tipo 1. Un estudio cualitativo*. Aten Primaria. 2006; 38 [1]: 8-18. Disponible en <<http://www.doyma.es>>. Consultado el 19 de julio de 2007.
90. Piédrola Gil, G. *Medicina preventiva y salud pública*. Décima edición. Editorial Masson. España. 2002. Gálvez Vargas R, Jiménez Moleón JJ. Bueno Cavanillas A. Epidemiología y prevención de la diabetes mellitus. Cap. 61. p. 729
91. Barrio, R. *Diabetes mellitus en la edad pediátrica: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y MODY*. Endocrinol Nutr, 2004, 51 [Supl 2]:31. Disponible en <<http://external.doyma.es/pdf/12/12v5InSupl.2a13066001.pdf001.pdf>>. Consultado el 27 de abril del 2008.
92. Behrman, Richard E. Kliegman, Robert M. Nelson. *Compendio de Pediatría*. Cuarta edición, España, Mc. Graw Hill Interamericana, 2002, pp. 831-832.
93. Figuerola Daniel. *Diabetes*. Cuarta edición, España, Editorial Masson, 2003, pp 39-40.
94. Behrman, Richard E. Kliegman, Robert M. Op. Cit: 829
95. Figuerola Daniel. Op. Cit: 45
96. Behrman, Richard E. Kliegman, Robert M. Op. Cit: 830.
97. Ibídem
98. Figuerola Daniel. Op. Cit: 47.

99. MODIFICACION a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m015ssa24.html>. Consultada el 31 de agosto del 2009.
100. Rodríguez León G. A., Gómez Hernández P. E. *Diabetes Mellitus tipo 1. Clasificación, criterio, diagnóstico y tendencia futura de prevención*. Archivos de Investigación Pediátrica de México. Vol. 1. Núm.3 Noviembre-Diciembre 1998: 83-87. Disponible en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=skowDetail&id\\_revista=119&id\\_sección=2559&id\\_ejemplar=3988&id\\_articulo=38666](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=skowDetail&id_revista=119&id_sección=2559&id_ejemplar=3988&id_articulo=38666). Consultado el 20 de agosto de 2009.
101. *Enfermedades crónicas: prevención y control en las Américas*. Noticiero Mensual del Programa de Enfermedades Crónicas de la OPS/OMS. Vol. 2. Núm. 11. Noviembre 2008. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/cronic.htm>. Consultado el 22 de octubre de 2009.
102. *Ibidem*.
103. Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <http://201.147.98.8/dofdia/2003/sep03/pdf/19sep03.pdf> Consultado el 1 de mayo del 2009.
104. Banco Nacional de México. Disponible en <http://www.banconacionaldemexico.gob.mx>. Consultado el 15 de mayo del 2009.
105. Cardoso Gómez M. A., Pascual Ayala R., Figueroa Rubio M. E., Moreno Baena G. M., Orozco Cuanalo L. *La Cultura Institucional vs la Cultura de la persona con Diabetes. Deformación en la formación profesional*. Estudios de Antropología Biológica 2007; XIII: 958-959.
106. Cristina M. y cols. *Creencias, actitudes y conocimientos de las personas con Diabetes tipo 2 respecto a su enfermedad*. En *Enferm Clin*. 2004; [14]:307-12. Disponible en [http://www.elsevier.es/revistas/ctl\\_servlet?\\_f=7064&articuloid=13068905](http://www.elsevier.es/revistas/ctl_servlet?_f=7064&articuloid=13068905) .> Consultado el 1 de febrero del 2009.
107. Stan De Loach. *Mitos acerca de la Diabetes Mellitus*. Disponible en <http://www.continents.com/diabetes4.htm>.> Consultado el 10 de enero del 2009.
108. Ibarra Mendoza T. X., Siles González J. *Competencia Cultural. Una forma humanizada de ofrecer cuidados de enfermería*. Index de

- enfermería (Index Enferm) (edición digital) 2006; [55]. Disponible en <[http://www.index-f.com/index-enfermeria/55/6\\_274.php](http://www.index-f.com/index-enfermeria/55/6_274.php)> Consultado el 4 de abril del 2008.
109. Tarrés Chamorro S. *El cuidado del "otro". Diversidad cultural y enfermería transcultural*. En *Gazeta de Antropología* 2001; [17]: 15-17. Disponible en <[http://www.ugr.es/~pwlac/G17\\_15Sol\\_Tarres\\_Chamorro.html](http://www.ugr.es/~pwlac/G17_15Sol_Tarres_Chamorro.html)> Consultado el 5 de mayo del 2008.
  110. Fuentes M. C. y Maya M. U. *Atención a la familia: la atención familiar en situaciones concretas*. Op. Cit: 90 – 92.
  111. González Escobar, D. S. *Teorías de enfermería para el abordaje del cuidado de personas en situación de enfermedad crónica*. En *Revista Ciencia y cuidado*, Universidad Francisco de Paula Santander, Facultad de Ciencias de la Salud, 2006.
  112. Velasco Pérez M. L. *Aplicación de Insulina*. En *Metamorfosis en enfermería*. Revista de la Subdirección de Enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Año 2, Núm. 4, Octubre-Diciembre, 2007, p 6.
  113. Colliere, M. F. *Promover la vida. De la práctica de las mujeres cuidadoras a los cuidados de enfermería*. Primera reimpresión, España, Mc Graw Hill Interamericana, 1997, p 3.
  114. INEGI. Resultados trimestrales de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) correspondientes al periodo julio-septiembre de 2008. Disponible en <<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/comunicados/estrucbol.asp>> Consultado el 20 de enero del 2009.
  115. Rangel de Silva L., Moreira Christofiel M., Jerónimo de Castro S. Ribeiro F. *La práctica del cuidado ofrecido por las mujeres a sus hijos en domicilio*. En *Enfermería Global*. 2007 [10]: 2. Disponible en: <<http://www.um.es/aglobal/>> Consultado el 9 de junio del 2008.
  116. *Ibídem*.
  117. Rodrigo A., Ortale S., Sanjurjo A., Vojkovic M. y Piovani J. *Creencias y prácticas de crianza en familias pobres del conurbano bonaerense*. *Arch.argent.pediatr* 2006; 104 [3]:204
  118. Alarcón-Muñoz A. M. y Vidal-Herrera A. C. *Dimensiones culturales en el proceso de atención primaria infantil: perspectivas de las madres*. En *Salud pública de México*. 47 [6]; Noviembre-Diciembre de 2005, p 444.

119. Ibídem.
120. García Madariaga IV. *Estudio comparativo sobre las estrategias de salud infantiles empleadas por la madre de familia perteneciente a estratos sociales popular y medio rural de la zona sur del D.F.* En Tesis de Licenciatura en Antropología Física, México, 1994, p 98.
121. Colliere, M. F. Op. Cit: 14
122. Íbid., 21
123. García Madariaga IV. Op. Cit: 98-99
124. Osorio Carranza, R. M. *ENTENDER Y ATENDER LA ENFERMEDAD. Los saberes maternos frente a los padecimientos infantiles.* Primera edición, México, INI- Ciesas/ CONACULTA-INAH, 2001, p 31.
125. Ibídem.
126. Osorio Carranza, R. M. *La cultura médica materna y la salud infantil. Síntesis de representaciones y prácticas sociales en un grupo de madres de familia.* Tesis de Maestría en Antropología social, ENAH-México, 1994, pp. 89-90
127. Ibídem
128. Osorio Carranza, R. M. *ENTENDER Y ATENDER LA ENFERMEDAD. Los saberes maternos frente a los padecimientos infantiles.* Op. Cit: 9
129. Barrera, O. L. et al. *La habilidad de cuidado de los cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica.* Investigación y Educación en Enfermería – Medellín, Vol. XXIV Núm. 1, Marzo de 2006, p 38.
130. Ibíd., 40
131. Colliere, M. F. Op. Cit: 21.
132. Behrman, Richard E. y Kliegman, Robert M. Op. Cit: 834.
133. *Plan Integral de Diabetes Mellitus.* De Castilla, la Mancha. 2007-2006. Disponible en: <[http://sescam.jccm.es/web1/ciudadanos/informacionSalud/PIDMCLM07\\_10.pdf](http://sescam.jccm.es/web1/ciudadanos/informacionSalud/PIDMCLM07_10.pdf)>. Consultado el 1 de diciembre del 2009.
134. Rufino González, J.F. y Jiménez Amat, E. *Diabetes mellitus: Cada vez más casos. Consejos dietéticos.* Enfermería Docente 2006; [85]: 19-21. Disponible en <<http://www.index-f.com/edocente/pdf/85-19-1105.pdf>>. Consultado el 20 de septiembre del 2009.

135. Behrman, Richard E. y Kliegman, Robert M. Op. Cit: 836.
136. Asenjo S., Muzzo B. S., Pérez M. V., Ugarte P. F. y Willshaw M. E. *Consenso en el diagnóstico y tratamiento de la diabetes tipo 1 del niño y del adolescente*. Rev. Chil Pediatr 2007; 78 [5]: 534-541. Disponible en <<http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v78n5/art12.pdf>>. Consultado el 2 de diciembre de 2009.
137. Behrman, Richard E. y Kliegman, Robert M. Op. Cit: 836
138. Medcenter. *Tratamiento, prevención y complicaciones de la diabetes tipo 1*. Disponible en: <[http://www.medcenter.com/Medscape/content.aspx?banner=rc\\_diabetes\\_type118menu\\_id=49&id=7862&LangType=2058](http://www.medcenter.com/Medscape/content.aspx?banner=rc_diabetes_type118menu_id=49&id=7862&LangType=2058)>. Consultado el 25 de noviembre de 2009.
139. Ibídem.
140. Rufino González, J.F. y Jiménez Amat, E. Op. Cit.
141. Mann, J. y Chisholm, A. *Los alimentos y su efecto sobre el azúcar en sangre*. Diabetes voice. Diciembre 2004. Vol. 49. Disponible en <[http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article\\_314\\_es.pdf](http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article_314_es.pdf)>. Consultado el 4 de diciembre de 2004.
142. Cervera, P. *Comer con inteligencia*. Rev. ROL Enf, 2004; 27 [2]: 86-90.
143. Asenjo S., Muzzo B. S., Pérez M. V., Ugarte P. F. y Willshaw M. E. *Consenso en el diagnóstico y tratamiento de la diabetes tipo 1 del niño y del adolescente*. Rev. Chil Pediatr 2007; 78 [5]: 534-541. Disponible en <<http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v78n5/art12.pdf>>. Consultado el 2 de diciembre de 2009.
144. Behrman, Richard E. y Kliegman, Robert M. Op. Cit: 835.
145. Ibídem.
146. Asenjo S., Muzzo B. S., Pérez M. V., Ugarte P. F. y Willshaw M. E. Op. Cit.
147. Silverstein J., Klingensmit G., Copeland K., et al. *Care of children and Adolescent with Type 1 Diabetes: A statement of the American Diabetes Association*. Diabetes Care, 2005, [28]: p. 186-212.
148. Miles, M. B. y Huberman, A. M. *Qualitative data analysis*. Newbury Park, CA: Sage. 1994.
149. León M., Páez D., Díaz B. *Representaciones de la enfermedad. Estudios psicosociales y antropológicos*. En Boletín de Psicología. Núm. 77, Marzo

- 2003, p 41. Disponible en <<http://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N77-3.pdf>> Consultado el 15 de junio de 2011.
150. J. Rubio V. *Modelos psicológicos del comportamiento saludable*. Disponible en <[http://www.uam.es-personal\\_pdf/psicologia/victor/DOCTORADO/DOCUMENTOS/Seminario.pdf](http://www.uam.es-personal_pdf/psicologia/victor/DOCTORADO/DOCUMENTOS/Seminario.pdf)>. Consultado el 1 de octubre de 2011.
151. Vázquez Alonso A., Manassero Mas M. A. *La teoría de la atribución y el rendimiento escolar*. En Educació i Cultura (UIB), Núm. 7 (1989). Disponible en <<http://www.raco.cat/index.php/EducacioCultura/article/viewfile/70256/87781>> Consultado el 20 de Noviembre de 2011
152. Osorio Carranza, R. M. *La cultura médica materna y la salud infantil. Síntesis de representaciones y prácticas sociales en un grupo de madres de familia*. Tesis de Maestría en Antropología social, ENAH-México, 1994, pp 89-90.
153. Osorio Carranza, R. M. *Entender y atender la enfermedad. Los saberes maternos frente a los padecimientos infantiles*. Primera edición, México, INI-CIESAS / CONACULTA-INAH, 2001, p 128
154. Alarcón Muñoz A. M. y Vidal Herrera A. C. *Dimensiones culturales en el proceso de atención primaria infantil: perspectivas de las madres*. En Salud pública de México. 47[6]. Noviembre-Diciembre. 2005: 242. Disponible en <<http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v47n6/a08v47n6.pdf>>. Consultado el 1 de junio de 2011.
155. Bronfman M., Castro R., Zúñiga E., Miranda C., Oviedo J. *Del “cuánto” al “por qué”: la utilización de los servicios de salud desde la perspectiva de los usuarios*. En: Salud pública de México. 39[5]. Septiembre-octubre de 1997, p 446.
156. Valdés Roque A. I., Martínez Canalejo H. *Nivel educacional de las madres y conocimiento, actitudes y prácticas ante las infecciones respiratorias agudas en sus hijos*. En Rev Panam Salud Pública/ Pan Am/ Public Health. 6 [6], 1999. Disponible en <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v6n6/0966.pdf>> Consultado el 15 de junio de 2011.
157. Ávila Montes, G. A. et al. *Conocimientos y Prácticas sobre Nutrición Infantil, Enfermedades Diarreicas y Respiratorias en Lempira, Honduras*. En: Rev Med Hond 69[2], 2001:53. Disponible en

<<http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2001/pdf/Vol69-2-2001.pdf>> Consultado el 16 de junio de 2011.

158. Romero Hernández C., Vaca Marín M. A, Bernal Alcántara D. A. *Creencias sobre infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años: Estudio etnográfico en dos comunidades indígenas del estado de Oaxaca*. En Rev Inst Nac Enf Resp Mex. 12 [4], Octubre-diciembre, 1999: 251. Disponible en <<http://www.medigraphic.com/pdfs/iner/in-1999/in994c.pdf>>. Consultado el 16 de junio de 2011.
159. López Amador K. H., Ocampo Barrio P. *Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y tratamiento en un grupo de diabéticos mexicanos*. En Archivos de Medicina Familiar, 9 [2]: 83. Disponible en <<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/507/50711454003.pdf>> Consultado el 10 de febrero de 2010.
160. Garza Elizondo M. E., Calderón Dimas C., Salinas Martínez A. M., Núñez Rocha G. M., Villarreal Ríos E. *Atribuciones y creencias sobre la Diabetes Mellitus tipo 2*. En Rev Med IMSS, 2003; 41[6]: 465. Disponible en <<http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2003/im036b.pdf>>. Consultado el 11 de febrero de 2010
161. Álvarez Bermúdez, J. Op. Cit: 14.
162. González Valdés, T. L. *Las creencias religiosas y su relación con el proceso salud-enfermedad*. En Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 7 [2]; marzo. 2004, p 22. Disponible en <<http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin>>. Consultada el 1 de junio de 2011.
163. Torres López T. M., Sandoval Díaz M., Pando Moreno M. *“Sangre y azúcar”; representaciones de la diabetes de los enfermos crónicos en un barrio de Guadalajara, México*. En Cad. Saúde Pública, Río de Janeiro, 21 [1]: 106-107, jan-fev, 2005. Disponible en <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v21n1/12.pdf>>. Consultado el 1 de junio de 2011.
164. León M., Páez Díaz B. *Representaciones de la enfermedad. Estudios psicosociales y antropológicos*. En Boletín de Psicología, Núm. 77, marzo 2003, pp 51-52. Disponible en: <<http://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N77-3.pdf>>. Consultado el 1 de junio de 2011.
165. Domínguez Vázquez P., Olivares S., Santos J. L. *Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil*. En Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Órgano oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. 58 [3]: 252 (2008).

166. Torres López T. M., Sandoval Díaz M., Pando Moreno M. “Sangre y azúcar”; representaciones de la diabetes de los enfermos crónicos en un barrio de Guadalajara, México. En *Cad. Saúde Pública*, Río de Janeiro, 21[1]: 105, jan-fev. 2005. Disponible en: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v21n1/12.pdf>>. Consultado el 1 de junio de 2011.
167. *Ibíd.*, 107.
168. *Ibíd.*em.
169. Federación Internacional de diabetes. *Diabetes en niños y adolescentes*. Disponible en <[http://www.idf.org/webdata/docs/IDF\\_Curriculum\\_IV-1\\_Diabetes\\_en\\_ninos\\_y\\_adolescentes\\_ES.pdf](http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Curriculum_IV-1_Diabetes_en_ninos_y_adolescentes_ES.pdf)>. Consultado el 15 de junio de 2011.
170. Torres López, T. M., Op. Cit.
171. Vázquez Pérez M. L., Cruz Quintana F., Laynez Rubio C., Pérez García M., Godoy Izquierdo D. *Impacto del nivel de conocimientos, la fuente de información y la experiencia con la enfermedad sobre las actitudes, creencias, conocimientos y emociones asociadas a la diabetes en un grupo de estudiantes de educación secundaria*. En *Apuntes de Psicología*. 26 [3], 2008: 481. Disponible en <[http://www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/vol.%2026\\_3\\_7.pdf](http://www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/vol.%2026_3_7.pdf)>. Consultado el 1 de junio de 2011.
172. León M., Páez Díaz B. *Representaciones de la enfermedad. Estudios psicosociales y antropológicos*. En *Boletín de Psicología*, Núm. 77, marzo. 2003: p 41. Disponible en <<http://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N77-3.pdf>>. Consultado el 1 de junio de 2011.
173. Torres López T. M., Sandoval Díaz M., Pando Moreno M. Op. Cit: 104.
174. Arenas Bermúdez, C. *Programa de Educación Diabetológica para niños diabético*. Disponible en: <<http://www.index-f.com/inquietudes/30pdf/30-16-24.pdf>>. Consultado el 24 de mayo de 2008
175. Cámara Hurtado, M. M. *Caracterización de derivados de la piña: zumos y néctares*. Tesis Doctoral, Departamento de Bromatología y Técnicas analíticas farmacéuticas, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, 1992. Disponible en <<http://eprints.ucm.es/tesis/19911996/D/1/AD1007101.pdf>>. Consultado el 17 de febrero de 2012. p. 17-18
176. *Ibíd.*em.

177. Botanical online. Disponible en <<http://www.botanical-online.com/platanos1.htm>>. Consultado el 18 de febrero del 2012
178. Reyes Rivas, E. et al. *Historia, naturaleza y cualidades alimentarias del frijol*. En *Revistas Investigación Científica*, 4 [3], Nueva Época, septiembre-diciembre, 2008. Disponible en <[http://estudiosdeldesarrollo.net/administracion/docentes/documentos\\_personales/15599InvestigacionCientificaVol4No3\\_1.pdf](http://estudiosdeldesarrollo.net/administracion/docentes/documentos_personales/15599InvestigacionCientificaVol4No3_1.pdf)>. Consultado el 18 de febrero de 2012.
179. Salinas, M. Y. et al. *Composición de antocianinas en variedades de frijol negro (Phaseolus vulgaris L.) cultivadas en México*. En *Rev. Agrociencia*, 2005, 39 [4]: 385–394.
180. *Las pastas: energía saludable*. Disponible en <<http://www.zonadiet.com/comida/pastas.htm>>. Consultado el 19 de febrero de 2012.
181. *Nutrientes del arroz*. Disponible en <[http://www.usarice.com.mx/consum\\_nutrientes.htm](http://www.usarice.com.mx/consum_nutrientes.htm)>. Consultado el 18 de febrero de 2012
182. *Nutriguía. La patata*. En Globedia. Disponible en <[http://mx.globedia.com/la-patata\\_2](http://mx.globedia.com/la-patata_2)>. Consultado el 17 de febrero de 2012.
183. Casaca, A. D. *Guías Tecnológicas de frutas y vegetales. El cultivo de la sandía (Citrullus lanatus)*. Editado por PROMOSTA, México, 2005. Disponible en <<http://www.zamoranum.edu/gamis/frutas/sandia.pdf>>. Consultado el 18 de febrero de 2012.
184. *El nopal y sus propiedades*. Disponible en <<http://www.alimentación-sana.com.ar/informaciones/novedades/nopal.htm>>. Consultado el 18 de febrero de 2012.
185. Román Ramos, R. *Una observación clínica sobre el efecto hipoglucemiante del nopal (Opuntia sp)*. En *Medicina Tradicional, México*, 1980. Vol. 3 [10]: 9-11.
186. Lira Saade, R. *Calabazas de México*. Instituto de Biología, UNAM. Disponible en <<http://www.ejournal.unam.mx/cns/no42/CNS04210.pdf>>. Consultado el 18 de febrero de 2012.
187. *Guía de las mejores frutas y hortalizas*. Disponible en <[http://www.frutas-hortalizas.com/pdf\\_SP10/192\\_227.pdf](http://www.frutas-hortalizas.com/pdf_SP10/192_227.pdf)>. Consultado el 19 de febrero de 2012.
188. *Hortalizas. Espinacas (Spinacea Aleracea)*. Disponible en <<http://www.mercadosmunicipales.es/uploads/frutas/Espinaca.pdf>>. Consultado el 19 de febrero de 2012

189. Filardo Kerstopp, S. et al. *Validación de una mermelada elaborada con xoconostle (Opuntia Matudae Scheinvar)*. En *Industria alimentaria*, Enero-Febrero, 2006. Disponible en <<http://www.alfa-editores.com/alimentaria/Enero%20-%20Feb%2006/TECNOLOGIA%20Validacion.pdf>>. Consultado el 19 de febrero de 2012.
190. *Frutos tropicales. Papaya (carica papaya)*. Disponible en <<http://www.mercadosmunicipales.es/uploads/frutas/Papaya.pdf>>. Consultado el 19 de febrero de 2012
191. Murillo, S. *La alimentación de tus niños con diabetes* (Adaptación de "Alimentación de tus niños" de Consuelo López Nomdedeu. AESAN, 2005) Disponible en <[http://www.fundaciondiabetes.org/diabetesinfantil/biblioteca/libros/alimentacion\\_diabetes08.pdf](http://www.fundaciondiabetes.org/diabetesinfantil/biblioteca/libros/alimentacion_diabetes08.pdf)>. Consultado el 19 de febrero de 2012.
192. *Ibidem*.
193. Socarrás Suárez, M. M., Bolet Astowiza M., Licea Puig M. *Diabetes mellitus: Tratamiento dietético*. En *Rev Cubana Invest Biomed* 2002; 21 [2]: 302. Disponible en: <[http://scielo.sid.cu/scielo.php?pid=S0864-03002002000200007&scritosei\\_arttex&tlng=en](http://scielo.sid.cu/scielo.php?pid=S0864-03002002000200007&scritosei_arttex&tlng=en)>. Consultado el 13 de diciembre de 2011.
194. Murillo, S. Op. Cit: 17.
195. Mann J, Chisholm A. *Los alimentos y su efecto sobre el azúcar en sangre*. En *Diabetes Voice*, 2004, Vol. 49, Núm. especial. Disponible en <[http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article\\_314\\_es.pdf](http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article_314_es.pdf)>. Consultado el 4 de diciembre de 2009. Levy I. Ajuste de las dosis de insulina según el contenido de hidratos de carbono de la ingesta. En *Av. Diabetol*. 2006; 22 [4]: 269-271
196. Kuri Morales, P. et al. *Uso de la Insulina en el tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2*. En *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 2007, 15 [2]:91. Disponible en <<http://www.medigrafic.com/pdfs/endoc/er.2007/er72c.pdf>>. Consultado el 28 de febrero del 2012.
197. Velasco Pérez, M. L. *Aplicación de Insulina*. En *Metamorfosis en enfermería. Revista de la Subdirección de Enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán*. Año 2 [4], octubre-diciembre 2007, pp. 10-11.
198. Vázquez Pérez M. L, Cruz Quintana F., Laynez Rubio C., Pérez García M., Godoy Izquierdo D. *Impacto del nivel de conocimientos, la fuente de información y la experiencia con la enfermedad sobre las actitudes, creencias, conocimientos y emociones asociadas a la diabetes en un grupo de estudiantes de educación secundaria*. En *Apuntes de*

Psicología, 2008; 26 [3]: 481-482. Disponible en <[http://www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/vol.%2026\\_3\\_7.pdf](http://www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/vol.%2026_3_7.pdf)>. Consultado el 14 de diciembre de 2011.

199. Sindelka G., Heinemann L., Berger M., Frenck W., Chantelau E. *Efect of insulin concentration, subcutaneous fat thickness and skin temperature on subcutaneous insulin absorption in healthy subjects*. En *Diabetología*, 1994. p 378.
200. *Ibíd.*, 379
201. Kuri Morales, P. et al. *Op. Cit*: 97
202. Velasco Pérez. *Op. Cit*: 11
203. DiGirolamo A. M. y Salgado de Snyder N. *Women as primary caregivers in Mexico: challenges to well-being*. En *Salud Pública de México*. 50 [6], Noviembre-Diciembre, 2008, p 516.

# Anexos

## ANEXO A

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### CARTA DE INFORMACIÓN AL FAMILIAR

Título de la investigación: **Creencias de la madre acerca de la dieta y la insulina en el cuidado de escolares con diabetes tipo 1 en el hogar.**

Nombre del investigador principal: María Teresa Ramírez Antonio  
Teléfono: 26 16 48 77 Celular: 044 55 34 12 16 37

#### Le invitamos a participar en esta investigación.

Deseo conocer cuales son las creencias que tiene usted acerca de la dieta y la insulina en el cuidado de su hijo diagnosticado con Diabetes 1. Por lo que le solicito me permita realizarle unas entrevistas en su propio hogar.

#### ¿En que consiste la entrevista?

Si usted acepta participar, en su propio hogar le formularé algunas preguntas acerca del cuidado en la dieta y la insulina que realiza en su hijo, tomando en cuenta que estos aspectos son sobresalientes en la adherencia terapéutica y disminución de complicaciones.

Su participación es voluntaria, es decir, usted puede o no aceptar. Si usted no acepta, esto no influirá de ninguna manera sobre la atención que esta recibiendo.

#### ¿Qué beneficios tendré por participar?

Como beneficio personal para usted, está el que podrá hablar de cosas que tal vez no ha podido hablar con otras personas, con el compromiso de que yo sólo hablare de ello sólo con fines académicos. Además, al finalizar la entrevista, usted puede hacerme las preguntas que usted quiera con respecto al cuidado de su hijo en el hogar, y si yo no puedo contestarle le indicaré quien si puede hacerlo. Si usted tiene dudas sobre las preguntas que le voy a hacer, también puede acercarse con toda confianza para resolverlas. El principal beneficio si usted nos permite difundir su experiencia mediante la publicación de la investigación, será el poder compartir su experiencia y favorecer el conocimiento que se tiene sobre estos aspectos en los profesionales de salud

#### ¿Existe algún riesgo por participar en este estudio?

La entrevista ha sido cuidadosamente elaborada para evitarle preguntas que pudieran causarle algún malestar. Sin embargo, usted puede no contestar las preguntas que le molesten y podemos terminar la entrevista en el momento en que usted quiera.

#### ¿Quién verá los resultados?

Si usted está de acuerdo, la entrevista será audio grabada. Esto lo hacemos para que la entrevista sea más rápida y para no olvidar la información que nos proporcione. **TODO LO HABLADO DURANTE LA ENTREVISTA SERÁ CONFIDENCIAL**, es decir, nadie se va a enterar de lo que nosotros platiquemos.

Nada de lo que usted me diga quedara en su expediente, no lo sabrán sus médicos, ni trabajo social, ni **NADIE** de este hospital excepto nosotros como investigadores. La información obtenida de todas las entrevistas podrá ser presentada ante otros profesionales o publicada en material científico, pero **SU NOMBRE NO SERÁ REVELADO NUNCA** aplicando con ello el principio ético de confidencialidad.

#### PREGUNTAS

##### ¿Quiere hacerme alguna pregunta?

Todas las dudas que tenga durante o después de la entrevista, las podrá aclarar con una servidora en cualquier momento.

## ANEXO B. CUADRO DE ASIGNACIÓN DE CLAVES POR INFORMANTE

<b>SUBCATEGORIA 1</b>	
Creencias sobre la enfermedad misma (Diabetes Mellitus en niños)	
<b>Clave</b>	<b>Informante</b>
E1A1,2-4	Angélica
E1A,1,2-3	Angélica
E1L6,23-24	Lourdes
E1L3,27-29	
E5A2,6-7	Angélica
E1A9,22-26	Angélica
E4A8,17-20	Angélica
E3L8,5-7	Lourdes
E4A8,17-20	Angélica
E3L8,5-7	Lourdes
E4A15,4-5	Angélica
<b>SUBCATEGORIA 2</b>	
Creencias sobre la alimentación como tratamiento	
E5L20,15-17	Lourdes
E5A15,4-5	Angélica
E5L20,12-15	Lourdes
E3A4,8-9	Angélica
E3A4,17-18	Angélica
<b>SUBCATEGORÍA 3</b>	
Creencias sobre la Insulina y DMI	
E4L23.7	Lourdes
E4A6,23-27	Angélica
E4A4,18,2-4	Angélica
E4A8,17-20	Angélica
E4L16,8-21	Lourdes
E4L17,2-6	Lourdes

## ANEXO C. ELEMENTOS NUTRICIONALES DE LOS ALIMENTOS

<b>CATEGORIA 2: Creencias de la alimentación como tratamiento</b>	
<b>Subcategoría 1: Alimentos que incrementan la glucosa</b>	
<b>Piña</b>	<p>Es una fruta tropical, su componente mayoritario es el agua, presentando unos niveles entre 80 y 94.4%. Los hidratos de carbono son lo que siguen cuantitativamente al agua, no encontrándose grandes diferencias entre los valores aportados por los distintos autores que indican un rango entre 12 y 15% de azúcares solubles (fructosa, glucosa y sacarosa y todos ellos coinciden en indicar la sacarosa como azúcar mayoritarios (dos terceras partes del total).</p> <p>En su proceso madurativo se caracteriza por una disminución de pigmentos clorofílicos y aumento de carotenoides, disminución del pH del zumo, con el consiguiente aumento de acidez y aumento del contenido de azúcares (especialmente sacarosa). La piña tiene especial importancia al atribuírsele diversas propiedades, como: actividad diurética, antiséptica, desinflamatoria intestinal, estimulante del páncreas, purificadora de la sangre, beneficiosa para el reuma y le considera como remineralizante para niños en periodo de crecimiento.</p>
<b>Plátanos</b>	<p>Los plátanos son muy ricos en hidratos de carbono por lo cual constituyen una de las mejores maneras de nutrir de energía vegetal nuestro organismo. Su riqueza en potasio ayuda a equilibrar el agua del cuerpo al contrarrestar el sodio y favorecer la eliminación de líquidos por lo que resulta una fruta muy adecuada para los que quieran eliminar peso, favoreciendo los regímenes de adelgazamiento.</p> <p>La eliminación de agua y sodio del cuerpo resulta esencial para el tratamiento de ciertas enfermedades, como la hipertensión, la gota, enfermedades reumáticas, etc. El potasio es un mineral que interviene en la regulación de los líquidos buen estado de los nervios, el corazón y de los músculos. Favorece la recuperación en estados de nerviosismo y depresión, previene los calambres musculares, fortalece los músculos, mejora la circulación, previniendo las embolias y aumenta el ritmo cardíaco en casos de debilidad cardíaca. Su riqueza en zinc puede aprovecharse para fortalecer el cabello, ayudando a prevenir la caída. Su contenido en pectina, que es más grande que el que posee la manzana, y fibra resulta muy interesante para el tratamiento del</p>

	colesterol.
<b>El frijol</b>	El frijol es una leguminosa con alto contenido en proteínas y en menor medida en carbohidratos, también tiene cantidades importantes de vitaminas y minerales (ácido fólico, hierro, magnesio y zinc) <sup>183</sup> . Además destaca la presencia de antocianinas, indispensables en la prevención de enfermedades, entre ellas el cáncer de colon, la arterosclerosis y las inflamaciones intestinales <sup>184</sup> . La ingesta de la leguminosa puede considerarse un sustituto de la carne, al mismo tiempo que se tiene la posibilidad de acceder a cantidades suficientes de proteínas.
<b>Las pastas</b>	Las pastas se elaboran a partir de harinas o sémolas que provienen del trigo duro mezclándose con agua y sal. Entre el 60 y 70% esta constituido por hidratos de carbono de absorción lenta (almidón), el 12-13% son proteínas (glúten), el aporte de grasas es casi nulo y el de las vitaminas es bajo, sin embargo, la fibra que contiene genera una sensación de saciedad a quien la consume.
<b>El arroz</b>	El arroz es un cereal con una rica fuente de energía, de tiamina, riboflavina y niacina. El 90% de las calorías del arroz proviene de los carbohidratos complejos que proporciona más vitaminas, minerales (fosforo, potasio, entre otros) y vitaminas del complejo B. Además de ser un alimento bajo en grasas, que no tiene colesterol y facilita la digestión.
<b>La papa</b>	La papa es un tubérculo que contiene un elevado porcentaje de agua (77%), es fuente importante de almidón; un hidrato de carbono complejo (18%), y de sustancias minerales como el potasio. Su contenido en proteínas (2, 5%), fibra y vitaminas es escaso. Destacan las vitaminas B6 y C en el momento de la recolección (en la piel) pero durante el almacenamiento y la cocción de este alimento, su contenido se ve significativamente reducido.
<b>La sandía</b>	La sandía es un fruto que sirve como un magnifico diurético, su elevado poder alcalinizante favorece la eliminación de ácidos perjudiciales para el organismo. Está formada principalmente por agua (93%), El color rosado de su carne se debe a la presencia de carotenoide licopeno, elemento que representa un 30% del total de carotenoides

	del cuerpo humano.
<b>Subcategoría 2: <i>Alimentos que disminuyen la glucosa</i></b>	
<b>El nopal</b>	El nopal es una planta silvestre que se consume como verdura, contiene una cantidad baja de carbohidratos y proteínas, por tanto proporciona un bajo contenido energético, aunque es rico en fibra y calcio. Aunado a que incrementa los niveles y la sensibilidad a la insulina si se consume antes de cada alimento, logrando con esto estabilizar y regular el nivel de azúcar en sangre <sup>185</sup> . Lo anterior coincide con lo estudiado por Rubén Román Ramos que se ha especializado ampliamente en esta materia.
<b>La calabaza</b>	La calabaza es un vegetal, cuyo consumo representa una importante aportación de proteínas, aceites, minerales (calcio y fósforo) y vitaminas (tiamina, riboflavina, niacina y ácido ascórbico) <sup>186</sup> . La calabaza contiene cantidades abundantes de fibra, tiene un bajo aporte calórico y escasez de hidratos de carbono.
<b>El ejote</b>	El ejote es una hortaliza conocida también como judía, fruto inmaduro del frijol, con un contenido proteico alto y bajo en hidratos de carbono.
<b>La espinaca</b>	La espinaca es una planta herbácea (hortaliza) perteneciente a la misma familia de la acelga y remolacha. De origen asiático, más concretamente Persia, no llegó a arraigarse en Europa hasta el siglo XI, conocida como “hierba de Persia”. Es un alimento altamente recomendable por su gran valor nutricional. Alto contenido en agua (90%), fibra, rica en vitaminas A, E, B6, B2 y ácido fólico además de minerales como calcio, fósforo, magnesio, potasio, sodio y hierro.
<b>El xoconostle</b>	El xoconostle es un fruto extraído de la planta del nopal también conocida como tuna ácida, se utiliza para el control de diabetes, colesterol y peso corporal, se utiliza también como laxante y en problemas de colitis
<b>La papaya</b>	La papaya es un fruto tropical compuesto en su mayor parte por agua, vitaminas (provitamina A o betacaroteno) que en nuestro organismo se transforma en vitamina A y C

	<p>y también en las del complejo B (sobre todo B1, B2, B3 y B6). Aunado al alto contenido de calcio y potasio y, en menores proporciones al magnesio, hierro y fosforo, escaso contenido en sodio, buenas aportaciones de fibra con efecto laxante y bajo valor calórico por sus pequeñas cantidades en hidratos de carbono. Contiene papaína, una enzima parecida a la pepsina que ayuda a diluir las proteínas de los alimento.</p>
--	---

---













